

**INLIGTING AS ONDERNEMINGHULPBRON IN DIE ROODEPOORT**

**ADMINISTRASIE**

**DEUR**

**BRENDA VAN WYK**

**SKRIPSIE**

**VOORGELê TER GEDEELTELIKE VERVULLING VAN DIE VEREISTE**

**VIR DIE GRAAD**

**MAGISTER INFORMATIONES IN DIE FAKULTEIT LETTERE EN**

**WYSBEGEERTE**

**AAN DIE**

**RANDSE AFRIKAANSE UNIVERSITEIT**

**STUDIELEIER: DR. A.S.A DU TOIT**

**JOHANNESBURG**

**JANUARIE 1996**

SUMMARY	v
HOOFSTUK 1	
DIE STAND VAN DIE BESTUUR VAN INLIGTING AS ONDERNEMINGHULPBRON IN 'N PLAASLIKE OWERHEID	1
1.1 INLEIDING	1
1.2 PROBLEEMSTELLING	2
1.3 BEGRIPOMSKRYWINGS	3
1.3.1 INLIGTINGBESTUUR	3
1.3.2 PUBLIEKE ADMINISTRASIE	4
1.3.3 KOSTE-VOORDEELANALISE	5
1.3.4 INLIGTINGTEGNOLOGIE	6
1.4 NAVORSINGMETODOLOGIE	9
1.5 HOOFSTUKINDELINGS:	9
HOOFSTUK 2	
DIE AARD VAN INLIGTINGBESTUUR	
2.1 INLEIDING	10
2.2 DIE PROSES VAN INLIGTINGBESTUUR	11
2.2.1 BEPLANNING	11
2.2.2 ORGANISERING	13
2.2.3 KONTROLE	14
2.3 INLIGTINGINVENTARISERING	18
2.3.1 DIE STAPPE TYDENS DIE OPSTEL VAN 'N INLIGTINGINVENTARIS	19
2.4 DIE AARD VAN INLIGTINGBESTUUR IN PLAASLIKE OWERHEDE IN SUID AFRIKA	22
2.4.1 DIE EFFEK VAN BESTUUR VAN VERANDERING IN DIE HUIDIGE PLAASLIKE OWERHEIDBESTEL OP DIE BESTUUR VAN INLIGTING	23
2.4.2 INLIGTING IN PUBLIEKE ADMINISTRASIE	23
2.5 SAMEVATTING	23
HOOFSTUK 3	
INLIGTING AS ONDERNEMINGHULPBRON	
3.1 INLEIDING	25
3.2 INLIGTING AS HULPBRON	25
3.3 DIE ROL VAN INLIGTING IN DIE ONDERNEMING	26
3.4 DIE WAARDE VAN INLIGTING	27

3.5 DIE KOSTE VAN INLIGTING	30
3.6 DIE VERWANTSKAP TUSSEN KOSTE EN VOORDEEL	31
3.7 BEPALING VAN VOORDEEL VAN INLIGTING	32
3.8 KOSTE-VOORDEELANALISE VAN INLIGTING	33
3.9 SAMEVATTING	36
HOOFSTUK 4	
DIE STAND VAN INLIGTINGBRONNE IN DIE ROODEPOORT ADMINISTRASIE	
4.1 INLEIDING	37
4.2 TIPE INLIGTING	40
4.2.1 POLITICI AS INLIGTINGGEBRUIKERS	41
4.2.2 DEPARTEMENTE EN FUNKSIONARISSE SE INLIGTINGHULPBRONNE	41
4.3 INLIGTINGINVENTARIS VAN INLIGTINGHULPBRONNE IN DEPARTEMENTE	42
4.3.1.1 PERSONEELREKORDS	42
4.3.1.2 ADMINISTRATIEWE BEAMPTES	41
4.3.1.3 EIENDOMSAFDELING	43
4.3.1.4 DIE REGSAFDELING	43
4.3.1.5 DIE SKAKELAFDELING	44
4.3.2 BESKERMINGSDIENSTE	44
4.3.2.1 VERKEERSAFDELING	44
4.3.2.2 BRANDWEERDIENSTE	45
4.3.3 DIE GESONDHEIDSDEPARTEMENT	45
4.3.4 DEPARTEMENT KULTUURDIENSTE	45
4.3.4.1 MUSEUM	46
4.3.4.2 RIESA	46
4.3.4.3 TEATER	46
4.3.4.4 PUBLISITEITSVERENIGING	46
4.3.4.5 DIE STADSBIBLIOTEEK	48
4.3.5 DIE DEPARTEMENT FINANSIES	48
4.3.6 DIENSTE DEPARTEMENT	48
4.3.6.1 BUSDIENS	49
4.4 EVALUERING VAN INLIGTINGBRONNE IN DIE ROODEPOORT ADMINISTRASIE	49
4.4.1 SWAK PUNTE	49
4.4.2 STERK PUNTE	50

4.5 SAMEVATTING	50
HOOFSTUK 5	
DIE KOSTE-VOORDEELANALISE VAN INLIGTINGHULPBRONNE IN DIE ROODEPOORT ADMINISTRASIE	
5.1 INLEIDING	54
5.2 DIE IDENTIFISERING VAN INLIGTINGKOSTE-ELEMENTE	54
5.3 GEVALLESTUDIE: DIE AANKOOP VAN HEWLETT PACKARD 900/810 VIR DIE IMPLEMENTERING VAN DIE ERUDITE BIBLIOTEEKSTELSEL	55
5.3.1 AGTERGROND	55
5.3.2 KOSTE IMPLIKASIE VAN 'N GEBREK AAN BETER BEPLANNING	56
5.4 SAMEVATTING	57
HOOFSTUK 6	
DIE ONTLEDING VAN NAVORSINGRESULTATE	
6.1 INLEIDING	60
6.2 RESULTATE VAN DIE IDENTIFISERING VAN INLIGTING-HULPBRONENTITEITE IN DIE ROODEPOORT ADMINISTRASIE	60
6.3 RESULTATE VAN DIE IDENTIFISERING VAN INLIGTINGKOSTE-ENTITEITE IN DIE UITGAWE BEGROTING	60
6.4 INTERPRETASIE	61
6.5 GEVOLGTREKKING	64
6.6 AANBEVELINGS	66
HOOFSTUK 7	
SAMEVATTING	67
BIBLIOGRAFIE	69

## LYS VAN TABELLE EN DIAGRAMME

1. FIG 2.1	
DIE BESTUURDRIEHOEK	17
2. FIG. 4.1	
ORGANOGRAM: DEPARTEMENTELE ORGANOGRAM IN DIE ROODEPOORT ADMINISTRASIE	38
3. FIG. 4.2	
DIAGRAM VAN DIE REKENAARNETWERKSKAKELING IN DIE ROODEPOORT ADMINISTRASIE	39
4. FIG. 4.3	
TABEL INDELING VAN INLIGTINGHULPBRONENTITEITE IN DIENSTE, STELSELS EN TEGNOLOGIE	53
5. FIG. 5.1	
INLIGTINGKOSTE ELEMENTE IN DIE ROODEPOORT ADMINISTRASIE SE UITGAWE BEGROTING	58
6. FIG. 6.1	
S-KURWE VAN ONTWIKKELING VAN INLIGTINGBESTUUR	62

## SUMMARY

Researchers and futurists like Alvin Tofler state that we are currently moving into the information era. In the information economy, information is an alternative source of capital. The role of information in the management of an organisation is being realised by more and more high profile companies and organisations. Information management should form part of top management. Information management does not only consist of the management of information technology. It consists of the whole information spectrum which includes information technology, information services as well as information systems. It implies the management of information as an organisational resource.

Many companies and organisations however do not recognise information as a resource. It is therefore not managed as such. In most organisations information management develops in different stages until it reaches a state of maturity. The question arises what the cost implication is if information in this day and age is not managed as a valuable resource.

The value of information is often difficult to establish and measure. The value of information depends on its timeliness and usefulness in a specific situation. It is therefore important that the organisation should be aware of the nature of its information resources as well as its location and flow. This can be achieved by a thorough information audit.

When the organisation is aware of the extent of its information resources as well as its usage, the relation between cost and value can be determined. A cost-benefit analysis will establish whether the costs spent on information is justified. Because of the intricate nature of information a cost-benefit analysis renders several problems. Its usefulness is often questioned. It goes without saying that where unnecessary costs are avoided the organisation will benefit. The process of cost avoidance is seen as a form of cost-benefit analysis.

Local government in South Africa is the third tier of government, and currently in a process of change. The principles of Public Administration play an important part in the management of local government. The absence of the profit motive in local government is often used as a reason why general management principles are not applied. Information plays

an important role in local government decision making. An information audit in the Roodepoort Administration identified several important information resources. Through interviews and a case study it was established that information management does not occur on top level. Information is not recognised as a resource. This does not lead to cost avoidance. This study concludes that the Roodepoort Administration is in an early stage of information management, where information technology is managed to a certain degree.

The lack of information management in the Roodepoort administration causes unnecessary costs, departmentalisation and duplication of information. The recognition of information as an organisational resource in the Roodepoort Administration, and in local government as a whole will assure effective and cost-effective decision making and administration. Cost avoidance will lead to accountable administration of communities.



# HOOFSTUK 1.

## INLIGTING AS ONDERNEMINGHULPBRON IN DIE ROODEPOORT ADMINISTRASIE.

### INLEIDING

Toonaangewende ondernemings sien inligting toenemend as 'n belangrike hulpbron. Dit moet op hoë vlak formeel en strategies bestuur word. Deeglike beplanning sal verseker dat hierdie hulpbron koste-effektief bestuur word tot voordeel van die onderneming. Teoretici soos Alvin Tofler glo dat ons al meer beweeg in die rigting van 'n inligting ekonomie, waar ondernemings al meer personeel benut in kennis- en inligtingsektore (Jackson 1986:1). Inligtingbestuur is nie 'n vreemde bestuurbeginsel nie. Inligting word wel aangewend in die bestuur van ander erkende onderneminghulpbronne. Inligting word dikwels ge-assosieer met komplekse tegnologie. Skrywers soos Jackson (1986:2) maan dat die beklemtoning van tegnologie in die onderneming nie noodwendig sal lei tot effektiewe inligtingbestuur nie. Die vraag of inligting as hulpbron in die onderneming beskou kan word, ontlok egter nog baie verskille. Die belangrikheid daarvan in besluitnemingprosesse word erken, maar dit word nie erken as hulpbron om die onderneming se doelstellings te bereik nie.

Die aard van 'n onderneming bepaal die aard van sy inligtingbehoefte. Plaaslike owerhede het eiesoortige inligting, en inligtingprosesse. Publieke Administrasie vorm die basis van bestuurbeginsels in plaaslike owerhede. Die teorie van Publieke Administrasie behandel nie inligting as onderneminghulpbron, die aard van inligting en inligtingbestuur nie. Dus word daar ook nie in die praktyk formeel en strategies daarvoor beplan nie.

Hierdie studie stel ten doel om met behulp van 'n literatuurstudie en 'n empiriese ondersoek die aard van inligting en die stand van inligtingbestuur in plaaslike owerhede te bestudeer. Die koste-voordeel wat die bestuur van inligting as 'n hulpbron in plaaslike owerhede tot gevolg sal hê sal ondersoek word.



## 1.1 PROBLEEMSTELLING

Die probleem wat hierdie navorsing aanspreek is die stand van inligtingbestuur in plaaslike owerhede. Word inligting deur plaaslike owerhede as korporatiewe hulpbron beskou en indien wel, word inligtinghulpbronne koste-effektief bestuur?

Hierdie probleemstelling gee aanleiding tot 'n aantal sub-probleme naamlik:

- Plaaslike owerhede in Suid Afrika word bestuur volgens die beginsels van publieke administrasie. Die klem val op burokrasie en administrasie. Tendense wat in algemene bestuurbeginsele ontwikkel word, word nie geredelik in die alledaagse bestuur van plaaslike owerhede toegepas nie. Die vraag ontstaan: hoe raak die aard van plaaslike owerheidbestuur inligtingbestuur in plaaslike owerhede?
- Inligting in ondernemings is 'n belangrike korporatiewe hulpbron. In die inligtingera kan dit beskou word as die nuutste vorm van kapitaal wat op 'n hoë vlak bestuur moet word. Wat is die stand van inligtinghulpbronne in plaaslike owerhede, en is daar sprake van inligtingbestuur in plaaslike owerhede ?
- Die proses van inligtingbestuur stem ooreen met die proses van algemene bestuur in die onderneming. Hierdie proses bestaan uit beplanning, leiding en beheer. Beplanning in inligtingbestuur is 'n baie belangrike proses aangesien dit die voorloper is van die ander bestuurprosesse. Is die stelling dat beplanning van inligtinghulpbronne belangriker is as die ander bestuurprosesse korrek, en wat is die effek van beplanning van inligtinghulpbronne op plaaslike owerhede?
- Indien inligting in 'n onderneming bestuur moet word is dit noodsaaklik om die aard, oorsprong, gebruik en ligging van hierdie inligtingbronne in die onderneming te identifiseer. Wat is die nut van 'n inligtinginventaris in plaaslike owerhede? Sal dit 'n

aanduiding gee van die vlak van inligtingbestuur in plaaslike owerhede?

- Die finansiële bestuur en beplanning van inligting is vir elke onderneming belangrik. Dit is noodsaaklik dat die onderneming bewus moet wees van die koste van inligting. Hoe kan die waarde van inligting vir die onderneming bepaal word? Watter verband is daar tussen voordeel en koste?
- In elke onderneming is daar verskillende inligtingentiteite wat bestuur moet word. Voordat effektiewe bestuur moontlik is moet hierdie entiteite eers geïdentifiseer word. Watter inligtingentiteite kan geïdentifiseer word in die Roodepoort Administrasie?

## 1.2 DEFINISIES

### 1.2.1 INLIGTINGBESTUUR



Inligtingbestuur word gesien as die korporatiewe strategiese bestuur van inligting as 'n hulpbron in 'n onderneming (Boon 1990:320).

De Bruin (1989:143) stem saam met bogenoemde definisie en sien inligtingbestuur as die beplanning, organisering, leidinggewing en beheer rondom inligting as hulpbron van bestuur.

Cronin (1985:107) beskou inligtingbestuur as 'n topbestuurfunksie om beleid, programme en prosedures om inligtingbehoefte en hantering van inligtingondersteuning te beplan, bestuur en te beheer.

Duffy en Assad (1989:6) sien ook die tradisionele bestuurbeginsels as deel van inligtingbestuur, maar sien dit ook op individuele vlak en nie slegs op korporatiewe vlak nie. Hulle sien inligtingbestuur verder onafskeidbaar van inligtingbronnebestuur.

Earl (1989:25) lê ook klem op die vier tradisionele bestuurbeginsels maar sonder beplanning uit as belangrikste beginsel. Langtermyn beplanning van inligtingstelsels, toepassing van tegnologie, inventarisering en opsporing van skaars bronne moet as prioriteit beskou word in die soeke na 'n definisie van inligtingbestuur.

Volgens Burk en Horton (1988:241) is inligtingbestuur die toepassing van een of meer van die tradisionele bestuurprosesse soos beplanning, organisering, beheer en kontrole op 'n inligtingentiteit soos inligtingfunksies of inligtinghulpbronne.

Vir die doel van hierdie studie word inligtingbestuur gesien as die beplanning, organisering en kontrolering van inligting as ondernemingshulpbron sodat die onderneming sy doel kan bereik op die mees effektiewe, doeltreffende en koste-effektiewe wyse. Inligting sluit in inligtingprosesse, -gebruikers, -tegnologie, - bronne en alle verbandhoudende inligtingentiteite wat die onderneming moet inspan om sy doel te bereik.



### **1.2.2 PUBLIEKE ADMINISTRASIE**

Cloete (1988:36) noem dat die eiesoortige aard van publieke administrasie dit moeilik maak om 'n enkele definisie te gee. Die naaste wat hy aan 'n definisie kom is:

"public administration is..., in common usage, the activities of the executive branches of national, state, and local governments".

Die leergang van publieke administrasie aan teknikons en universiteite bestaan uit die teorie en praktyk van beleidbepaling, finansiering, organisering, personeelvoorsiening en -benutting, die bepaling van werkprosedure en beheer. Publieke administrasie word gekenmerk deur burokrasie.

Brynard en Erasmus (1995:117) noem dat publieke administrasie nie gekenmerk word deur winsbejag nie, maar eerder openbare verantwoordbaarheid. Dit is verder 'n integrale deel van politieke prosesse in die land.

Vir die doel van hierdie studie sal publieke administrasie dus gesien word as die verantwoordbare en demokratiese proses van beleidbepaling, personeelvoorsiening, finansiering, besluitneming, beheer en kontrole, en organisering van politieke prosesse op derde regeringsvlak.

### 1.2.3 KOSTE-VOORDEELANALISE

Koste-voordeelanalise is 'n meganisme wat dien as 'n beplanninghulpmiddel, of as evaluasiemetode om voorgestelde alternatiewe te evalueer.

Die stappe van 'n koste-voordeel analise is:

- die aanwys van 'n analis;
- identifisering van alternatiewe;
- identifisering van faktore wat bydra tot koste-voordeel;
- opstelling van metingkriteria;
- meting van koste en voordele;
- berekening van koste-voordele;
- vergelykende analise van alternatiewe.

(Ahituv en Neumann 1990:449)

Willemse (1995:49) meld dat koste-voordeelanalise uit twee komponente bestaan naamlik voordeel en koste, waar voordeel gesien word as langtermyn wins of doel wat bereik moet word.

Die beginsel van koste-voordeel word ook in ander dissiplines soos rekeningkunde aangetref. Metodes soos gelykbreekanalise word dikwels gebruik. Gelykbreekanalise word gebruik om die gelykbreekpunt te bepaal waar die totale koste gelykgestel word aan die totale inkomste (Lukas 1983:527). Daar is 'n wye verskeidenheid metodes wat toegepas word in die verskillende studieterreine. Flowerdew en Whitehead (1974:36) voel dat koste-voordeelanalise baie beperkings het. Ahituv en Neumann (1990:447) noem die bepaling van koste-voordeel van inligtingstelsels 'virgin territory'. Daar is nog weinig praktiese en teoretiese grondslae vir die probleem. In die afgelope 20 jaar is daar nog geen noemenswaardige vordering in navorsing gemaak nie.

Een van die metodes om koste-voordeel te meet is om die monetêre voordeel te bepaal. Plate (1983:63) noem dat onnodige koste vermy moet word indien inligtingdienste geregverdig wil word. Kostevermyding lei dus tot koste-effektiwiteit en hou 'n voordeel in vir die onderneming. Vir die doel van hierdie studie sal 'n konkrete vergelyking gebruik word om aan te toon wat die besparing sal wees as algemeen aanvaarde inligtingbestuurbeginsels toegepas word.

#### **1.2.4 INLIGTINGTEGNOLOGIE**

Vir die doeleindes van hierdie studie is dit nodig om inligtingtegnologie te omskryf. Lay et. al. (1993:12) onderskei tussen 'n tegniese verduideliking van die konsep en die toepassing van die konsep as aktiwiteit. Tegnies verwys dit na rekenarisering en outomatiseringtegnologieë asook die verskillende vorme van telekommunikasie. As aktiwiteit verwys inligtingtegnologie na die aankoop, ontwikkeling en bedryfprosesse wat betrokke is wanneer hierdie tegnologieë toegepas word in die onderneming.

Ahituv en Neumann (1990:11) beskou inligtingtegnologie as 'n middel om inligting, inligtingteorie en inligtingstelsels te implementeer. Inligtingtegnologie is dus alle hardeware, sagteware, inligtingverwerkingprosesse, inligtingstelsels, asook telekommunikasie. As sodanig vorm inligtingtegnologie 'n belangrike onderdeel van inligtingbestuur.

Duffy en Assad (1989:87) het 'n praktiese verduideliking van wat inligtingtegnologie is, naamlik:

- rekenaars;
- telekommunikasie;
- outomatisering;
- rekenaar geïntegreerde vervaardiging;
- tuisrekenarising.



Hierdie indeling sal die aanvaarde verduideliking van inligtingtegnologie wees vir die doeleindes van hierdie studie.

### **1.3 AFBAKENING VAN DIE STUDIETERREIN**

Die raakvlakke van hierdie studie sluit in die bestuur in plaaslike owerheid naamlik publieke administrasie, algemene bestuur, bestuur van inligting asook inligtingeconomie. Die studie sal aantoon hoe plaaslike owerheid in Suid Afrika aan die hand van die beginsels van publieke aministrasie bestuur word. Daar sal aangetoon word hoe hierdie bestuurbeginsels verskil van ander ondernemings se toepassing van algemene bestuurbeginsels.

Die omvang van hierdie studie asook die kompleksiteit van hierdie studieterrein noodsaak afbakening. Die literatuurstudie sal die elemente van inligtingbestuur bespreek. Die empiriese ondersoek sal konsentreer op die stand en ligging van inligtinghulpbronne in die Roodepoort Administrasie, asook die beplanning van inligtingtegnologie.

Die belangrikheid van beplanning in inligtingbestuur kan nie genoeg beklemtoon word nie. Goeie beplanning het 'n direkte implikasie op die ander bestuurprosesse naamlik leiding, beheer en organisering. Beplanning is dus die grondslag waarop al die ander bestuuraktiwiteite in 'n onderneming berus.

Die koste-voordeelanalise sal in die vorm van kostevermyding gedoen word. Daar is verskeie redes hiervoor:

- Navorsers soos Horton (1991:17) en De Wet (1974:296) is dit eens dat komplekse koste-voordeelanalises beperkte waarde het as gevolg van die verskeie veranderlikes wat die geldigheid van die analise beïnvloed.
- Gedokumenteerde inligting oor die koste elemente van inligting in die Roodepoort Administrasie is nie gereedelik beskikbaar nie.
- Koste van inligtingelemente in die verskillende departemente kan nie op die begroting geïdentifiseer word nie.
- Inligtingbestuur in plaaslike owerheid word nie erken as 'n element van topbestuur nie. Formele beleid vir inligtingbestuur bestaan nie.
- Die identifisering van koste elemente was problematies, omdat daar nie spesifiek vir inligting begroot word nie. Koste van inligting is verskans in ander koste soos drukwerk, stelselontwikkeling en ander.
- Daar is min literatuur beskikbaar oor die koste-voordeel van inligtingbestuur.

## 1.4 NAVORSINGMETODOLOGIE

'n Literatuurstudie oor die stand van inligtingbestuur in die algemeen en meer spesifiek in plaaslike owerheid sal gedoen word. 'n Empiriese studie sal gedoen word deur middel van 'n kombinasie van gevallestudies en onderhoude. 'n Inligtinginventaris van die Roodepoort Administrasie se inligtinghulpbronne sal gedoen word. Die koste en waarde van inligting sal ondersoek word deur 'n kombinasie van onderhoude en 'n analise van begrotings.

Daarna sal 'n sintese gemaak word van die Roodepoort Administrasie se inligtinghulpbronne. Die sterk en swakpunte van die hulpbronne sal aangedui word. Koste-voordeel sal ondersoek word in een inligtinghulpbron naamlik tegnologie. Daar sal gekyk word hoe beplanning in 'n spesifieke geval tot koste-voordeel en kostevermyding sal lei.

## 1.5 HOOFSTUKINDELINGS

In hoofstuk twee word die aard van inligtingbestuur bespreek. Hierdie inligting sal die agtergrond vorm van die empiriese studie. Hoofstuk drie behandel inligting as onderneminghulpbron. In hoofstuk vier word die eiesoortige aard van plaaslike regering behandel. In hoofstuk vyf word daar gekyk na die stand van inligtinghulpbronne in die Roodepoort Administrasie. Hierdie inligting word verkry deur middel van onderhoude en 'n inligtinginventaris. Die koste implikasies van die gebrek aan inligtingbestuur word deur middel van 'n gevallestudie bestudeer. In hoofstuk ses word die inligting wat verkry is in hoofstuk vyf en ses ge-analiseer. Gevolgtrekkings en aanbevelings word ook gemaak. In die laaste hoofstuk word terreine vir verdere navorsing geïdentifiseer.



## HOOFSTUK 2

### DIE AARD VAN INLIGTINGBESTUUR

#### 2.1 INLEIDING

'n Agtergrondstudie oor die aard en omvang van inligtingbestuur is nodig voordat 'n empiriese studie in 'n spesifieke plaaslike owerheid uitgevoer kan word om die stand van inligtingbestuur in plaaslike owerhede te bepaal. Die gestruktureerde beskikbaarstelling van inligting staan bekend as 'n inligtingstelsel. Hierdie stelsels kan formeel of informeel gestruktureerd wees. Dit ondersteun die onderneming in die bereiking van sy doelstellings. Inligting en inligtingstelsels was altyd deel van ondernemings (Duffy 1991:95).

In vroëere besighede en ondernemings was inligting en inligtingbronne minder gefragmenteerd (Horton 1991:17). 'n Aantal faktore het daartoe gelei dat inligting, inligtingstelsels en inligtingdienste meer kompleks geraak het. Die volgende faktore word in hedendaagse ondernemings ervaar:

- korporatiewe groei;
- herstrukturering en kompartementalisering;
- die ontwikkeling van inligtingtegnologie, kragtige netwerke en telekommunikasie;
- die aard van inligting in die vorm van briewe, verslae, boeke, notules en alle inligtingdraers wat nutteloos word as dit nie tydig beskikbaar en toeganklik is nie.

In ontwikkelde lande is daar 'n algemene erkenning vir die belangrikheid van inligting as 'n nasionale en korporatiewe hulpbron (Lor 1992:15). Die volume en kompleksiteit van die inligting het 'n behoefte geskep vir meer effektiewe bestuur- en beheertegnieke (Cronin 1985:105). Diebold, soos aangehaal in De Bruin (1989:143), is van mening dat toonaangewende ondernemings inligting as 'n belangrike hulpbron beskou. Inligting het dus die jongste vorm van kapitaal geword. Duffy en Assad (1989:3) sê egter dat nie alle ondernemings inligting en inligtingstelsels belangrik ag nie. Dit blyk dus dat daar steeds ondernemings is wat nie inligtingbestuur as deel van die onderneming se topbestuurprosesse

sien nie. Dit beïnvloed die bepaling van die strategiese belangrikheid van inligting in die onderneming.

## **2.2 DIE PROSES VAN INLIGTINGBESTUUR**

Earl (1989:24) noem dat inligtingbestuur die beplanning, organisering en kontrole van inligtinghulpbronne is. Dit is belangrik dat hierdie drie prosesse gesinchroniseerd toegepas word in ooreenstemming met die bestuuraktiwiteit van die groter onderneming.

Hy sien tegnologiese aspekte as 'n integrale deel van inligtingbestuur. 'n Studie in Europese ondernemings het in 1983 aangetoon dat die drie hoofaspekte van inligtingbestuur naamlik beplanning, beheer en kontrole in volgorde van belangrikheid geplaas kan word (Earl 1989:25). Dit blyk dat beplanning, (lang- en korttermyn) die belangrikste inligtingbestuuraktiwiteit is (Earl 1989:43).

### **2.2.1 BEPLANNING**



Smit en Cronje (1992:82) sien beplanning as die fundamentele element van bestuur wat bepaal wat 'n onderneming wil bereik in die veranderende omstandighede waarin dit funksioneer. Beplanning word gesien as 'n intellektuele ontledingproses van hoe 'n taak aangepak en 'n probleem opgelos moet word. Dit is dus die beginpunt van bestuur. Dit is nie alleen die implementering van planne nie, maar ook die visualisering van die einddoel van die onderneming.

Die elemente van beplanning in inligtingbestuur is (Jackson 1986:43):

- langtermynbeplanning van inligtingstelsels;
- toepassing van inligtingtegnologie op ondernemingdoelstellings;
- hulpbronidentifisering en voorspelling;
- strategiese benutting van hulpbronne;

- infrastruktuurinventarisering;
- toekenning en toepassing van skaars hulpbronne.

Jackson (1986:43) beskou beplanning as 'n korporatiewe plan wat op strategiese bestuursvlak ontwikkel is en wat tot uitvoer gebring moet word. Die volgende vlakke van beplanning word gevind (De Bruin 1984:23):

- Normatiewe beplanning, wat aandui wat gedoen moet word, en 'n evaluasie van organisatoriese norme insluit. Dit getuig van insig in die waardes wat besluitneming beïnvloed.
- Strategiese beplanning wat aandui wat oor die lang termyn in die onderneming in die geheel gedoen kan word en op 'n doelstelling gerig is.
- Operasionele beplanning, wat aandui wat op departementele vlak gedoen gaan word.
- Taktiese beplanning, wat aandui wat die individu moet doen. Hierdie vlak word ook taakprogrammering genoem.

Strategiese beplanning bestaan onder andere uit die beoordeling van die ondernemingomgewing. Behoorlike beplanning verg 'n grondige kennis van die ondernemingomgewing en die faktore wat dit beïnvloed, omdat daar 'n direkte verwantskap bestaan tussen 'n onderneming en die omgewing waarin dit funksioneer. Sulke faktore kan intern of ekstern van aard wees. Eksterne faktore sluit in ekonomiese, politieke, tegnologiese, sosiale en kulturele faktore (Du Toit 1991:182). Die verandering in plaaslike bestuur in Suid Afrika sou huidiglik 'n omgewingsfaktor wees. Interne faktore is ondernemingskultuur, finansies en bestuur van hulpbronne.

Stappe in strategiese beplanning is:

(Jackson 1986:43)

- identifiseer strategiese aangeleenthede;
- stel doelwitte vas;
- formuleer strategieë;

- definieer beleid;
- formuleer riglyne en prosedures.

Bepanning skep 'n basis vir werkverrigting. Werkverrigting impliseer die meting van prestasie. Meting vind plaas teen 'n agtergrond van standarde of doelbereiking. Jackson (1986:46) noem dat 'n gebrek aan beplanning tot gevolg het dat fondse onoordeelkundig aangewend word. Goeie beplanning wys probleme uit, wat dus vroegtydig aangespreek kan word. Daar kan dus gesê word dat 'n gebrek aan beplanning in inligtingbestuur nie sal lei tot kostevermyding nie.

Duffy en Assad (1989:319) beklemtoon dat beplanning van inligting en inligtingstelsels in die onderneming 'n voortdurende proses is. 'n Koste-voordeelanalise van enige projek moet verkieslik in die beplanning stadium uitgevoer word.

### 2.2.2 ORGANISERING



Organisering is die skep van 'n struktuur waarbinne beplanning gerangskik kan word om doelwitte van die onderneming op 'n ordelike wyse te bereik. Die onderneming se beperkte hulpbronne moet oordeelkundig en effektief aangewend word. Smit en Cronje (1992:176) neem hierdie definisie verder en sê dat elke groepering van aktiwiteite 'n aangewese persoon met die nodige outoriteit moet hê, om toesig en kontrole uit te oefen. Organisering kan dus gesien word as 'n proses van spesialisering en koördinerings.

Die proses van organisering bestaan uit ses stappe (Smit en Cronje 1992:206):

- bestuur besluit oor die onderneming se doelwitte en planne;
- analiseer primêre take;
- onderverdeel take;
- kombineer take na gelang van beginsels en departementalisering;

- implementeer koördineringsmeganismes;
- evalueer resultate en maak aanpassings.

Ondernemings moet sodanig organiseer dat bestuur, ontwikkeling en uitvoering van doelstellings in die gekompliseerde inligtingsterrein maksimaal tot voordeel van die onderneming aangewend kan word (Jackson 1986:47). 'n Hierargie vir besluitneming moet daargestel word. Organisering verwys dus na die skepping van die organisasie struktuur, die implementering van stelsels en werkprosedures, en die ontwerp van poste. Die doel van organisering is om elke persoon 'n afsonderlike taak te gee, en om toe te sien dat hierdie taak op so 'n wyse gekoördineer word dat die onderneming sy doelwit bereik.

### **2.2.3 KONTROLE**

Kontrole is die proses waardeur bestuur verseker dat die onderneming se aktiwiteite inskakel met die vooraf opgestelde doelwitte (Smit en Cronje 1992:426). Bestuur moet dus beplande aktiwiteite opvolg. Kontrole is 'n deurlopende proses. Bestuur moet voortdurend kontroleer of aktiwiteite doelgerig is totdat die verlangde resultate behaal is.

Kontrole is 'n belangrike en doeltreffende meganisme om te voorsien watter eksterne veranderinge die planne wat uitvoerbaar was toe hulle geformuleer is, op 'n latere stadium onuitvoerbaar kan maak, en om daarvolgens te reageer. Interne onsekerheid in 'n onderneming, soos ten opsigte van mense wie se reaksie op instruksies, gesag, en leierskap moeilik met akkuraatheid voorspel kan word, maak kontrole noodsaaklik. Die kontroleproses voorsien dus in die behoefte om probleme te identifiseer en reg te stel voordat hulle die bereiking van doelwitte in die wiele ry (Mescon et. al. 1985:376-378).

Die doel van kontrole in inligtingbestuur is om resultate van bestuur te vergelyk met die doelstellings en die noodigheid van regstellings te identifiseer. Die proses van kontrole het dus terugvoering nodig (Ahituv en Neumann 1990:98). Terugvoering kan positief of negatief wees. Hierdie terugvoering word dan deur bestuur aangewend om die nodige aanpassing te maak om doelstellings te bereik.

Beide Ahituv en Neumann (1990:114) en Jackson (1986:47) verwys na Anthony se taksonomie van beplanning en kontrole. Dit behels drie vlakke van bestuur naamlik:

- Strategiese beplanning;
- Bestuursbeheer en kontrole (taktiese bestuur);
- bedryfskontrole.

Hierdie drie fassette vorm die bestuurdriehoek. Kyk (fig. 2.1):

Strategiese beplanning is die proses waardeur die onderneming sy doelstellings probeer bereik deur sy hulpbronne te rekonsilieer met geleenthede en veranderlikes in die omgewing waarin hy funksioneer (Smit en Cronje 1992:107). Daar kan verder onderskeid getref word tussen strategiese formulering van planne en strategiese implementering van die planne. Eersgenoemde is die strategie wat gevolg gaan word om doelstellings te bereik, terwyl die implementeringstadium fokus op hoe die planne uitgevoer sal word (Smit en Cronje 1992:109).

In die bestuur van inligting as ondernemingshulpbron is kontrole nodig sodat resultate gemeet kan word (Jackson 1989:107). Kontrole is verweef met die ander bestuurprosesse naamlik beplanning, organisering en beheer. Kontrole komplimenteer beplanning en doelwitbepaling. Kontrole kan aantoon dat beplanning en doelwitte verander moet word waar nodig.

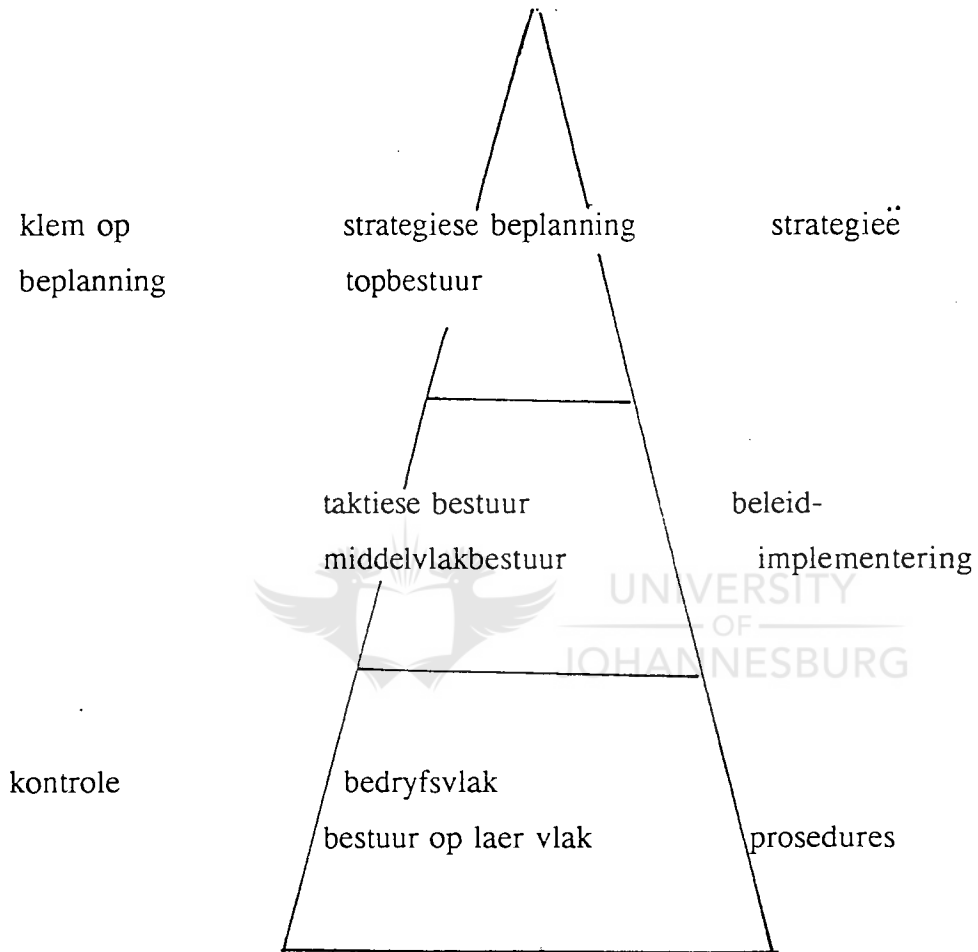
Kontrole in enige onderneming is belangrik omdat bestuur nie altyd veranderinge kan voorsien nie. Hierdie veranderinge kan wees arbeidonrus, defektiewe masjienerie of enige ander faktor waarvoor nie beplan is nie (Smit 1992:428). Die kontrole proses bestaan uit vier stappe (Smit en Cronje 1992:430):

- die stel van standarde;
- die meting van uitsette;
- evaluering van afwykings of veranderinge.
- die regstelling van afwykings of veranderinge.



fig. 2.1

### DIE BESTUURDRIEHOEK



(Earl 1989:47)



Die proses van kontrole bestaan uit inventariskontrole, operasionele kontrole en kwaliteitkontrole (Smit en Cronje 1992:434). Kontrole is slegs moontlik indien die omvang van bogenoemde aspekte bekend is. In inligtingbestuur is die opstel van 'n inventaris van inligtinghulpbrontiteite die eerste stap in die rigting van inligtingbestuur. Smit en Cronje (1992:434) sien 'n inventaris as die hulpbronne of reserwes van 'n onderneming wat in gereedheid gehou word om te produseer.

### 2.3 INLIGTINGINVENTARISERING

Inligtinginventarisering of "infomapping" is die naam wat gegee word vir die ontwikkeling van 'n meta-inligtingstelsel van elke belangrike bron van inligting in 'n onderneming, hetsy gerekenariseerd of per hand, hetsy intern of in huis geskep of ekstern bekom. 'n Profiel word geskep en interaktief beskikbaar gestel (Horton 1991:17). Underwood soos aangehaal in De Vaal en Du Toit (1995:122) sien inligtinginventarisering as 'n metode om inligtingbronne van ondernemings te identifiseer. Daar moet bepaal word hoe inligtinghulpbronne bydra tot die bereiking van ondernemingdoelwitte.

Burk en Horton (1988) het die metodologie van inligtinginventarisering ontwikkel. Volgens Burk en Horton (1988:21) is 'n inligtinginventaris 'n gedetailleerde lys van elemente met inligting aangaande die elemente. Hierdie elemente word deur Burk en Horton inligtinghulpbrontiteite genoem. In hedendaagse ondernemings word die waarde van inligting al meer besef. Vroeër is inligting en inligtingtegnologie verkeerdelik gesien as slegs 'n uitgawe vir die onderneming. Die koste-voordeel wat die korrekte aanwending van inligting in bestuurprosesse soos beplanning en besluitneming het word nog steeds misken. Inligting behoort egter as strategiese hulpbron vir innovasie en besluitneming deur onderneming gebruik te word en volgens Blom (1991:251) besef ondernemings toenemend dat inligting:

- onontbeerlik is vir probleemoplossing;
- die grondslag vorm van innovasie en nuwe produkontwikkeling;
- benodig word vir effektiewe markposisionering;
- daartoe bydra dat menslike behoeftes bevredig word en;

- verskillende moontlikhede vir aanwending het.

Alle inligtinghulpbronne (inligtingmedia, -stelsels, -dienste en spesialiste) moet in 'n onderneming bestuur word. Om dit te kan doen is dit belangrik dat die inligtinghulpbronne geïdentifiseer word en dat die bydrae van elke inligtinghulpbron tot die ondernemingstrategie aangetoon word. 'n Inligtinginventaris behoort dus opgestel te word.

### **2.3.1 STAPPE TYDENS DIE OPSTEL VAN 'N INLIGTINGINVENTARIS**

De Vaal en Du Toit (1995:123) verwys na die vier fases wat tydens die opstel van die inligtinginventaris gevolg word:

#### **- Fase 1**

Inligtinghulpbrontiteite word gelys. Hierdie fase bestaan uit sewe stappe. Eerstens moet die ondersteuning van topbestuur verkry word. Die doel en verwysingraamwerk van die inligtinginventaris moet bepaal word. Agtergrond inligting oor die onderneming is noodsaaklik. Die verskillende tipes inligtinghulpbrontiteite moet ingedeel word in kategoriee van dienste, stelsels en bronne. Onderhoude moet gevoer word met bestuur en gebruikers. Nadat gegewens aangeteken is moet dit ontleed word en gevolgtrekkings gemaak word.

#### **- Fase 2**

Tydens hierdie fase is dit belangrik om koste te meet en waardes te bepaal van inligtinghulpbrontiteite. Die bydrae wat die hulpbron lewer tot die onderneming se doelwitbereiking moet vergelyk word met die koste daarvan.

#### **- Fase 3**

Die reeds opgestelde inligtinginventaris word tydens hierdie fase ontleed en met die koste en waarde van die inligtinghulpbron vergelyk. Daar sal nou bepaal kan word wie is die inligtinggebruikers, -verskaffers, -hanteerders en -bestuurders. 'n Diagrammatiese voorstelling van hierdie data word opgestel wat die spektrum van inligtinghulpbrontiteite in die onderneming aantoon.

- Fase 4

Die aard, funksie, bestuur, koste en waarde van potensiële inligtinghulpbrontiteite word tydens hierdie fase bepaal en inligtinghulpbrontiteite word geïdentifiseer wat 'n bydrae lewer tot die bereiking van die onderneming se doelwitte.

Die doel van inligtinginventarisering is volgens Horton (1991:17) om vas te stel waar is die onderneming se inligtingbronne in terme van funksionele en organisatoriese terme geleë, om gapings in bestaande inligtingvloei en besit te identifiseer, en hoe die probleme opgelos kan word deur onder andere rekenariserings, indeksering, opstel van inligtinggidse en beter beplanning. Inligtinginventarisering bied die onderneming die geleentheid om vas te stel waar sy belangrike inligtinghulpbronne geleë is en wat die waarde daarvan is.

Burk & Horton (1986:21) noem dat inligtinghulpbrontiteite geïdentifiseer moet word indien inligting in die onderneming bestuur wil word. 'n Inligtinghulpbrontiteit is 'n samestelling van insette soos personeel, en wat die vermoë het om inligting te skep, bekom, verskaf, proses, stoor of dissemineer.

Daar kan onderskei word tussen twee elemente van inligtinghulpbrontiteite:

- verskaffing van inligtinginhoud
- die stoor van inligting, of die inligtingprosesse dit wil sê die medium van inligting (Burk & Horton 1989:21).

Hierdie twee elemente is interafhanklik. Die inligtinghulpbrontiteite strek van hulpbronne wat slegs inhoudelik is soos bestuurverslae tot slegs medium soos telefoonnetwerke. Inligtingtegnologie is dus 'n belangrike inligtinghulpbrontiteit.

## **2.4 DIE AARD VAN INLIGTINGBESTUUR IN PLAASLIKE OWERHEDE IN SUID-AFRIKA**

Inligtingbestuur word intensief bestudeer en nagevors in bestuurwetenskappe en inligtingstudies. Dit is nie die geval in publieke administrasie nie.

Bestuurbeginsels in plaaslike owerhede is geskoei op die teorie van publieke administrasie. Daar is wesenlike verskille tussen algemene bestuurbeginsels en administrasie. Craythorne (1993:51) sien die belangrikste verskil in die doelstelling van algemene bestuur teenoor die doelstelling van publieke administrasie. Demokratiese prosesse beïnvloed die probleemoplossing en funksionering in plaaslike owerhede. Die gevaar is die moontlike ontstaan van technokrasie wat daartoe sal lei dat die gemeenskap se waardes en behoeftes nie meer deur plaaslike owerheid aangespreek word nie. Botes et. al. (1992:191) sien die afwesigheid van 'n winsmotief in publieke administrasie as 'n belangrike onderskeid tussen algemene bestuur en publieke administrasie. Craythorne (1993:51) is egter van mening dat waardevolle tegnieke by bestuur in die privaatsektor oorgeneem kan word. Voorbeelde hiervan is PERT (netwerkbeplanning).

Daar word egter te veel klem geplaas op die afwesigheid van die winsmotief en ander verskille tussen publieke administrasie en algemene bestuur. Dit bring mee dat noodsaaklike vooruitgang op terreine soos menslike hulpbronbestuur, inligtingbestuurbeginsels en ander verlore gaan vir die publieke administrasie en plaaslike owerheid. Plaaslike owerheid behoort meer klem te plaas op sy verantwoordbaarheid teenoor die gemeenskappe wat dit bedien, en alle moontlike tegnieke inspan om sy doelstelling effektief en koste-effektief te bereik. Onnodige koste moet vermy word indien plaaslike owerhede wil aanspraak maak op verantwoordbare administrasie van dienste aan die betrokke gemeenskap.

Plaaslike owerhede is die derde regeringvlak. Beheer en kontrole is onderhewig aan landswette asook provinsiale ordonnansies. Raadslede word demokraties verkies deur die betrokke gemeenskap. Hulle is dan die beleidvormers in plaaslike owerheid. Bestuurskomitees word gevorm waar hoofde van departemente en raadslede beleidaangeleenthede en die uitvoering daarvan bepaal. Die hoofuitvoerende beampte, (voorheen die Stadsklerk), is in beheer van die administrasie. Die bestuur in plaaslike owerhede is dus 'n komplekse wisselwerking tussen politiek, verskillende vlakke van regering en akademiese en professionele funksionariese.

Plaaslike owerhede in Suid Afrika is na die afkondiging van die Oorgangswet op Plaaslike Regerings, (209 van 1993), in 'n proses van verandering. Die doel hiermee is om dienste te lewer aan agtergeblewe gebiede, en om 'n kultuur van betaal vir gemeenskapsdienste te bewerkstellig. 'n Belastingbasis moet geskep word vir die tradisioneel swart woongebiede.

Inligting as bestuurhulpmiddel of hulpbron kry selde sy regmatige plek in beleid of praktiese toepassing in plaaslike owerhede. 'n Onderhoud met bestuurlede in die Roodepoort Administrasie het getoon dat inligting nie as hulpbron beskou word nie. Daar is nie gestruktureerde beplanning of beheer van sodanige hulpbron nie (Blignaut 1994). Inligting word beskou as byproduk wat elke departement individueel kan hanteer.

#### **2.4.1 DIE EFFEK VAN BESTUUR VAN VERANDERING IN DIE HUIDIGE PLAASLIKE OWERHEID BESTEL OP DIE BESTUUR VAN INLIGTING**

Soos in die vorige afdeling genoem, is plaaslike owerhede in Suid Afrika sedert 1993 in 'n proses van verandering. Sekere funksies wat voorheen deur die ou Roodepoortse Stadsraad verrig is, sal deur die Groter Johannesburgse Metropolitaanse Oorgangsraad (GJMOR/GJTMC) oorgeneem word. Ander funksies sal steeds deur die substrukture behartig word. Daar sal eers na die landwye plaaslike owerheidverkiezing uitsluitel verkry word oor watter funksies sentraal verrig sal word, en watter in die substruktuur verrig sal word. Wetgewing oor die devolusie van magte en pligte van die onderskeie strukture moet nog gemaak word en wysigings op bestaande wetgewing kan verwag word. Die bestuurbeginsels sal steeds op die publieke administrasie geskoei wees. Elke substruktuur se hoofuitvoerende beampte, (voorheen die stadsklerk), is nog steeds verantwoordelik vir die administrasie van die substruktuur. Elke substruktuur sal soos voorheen sy eie raadslede hê wat beleid bepaal.

Die proses van verandering bied 'n geleentheid om te leer uit foute en oneffektiewe metodes van die verlede. Nuwe metodes soos inligtingbestuur kan geïmplementeer word, indien dit koste- en effektiwiteitsvoordele inhou.

Die interim grondwet, (Wet 200 van 1993), maak voorsiening vir vrye toegang tot inligting. Artikel 24 van bogenoemde wet plaas 'n verpligting op plaaslike owerhede om administratiewe inligting openbaar te maak. Plaaslike owerhede sal hieroor besin en strategies moet beplan om beleid en prosedures vir die openbaarmaking en toeganklikheid van inligting neer te lê.

#### **2.4.2 INLIGTING IN PUBLIEKE ADMINISTRASIE**

Daar is geen algemeen aanvaarde omskrywing van inligting in publieke administrasie nie. Die konsep as sodanig word nie in handboeke of navorsing gedefinieer nie. In die praktyk is inligting alle argiewe, data, rekords, prosedures en notules intern asook vanuit eksterne bronne wat nodig is om beleid te bepaal, besluite te neem, beplanning te doen, kontrole uit te oefen in die daarstelling van dienste soos watervoorsiening en watersuiwering, elektrisiteitvoorsiening, kulturele- en rekreasie behoeftes, nooddienste, gesondheidsdienste, en stadsbeplanning.

Benewens die bedryfinligting wat nodig is in die onderskeie departemente, is daar ook die politieke dimensie waar inligting vir beleidbepaling nodig is. Daar is 'n konstante vloei van inligting tussen die gemeenskap, die politici en die funksionaris.

#### **2.5 SAMEVATTING**

Dit blyk dat die aard van inligting in ondernemings meer kompleks geraak het. Ondernemings besef almeer die waarde van inligtingbestuur. In die inligtingera het inligting monetêre waarde vir die onderneming. Navorsers verskil oor die elemente van inligtingbestuur. Hulle stem wel saam dat beplanning een van die belangrikste elemente van inligtingbestuur is.

In hierdie hoofstuk is die proses en aard van inligtingbestuur bespreek. Die doel, funksie en fases van inligtinginventarisering is bespreek. Die aard van inligting en inligtingbestuur in plaaslike owerhede is aangespreek. Die proses van verandering wat plaaslike owerhede tans ervaar is kortliks toegelig.

Dit blyk dat die proses van inligtingbestuur kompleks en deurlopend van aard is. Nogtans erken al meer ondernemings die belangrikheid van inligting en inligtingbestuur. Dit blyk dat hierdie tendens egter nog nie in plaaslike owerhede gesien word nie. Dit laat die vraag ontstaan wat die stand van inligtinghulpbronne in plaaslike owerhede is en hoe dit bestuur of gadministreer word. Hierdie vraag sal in 'n volgende hoofstuk aangespreek word deur te kyk na die stand van inligtingbronne in die Roodepoort Administrasie.

In die volgende hoofstuk sal die waarde van inligting as korporatiewe hulpbron bespreek word, en sal die verband tussen koste van inligting en die waarde van inligting aangetoon word.



## **HOOFSTUK 3**

### **INLIGTING AS ONDERNEMINGHULPBRON**

#### **3.1 INLEIDING**

Hierdie hoofstuk gee 'n oorsig oor inligting as korporatiewe hulpbron. Die waarde van inligting vir die onderneming word ondersoek. Voordat 'n koste-voordeelanalise uitgevoer kan word moet sekere koste-elemente geïdentifiseer word. Die aard van koste-voordeelanalise en die meegaande probleme van hierdie tegniek word ook in hierdie hoofstuk beskryf.

#### **3.2 INLIGTING AS HULPBRON**

Volgens Abell (1992:3) word inligting al hoe meer gesien as 'n belangrike hulpbron vir ondernemings. Inligting word beskryf as noodsaaklik vir besluitneming, bemaking en produksie. Volgens Vinken (1982:331-333) is inligting 'n hulpbron net soos kos en energie. Hy is van mening dat alhoewel inligting nie 'n skaars hulpbron is nie, die waarde daarvan lê in die relevansie of toepaslikheid van inligting. Le Roux (1985:148) beskou inligting ook as 'n hulpbron, en wys sekere karaktereienskappe van inligting uit, naamlik die invloed wat dit het op die personeel van 'n onderneming, asook op die onderneming self. Inligting beïnvloed werkers om meer effektief op te tree. As 'n resultaat van hulle besluite word die gedrag van die onderneming beïnvloed en selfs vasgestel.

Inligting word dus toenemend deur ondernemings as belangrike hulpbron beskou wat in dieselfde kategorie as menslike, finansiële en fisiese hulpbronne val (Smit en Cronje 1992:164). Dit is dus noodsaaklik dat inligting, net soos ander onderneminghulpbronne doeltreffend bestuur moet word om sukses vir die onderneming te verseker. Le Roux (1990:2) kom tot die gevolgtrekking dat inligting as hulpbron aangewend moet word om iets mee te bereik, en aan die volgende vereistes moet voldoen:

- die inligting moet beskikbaar wees;
- dit moet intellektueel besit en verwerk wees;



- dit moet toegepas kan word.

Vinken (1982:333) is van mening dat inligting ekonomiese waarde het, omdat dit aan die fundamentele ekonomiese wette van aanbod en aanvraag voldoen. Die waarde van inligting lê daarin dat dit georganiseer en gestruktureer moet wees.

Volgens Kalseth (1989:15) kan die bestuur van inligting as hulpbron die volgende voordele vir 'n onderneming inhou:

- nuwe tegnologieë kan die waarde van bestaande korporatiewe inligtinghulpbronne verhoog;
- inligtingprodukte as sodanig moet gesien word as hulpbronne wat van strategiese waarde is;
- nuwe tegnologieë kan die inspirasie wees vir fundamentele veranderinge binne die onderneming.

### 3.3 DIE ROL VAN INLIGTING IN DIE ONDERNEMING

Inligting in enige onderneming is divers van aard. Kommunikasie van inligting vind dikwels plaas in 'n bestuursdriehoek en bestuur het dikwels slegs 'n opsomming of 'n voorbeeld van die totale inligting nodig om tendense vas te stel waarvolgens besluite geneem word (Jackson 1986:16).

Jackson (1986:16) onderskei tussen die volgende tipes inligting wat in 'n onderneming voorkom:

- gemaksinligting: daaglikse oorsigte van die stand van die onderneming.
- probleeminligting: inligting omtrent 'n krisis of projek wat op gereelde grondslag benodig word.
- inligting vir disseminasie buite die onderneming: verslae.
- eksterne intelligensie: besigheidsverslae en inligting oor soortgelyke ondernemings.
- interne bedryfsinligting: personeelinligting ens.

- afsetinligting: waarskuwings en gevaartekens eerder as werklike data.

Jackson (1986:6) is van mening dat inligting in die onderneming 'n hulpbron kan wees al het dit nie direkte waarde nie. Dit is die bestuur se fasiliteerder tot ander hulpbronne. Inligting kan egter slegs as hulpbron beskou word as dit op die regte tyd aan die regte persoon beskikbaar is. Inligting moet gemeet kan word alvorens dit waarde het vir 'n onderneming.

Svoboda (1991:239) deel inligting hoofsaaklik in twee kategorieë in, naamlik eksterne inligting en interne inligting wat aangewend word vir bestuur. Interne inligting het te doen met die dag-tot-dag werkverrigting van die onderneming, terwyl eksterne inligting sosiale, ekonomiese, finansiële, tegnologiese en politieke tendense insluit.

Om aan 'n onderneming 'n voorsprong bo mededingers te gee, moet bestuur die regte besluite neem. Ten einde dit te kan doen, het bestuur relevante, tydige en bruikbare inligting nodig. Inligting is derhalwe 'n voorvereiste vir alle besluite wat bestuur neem oor beplanning, beheer, en die gehalte van die inligting wat daarvoor aangewend word. Hoe tydiger, akkurater, konsekwenter en meer betekenisvol inligting is, hoe doeltreffender kan dit vir besluitneming aangewend word. (Smit en Cronje 1992:164)

### **3.4 DIE WAARDE VAN INLIGTING**

Land (1976:102) sê inligting het waarde as dit gebruik word om die onderneming se doelstellings te bereik. Inligtingsektore in die onderneming skep dikwels voordele wat moeilik gekwantifiseer kan word (Carroll 1992:39). 'n Intergrale deel van begrotings is die begrotingmotivering. In tye waar besnoeiing en beplanning nodig word is dit noodsaaklik dat hulpbronne se koste gemotiveer moet word. Waar die inligtingsektor in die onderneming moet meeding om fondse met ander hulpbronne wat gekwantifiseer kan word, staan hierdie hulpbron in 'n swakker posisie.

Daar moet egter duidelik onderskeid getref word tussen die waarde van inligting en die waarde van inligtingdienste. Die waarde van inligting word deur drie aspekte geraak (Carroll

1992:43):

- Die gebruiker van inligting: Hy heg 'n waarde aan inligting in terme van wat hy bereid is om te betaal.
- die onderneming se perspektief: nadat inligting verwerk is en toegepas is op in die werknemer se taak kan sy insette dikwels gemeet word. Die gebruiker se dienste, tyd en insette is meetbaar.
- gemeenskapperspektief: Die aanwending van inligting het dikwels 'n invloed op lewenskwaliteit.

Opvolgwaarde van inligting is waar verwerkte inligting op 'n later stadium aangewend word in navorsing, of bestuur. Hierdie waarde is dikwels moeilik om te meet. 'n Vermeerdering in die gebruik van inligting in 'n onderneming verhoog die waarde en behoort dus die koste te verlaag.

Burk en Horton (1988:79) sien waarde van inligting as iets wat 'n bydrae lewer of bekom is deur die onderneming, entiteite of persone en wat gelewer kan word as 'n produk of diens. Hierdie waarde kan onmiddellik van aard wees, of die waarde kan eers oor 'n verloop van tyd beseef word. Daar moet onderskeid getref word tussen die intrinsieke waarde van inligting teenoor die waarde wat die gebruiker of die onderneming aan inligting heg. Die waarde van inligting hang nou saam met begrippe soos prys van inligting, voordeel en inligtingvoordeel.

Dit is nodig om vas te stel wat die aard van die waarde van inligting is. Sodoende kan daardie hulpbronne wat aan die onderneming se behoefte voldoen geïdentifiseer word en die verhouding tussen waarde en koste bepaal word.

Burk en Horton (1988:92) identifiseer vyf kriteria wat 'n aanduiding kan wees van die waarde van inligting in 'n onderneming :

- Die kwaliteit van die inligting self: Hier speel aspekte soos akkuraatheid, geloofwaardigheid, aktualiteit, relevansie, en pertinensie 'n rol.

- bruikbaarheid van inligtingbesit: Hier is aspekte soos toegang, gebruikervriendelikheid, formaat en fisiese stabiliteit van belang.
- Invloed op die onderneming se produktiwiteit: Verbeterde besluitneming, stiptelikheid van aksies, sifting en keuring van relevante inligting en tydbesparings speel 'n rol.
- Invloed op die onderneming se effektiwiteit: Beter dienslewering, bereiking van doelstellings en verantwoordelikhede is aspekte wat waarde van inligting raak.
- Invloed op finansiële posisie: Koste-vermindering en besparing, skeep van nuwe beleggings, benutting van bestaande hulpbronne, verbeterde profyt en ander faktore speel hier 'n rol.

Bogenoemde kan gesien word as die praktiese waarde van inligting vir die onderneming. Willemse (1995:6) noem dat buiten praktiese waardes daar ook 'n filosofiese betekenis aan die waarde geheg kan word. Sy verwys na Croft se definisie van waarde:

"Value is an enduring belief that a specific mode of conduct or end-state of existence is personally or socially preferable to an opposite or converse mode of conduct or end-state of existence."

Dit blyk dus dat dit geen maklike taak is om die term inligtingwaarde te definieer nie. Willemse (1995:9) verwys na die studie van Morss en Rich wat tot die slotsom kom dat die pertinente waarde van inligting nie gemeet moet word nie, maar dat daar slegs 'n besluit moet wees of inligting wel waarde het. Willemse (1995:9) verskil van hierdie standpunt en is van mening dat waar absolute bepaling van waarde nie haalbaar is nie daar wel pogings aangewend moet word om beraamde waarde te bepaal.

Willemse (1995:11) noem dat die waarde van inligting situasie-spesifiek is. Inligting in 'n gegewe situasie kan van groot waarde wees, terwyl dieselfde inligting in 'n volgende situasie van geen waarde is nie. Dit dui op die strategiese aard van inligting.

Die verband tussen inligting en waarde is subjektief. Objektiewe meting van inligting lewer probleme. Verskeie navorsers soos Taylor (1986:12) verwys hierna maar opsommend kan daar na die volgende algemene probleme verwys word:

- die unieke aard van inligting in dienste en produkte in die onderneming;
- die gebrek aan beprysingskriteria;
- die wisselende aard van waarde.

Samevattend kan gesê word dat die probleme wat die bepaling van waarde van inligting oplewer grootliks oorbrug kan word indien dit bekend is watter waardes bepaal moet word en om watter rede.

### **3.5 DIE KOSTE VAN INLIGTING**

Burk en Horton (1988:78) sien koste as die uitleg, uitgawe of prys wat betaal word om 'n kapitale belegging te bekom, te skep of te vervaardig. Daarmee saam gaan ook ander uitgawes wat aangegaan moet word vir die onderneming om te funksioneer. Koste is ook aspekte soos uitgawes aan grondstowwe, arbeid, en waardevermindering van kapitale bates.

Die identifisering van ekonomiese koste maak dit moontlik dat die waarde van 'n hulpbron bepaal kan word. Rekeningkundige kostes daarenteen reflekteer die vloei van fondse in die onderneming asook die verandering in waardes van bates (Flowerdew en Whitehead 1974:7).

Ahituv en Neumann (1990:449) beskou kosteberaming as minder problematies as voordeelberaming. Hulle identifiseer die volgende koste faktore:

- verkrygingskoste (aankoop van toerusting);
- aanvangskoste (soektogte);
- projekverwantekoste (opleiding, sagteware);
- voortdurende koste (waardevermindering, lisensie fooie).

- Ontasbare koste: Dit is kostes wat geen markwaarde het nie. Dit is nie entiteite wat gekoop of verkoop word nie.
- Gesonke koste: Dit is kostes wat reeds aangegaan is. Dit is nie 'n maatstaf vir die bepaling van waarde nie. Dit speel nie 'n belangrike rol in besluitneming nie. Dit is gewoonlik fondse wat spandeer is op kapitale bates soos vaste bates.
- Privaat koste word deur die individu veroorsaak.
- Sosiale koste is die totale koste wat ontstaan as gevolg van 'n besluit in die onderneming.
- Gebruiker koste is koste wat deur die gebruiker gedra word eerder as die verskaffer van die diens.
- Inligtingkoste: Dit is die koste wat ontstaan in die proses waar inligting geskep of bekom word (Burk & Horton 1988:78). Dit het verder betrekking op die berging, gebruik en instandhouding van die inligting. Dit behels ook insetkoste.

Die bepaling van kostes, kostevergelyking en kostevoorspelling lewer verskeie probleme (DECO 1973:36). Die bepaling van indirekte koste lewer die grootste probleme veral as dit nie bepaal kan word uit individue se aktiwiteite nie. Sulke kostes is kostes aangegaan vir gesamentlike ontwikkeling van stelsels. Wat wel van belang is is die doel waarvoor die kostes aangegaan is. Kostekontrolle kan kostevoorspelling vergemaklik, maar dit is dikwels slegs 'n rekeningkundige oefening om effektiwiteit te meet.

### **3.6 DIE VERWANTSKAP TUSSEN KOSTE EN VOORDEEL**

Daar behoort bepaal te kan word of inligting in die onderneming die koste regverdig. Hierdie antwoord is maklik bekombaar as voordele van inligting bekend is asook alle kostes bekend is. Die monetêre uitgawe van inligting is dikwels geredelik beskikbaar maar die waarde en voordeel daarvan is soms moeilik om vas te stel. Burk en Horton (1988) het 'n metodologie ontwikkel vir die uitvoer van 'n inligtingoudit. Hulle verskaf goeie riglyne vir die opstel van 'n inligtinginventaris, maar beskryf nie hoe die monetêre waarde en koste van inligtinghulpbronne bereken kan word nie. Hulle meld slegs dat finansiële bronne geraadpleeg moet word ten einde 'n metode te ontwikkel wat in 'n spesifieke onderneming toegepas kan

word. Dit is dus moeilik om 'n kwantitatiewe meeteenheid vir 'n koste/voordeel verhouding daar te stel. Aktiwiteitverhoudings kan insette teenoor uitsette meet. Dit beteken dat daar gekyk word na onder andere die hoeveelheid soektogte in 'n gegewe stelsel en dit meet teenoor die hoeveelheid suksesvolle soektogte in daardie stelsel. Indien kostevermyding bewerkstellig kan word sal die bestuur van 'n onderneming voordeel insien.

### 3.6 BEPALING VAN VOORDEEL VAN INLIGTING

Die vermyding van koste kan bepaal wat die voordeel is van inligtingbestuur. Voordeel verwys ook na beter dienste, groter betroubaarheid en sekuriteit van stelsels in die onderneming. Voordeel is dus 'n positiewe gevolg. Dit is moeilik om voordeel te kwantifiseer (DECO 1973:37). Flowerdew en Whitehead (1974:47) is van mening dat voordeel nie objektief aan 'n monetêre waarde geheg kan word nie. Indien voordeel bepaal kan word en dit in verband met koste gebring word, sal bestuur 'n besluit kan neem oor die wenslikheid van 'n spesifieke beleid, projek of diens.

Ahituv en Neumann (1990:449) plaas voordele in drie kategorieë:

- tasbare monetêre voordeel: Tasbare voordele kan gekwantifiseer word. Voorbeelde hiervan is die moontlike vermindering in werksure as gevolg van die implementering van 'n sekere projek of diens, of 'n vermindering in onderhoudskoste van 'n stelsel. Tasbare voordele kan vergelyk word met ontwikkeling- en bedryfskoste.
- tasbare nie-monetêre voordele: Hier word onderskei tussen voordele wat omskep kan word in monetêre waarde en daardie voordele wat nie omskep kan word in monetêre voordele nie. Indien 'n nuwe inligtingbeleid sekere besparings tot gevolg het, kan hierdie besparings bepaal word en omskep word in monetêre waarde. Byvoorbeeld besparing op hardeskyfspasie, papier ensomeer. Nie-omskepbare voordele word dikwels in die openbare sektor aangetref en veroorsaak vele probleme. 'n Voorbeeld hiervan is die implementering van 'n rekenaarstelsel vir ambulans. So 'n stelsel kan moontlik twee maal soveel kos as die bestaande stelsel maar die effektiwiteit daarvan sal lewens red. Daar kan nie 'n geldwaarde aan lewens geheg word nie. Solank as wat voordeel bewys kan word behoort ontasbare voordeel nie probleme te lewer nie.

- nie-tasbare voordele: Die voordeel van 'n inligtingsbestuurstelsel is dikwels nie tasbaar nie. Die maatstawwe op hierdie vlak lyk soos volg: bevorder besluitneming, verbreed beplanninghorisonne, fasiliteer data-integrasie. Hierdie aspekte kan nie sondermeer in monetêre waarde omgeskakel word nie.

Inligtingvoordeel is 'n langtermyn wins of doelstelling wat bereik word as gevolg van die produksie van 'n inligtingprodukt of diens (Burk en Horton 1988:79). Die voordeel van inligtingbestuur in 'n onderneming is dus effektiewe beplanning wat 'n kostebesparing te weeg sal bring.

### **3.8 KOSTE-VOORDEELANALISE VAN INLIGTING**

Koste-voordeelanalise is 'n metode wat die beplanner instaat stel om projekte te selekteer sodat die optimum voordeel vir die onderneming verkry word (Craythorne 1993:479). Koste-voordeelanalise is dus net soos koste-effektiwiteitstudies tegnieke om bestuur te ondersteun in besluitneming. Koste, inkomste en die impak van die projek op die onderneming is faktore wat deur die beplanner in ag geneem moet word.

Hierdie tegnieke is geskik vir die oplossing van probleme in die volgende gebiede:

- in die besluitnemingproses self waar koste-voordeelanalise waardevolle inligting kan verskaf in verhouding tot die besluitnemer se doelstellings.
- by evaluering van besluite reeds geneem, en die bestudering van resultate. Inligting wat bekom word sal bepaal hoe besluite in die toekoms geneem sal word.

Volgens Flowerdew en Whitehead (1974:36) kan die volgende stappe gevolg word om 'n koste-voordeelanalise uit te voer:

- besluit watter inligtinghulpbrontiteit bestudeer word;
- identifiseer koste en voordele;



- meet voordele en koste in toepaslike eenhede;
- evalueer in terme van monetêre waarde;
- bepaal kortings en besparings;
- ken gewigte toe aan kostes en voordele;
- toets in terme van gevolge en moontlike foute;
- neem 'n besluit;
- implementeer die besluit.

Flowerdew en Whitehead (1974:11) noem die volgende gebiede waar koste-voordeelanalise moontlike oplossings kan bied:

- die bepaling van die groter van 'n onderneming se inligtingbegroting;
- bepaling van die werklike uitgawe van 'n onderneming op inligting;
- die evaluering van die bedrag wat op 'n inligtingdiens spandeer word;
- die toekenning van fondse aan die verskillende inligtingsektore in die onderneming;
- die evaluering van bestaande beleid om vas te stel of dit tot korrekte besluitneming lei;
- die verskaffing van meetinstrumente om die prestasie van bestaande inligtingdienste te hersien.

Hierdie tegniek is slegs 'n hulpmiddel om 'n politieke, 'n administratiewe of bestuursbesluit te ondersteun en kan dit dus nie vervang nie. Plate (1983:2.11) noem dat koste-vermyding ooreenstem met koste-voordeel.

De Wet (1974:8) het 'n indiepte studie gedoen oor die verskillende teorieë oor koste-voordeelanalise. Sy studie is hoogs teoreties van aard en gaan uit van 'n ekonomiese oriëntering met die hedendaagse mikrotheorie in die ekonomie as vertrekpunt. Hy poog om die toepassing van koste-voordeelanalise te meet aan pareto-optimaliteit of te wel doeltreffendheid. Die praktiese toepassing van koste-voordeelanalise bewys dit onmoontlik en hy kom tot die gevolgtrekking dat koste-voordeelanalise moet streef na potensieële pareto-

optimaliteit. Die rede hiervoor is dat koste-voordeelanalise as tegniek nie wil oordeel oor die optimale grootte van 'n projek nie, maar wel oor die wenslikheid van die projek of besluit. Die totale voordeel moet dus groter wees as die totale koste. Hy noem hierdie afwyking die Teorie van die Tweede Beste. Hy sien koste-voordeelanalise as 'n uitbreiding van die berekeningelement in die rasionaliteitgrondslag van die kapitalistiese markmeganisme.

De Wet (1974:296) identifiseer drie vlakke waarvolgens koste-voordeelanalise as tegniek vir besluitneming in die onderneming beoordeel kan word:

- Teoreties: Hier is die tegniek in beginsel 'n sterk instrument.
- Praktiese toepassing: Hier word daar afgewyk van die teorie en dus nie die ideale toestand is nie.
- Waar praktiese afwykings sulke afmetings neem sodat die tegniek se resultate heeltemal onvoorspelbaar raak.

Hy kom ten slotte tot die gevolgtrekking dat ingewikkelde berekeninge wat gemaak word met die oog daarop om die korrekte verdiskonteringskoers of die korrekte prys vir 'n produk te bepaal grootliks onnodig is, aangesien dit prakties onuitvoerbaar is. Sy gevolgtrekking versterk Plate (1983:2.11) se siening dat kostevermyding ook as metode gebruik kan word om kostevoordeel vir die onderneming aan te dui. Aangesien dit dikwels moeilik is om 'n betroubare monetêre waarde aan inligtingentiteite te koppel is die toepassing van hoogs teoretiese formules van koste-voordeel analise van min waarde op die terrein van inligtingbestuur.

Jackson (1986:186) noem dat daar probleme is met die toepassing van koste-voordeelanalise in die inligtingdiensektor. Hy sien die verbetering van produktiwiteit as 'n nie-tasbare voordeel wat moeilik gemeet kan word.

Twee van die grootste probleme waarmee koste-voordeelanalise te make het is die identifisering en die bepaling van kostes en voordele. Nie alle elemente van koste en voordeel kan in monetêre waarde omgeskakel word nie (Ahituv en Neumann 1990:449).

### 3.9 SAMEVATTING

Voordat inligting as hulpbron bestuur kan word moet die onderneming en bestuur die waarde daarvan besef. Die voordeel wat inligting en ook inligtingbestuur in plaaslike owerhede het moet besef word deur besluitnemers soos politici asook funksionaris. Daar is dus 'n verband tussen die koste van inligting en die waarde van inligting.

Bestuur sal die waarde van inligting en inligtingbestuur besef indien 'n koste-voordeelanalise voordeel vir die onderneming kan bewys. Koste-voordeelanalise in die openbare sektor en in die inligtingsektor het egter sekere beperkings. Teoreties is dit 'n geldige meetinstrument, maar praktiese toepassing daarvan moet gepaard gaan met sekere aanpassings. As inligtingbestuur koste-vermyding kan bewerkstellig sal dit dui op die koste-voordeel van inligtingbestuur in die onderneming en ook in plaaslike owerheid.



## HOOFSTUK 4

### IDENTIFISERING VAN INLIGTINGHULPBRONNE IN DIE ROODEPOORT ADMINISTRASIE

#### 4.1 INLEIDING

In die vorige hoofstuk is aandag gegee aan die aard van inligting as ondernemingshulpbron. In hierdie hoofstuk sal inligtinghulpbronne in die Roodepoort Administrasie geïdentifiseer word. Daar sal ook vasgestel word wat die aard van inligtinghulpbronne in die Roodepoort Administrasie is, wie die gebruikers van die verskillende tipes inligting is en waar hierdie inligting in die onderneming geleë is. Daar moet vasgestel word of koste-elemente van inligtingentiteite in die kapitaalbegroting van die Roodepoort Administrasie geïdentifiseer kan word. Die gevallestudie oor die implementering van die ERUDITE stelsel in die biblioteek sal die verwantskap tussen beplanning en koste-voordeel ondersoek. Die inligting in hierdie hoofstuk is hoofsaaklik bekom deur onderhoude te voer met relevante departementshoofde.

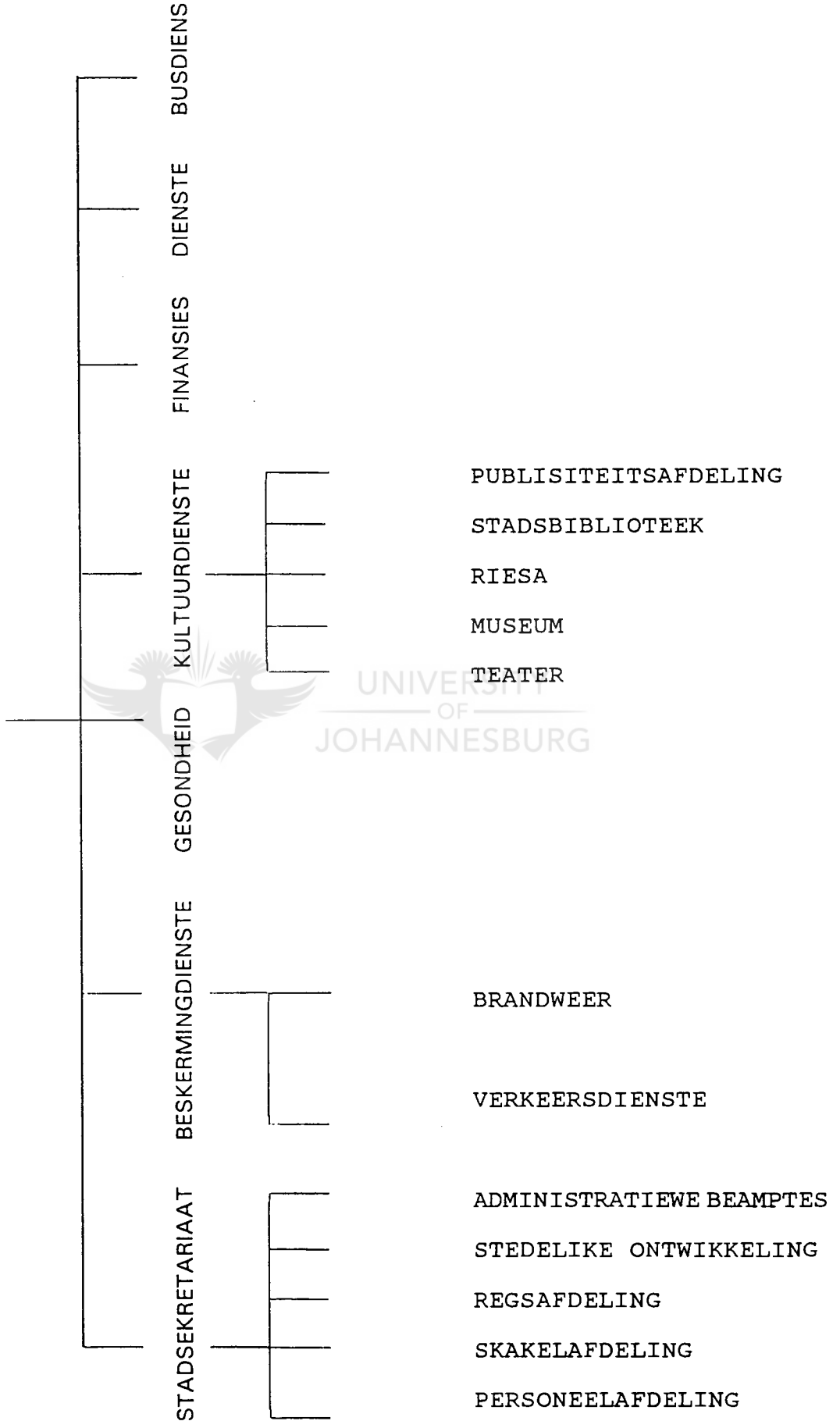
Volgens Burk en Horton (1988:39) moet agtergrondinligting oor 'n onderneming ingesamel word voordat 'n inligtinginventaris opgestel kan word. Die strukturering van die onderneming moet bekend wees. Figuur 4.1 verduidelik die strukturering van Roodepoort Administrasie.

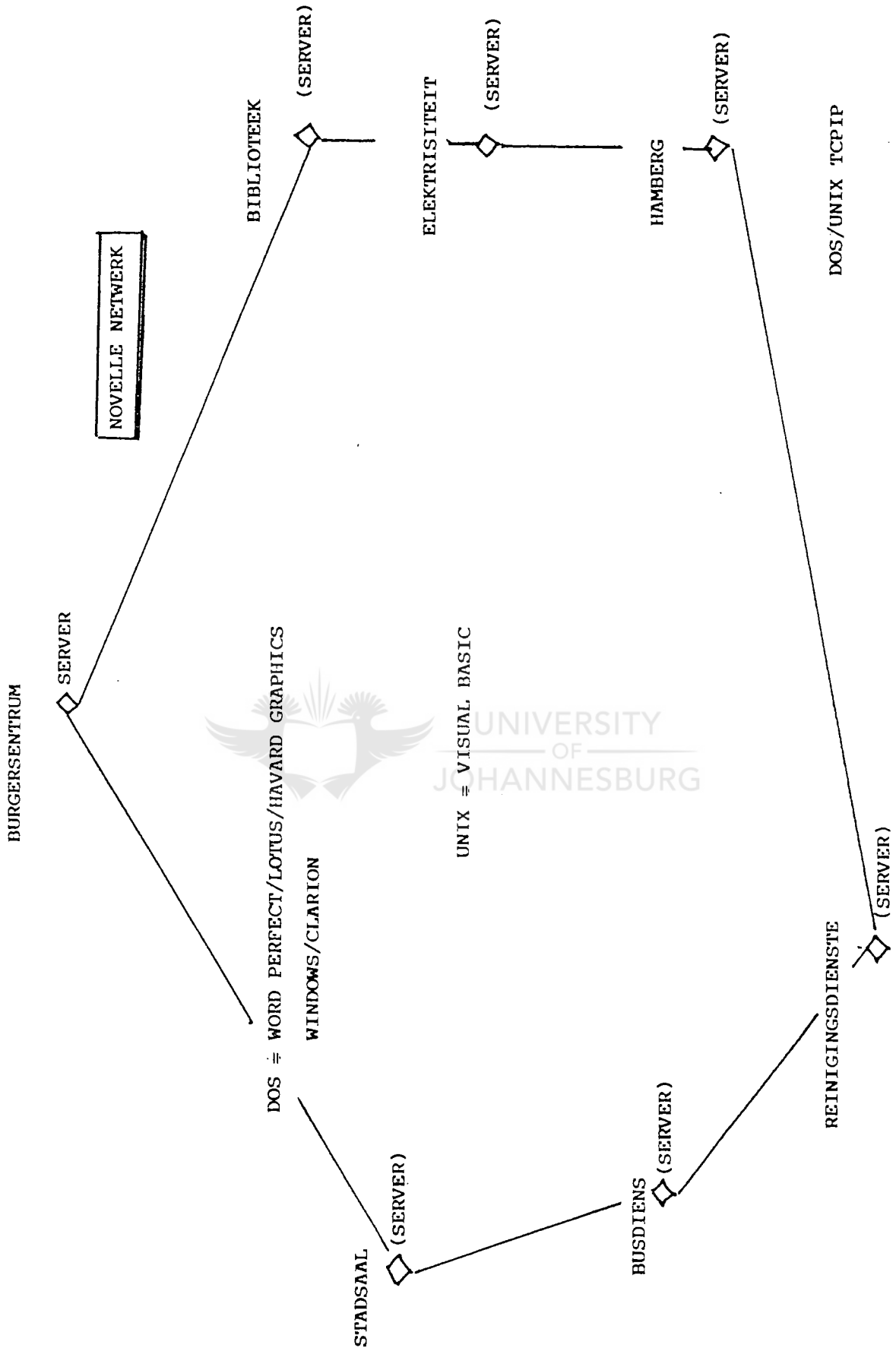
Die Roodepoort Administrasie het voorheen bekend gestaan as die Stadsraad van Roodepoort. Na die afkondiging van die oorgangswetgewing het die aard en struktuur van die Stadsraad begin verander. Alle uitvoerende magte is oorgedra aan die Groter Johannesburgse Oorgangsraad. Daar is vyf metropolitaanse sub-strukture in hierdie oorgangsraad. Die Noord-Westelike metropolitaanse oorgangsraad sal na 'n proses van ontplooiing die funksies van die ou Roodepoort Stadsraad, Dobsonville en gedeeltes van Deep Meadow oorneem. Bestuurbesluitneming sal afhanklik wees van nuwe sowel as bestaande inligtinghulpbronne in hierdie administrasies.

Fig. 4.1

DEPARTEMENTELE ORGANOGRAM

DIE STADSKLERK





Die identifisering van inligtinghulpbronne in die Roodepoort is gedoen deur onderhoude te voer met Departementshoofde en inligtinggebruikers. Die resultaat van hierdie onderhoude word weergegee in figuur 4.3, waar inligtinghulpbronne verdeel word in bronne, dienste en stelsels.

Daar is hoofsaaklik twee vorme van inligting hier betrokke naamlik inligting vir bestuurbesluite en bedryfinligting vir departementele werkverrigting. Verder moet daar onderskei word tussen gerekenariseerde inligtinghulpbronne, asook nie-gerekenariseerde inligtinghulpbronne.

#### **4.2. TIPE INLIGTING**

Op die oomblik bestaan die bestuur van Roodepoort uit die waarnemende stadsklerk, die bestuurkomitee en die politici (verkose raadslede). Die nuwe metropolitaanse oorgangsraad steun baie op artikel 59 komitees om raadslede te adviseer. Ordonnansie 40 van 1960 maak voorsiening in artikel 59 vir die stigting van komitees om die bestuurkomitee van hulp te wees. Hierdie komitees word dus aangewys deur die bestuurkomitee en moet aan hulle verslag lewer. Op hierdie oomblik word belangrike besluite op Oorgangsraad vlak deur die uitvoerende komitee geneem. Hierdie toedrag van sake sal voortduur totdat magte en funksies van metropolitaanse substrukture finaal vasgestel is. Sekere funksies sal op Oorgangsraad vlak verrig word, terwyl ander funksies deur die substruktuur verrig sal word. Die aard van dienslewering en die essensie van administrasie sal in wese dieselfde wees.

Tans het departemente gespesialiseerde funksionariese soos bibliotekariese, tesouriers, en ingenieurs wat vakkundige inligting in die vorm van verslae en aanbevelings aan die politici deur gee.

#### **4.2.1 POLITICI AS INLIGTINGGEBRUIKERS**

Politici moet die betrokke departementshoofde nader vir inligting. Sulke inligting is gewoonlik mondelings of in die vorm van statistiek of verslae. Aangeleenthede waarvoor besluite geneem moet word, word as 'n item vir die raadsvergadering voorberei, met 'n aanbeveling deur die departementshoof. Die item word deur die komiteeklerk van die Stadsekretarisdepartement voorberei. Raadsvergaderings vind op 'n gereelde basis plaas. Onder normale omstandighede geskied dit een maal per maand. Die besluite wat hier geneem word, word opgeneem in die Roodepoort Administrasie se verordeninge. Hierdie verordeninge word deur die regsafdeling in losbladvorm gesirkuleer en bewaar. Afskrifte word by die hoofbiblioteek in Florida bewaar en beskikbaar gestel vir die publiek.

#### **4.2.2 DEPARTEMENTE EN FUNKSIONARISSE SE**

##### **INLIGTINGHULPBRONNE**

Die Roodepoort Administrasie se afdelings en departemente is gedentraliseer en kantore is dikwels nie op dieselfde perseel nie. Dus is 'n NOVELL WAN netwerk in gebruik. Die Administrasie beskik oor 'n ICL hoofraam met 160 terminale. Elke departement wat nie fisies in die hoofgebou geleë is nie het 'n netwerkbediener, (server).

Die Administrasie gebruik hoofsaaklik DOS as bedryfstelsel, maar afdelings soos die biblioteek en bouafdeling benodig 'n omskakeling na UNIX bedryfstelsel. Daarvoor word TCPIP gebruik. Sagteware soos Word Perfect, LOTUS, Harvard Graphics, Windows en Clarion sagteware programme is interaktief vir alle gebruikers op die netwerk beskikbaar. Visual Basic is beskikbaar op UNIX. 'n Grafiese voorstelling van die departementele skakeling op die netwerk word gegee in figuur 4.2.

Die netwerk se reaksietyd is besonder stadig omdat daar te veel gebruikers op is. 'n Tegniek genaamd "switching" of "routing" word tans ondersoek. Deur middel hiervan gaan elke departement slegs sy eie getal gebruikers plaaslik akkomodeer.

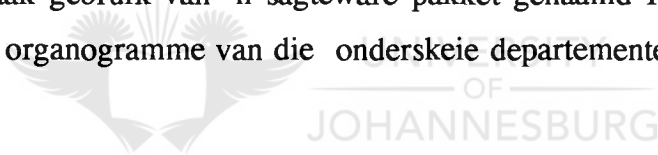


### **4.3 INLIGTINGINVENTARIS VAN INLIGTINGHULPBRONNE IN DEPARTEMENTE**

Hierdie departement bestaan uit administratiewe beamptes, die personeel-, skakel-eiendoms- en regsafdeling.

#### **4.3.1.1 PERSONEELREKORDS**

Personeelrekords is interaktief aan geselekteerde gebruikers met die nodige sekuriteitwagwoord beskikbaar. 'n Inhuise stelsel is vir die spesifieke behoeftes van die personeelafdeling op Clarionpakket geskryf. Hierdie rekords word ge-open die dag as die personeellid in diens geneem word. Geselekteerde gebruikers met hoë sekuriteitskodes in ander afdelings soos die betaalkantoor het interaktief toegang tot hierdie inligting. Die personeelafdeling maak gebruik van 'n sagteware pakket genaamd Flowcharting. Dit stel hulle in staat om die organogramme van die onderskeie departemente op te stel.



#### **4.3.1.2 ADMINISTRATIEWE BEAMPTES**

Hierdie beamptes vorm deel van die bestuurspan. Hulle is die grootste gebruikers en dikwels verskaffers van inligting vir bestuurbesluitneming. Hulle is verantwoordelik vir die opstel van sakelyste vir raadsvergaderings en die neem van notules. Die volteks hiervan word in 'n Clarionpakket ingeskandeer.

Inligtingsoektogte word deur middel van ISIS, 'n soekprogram, gebruik om inligting te herwin. Hierdie afdeling is tans besig met retrospektiewe rekenarisering van raadsnotules. Waardevolle inligting vir bestuurbesluitneming word hierdeur effektief herwin. Hierdie inligting word dikwels deur politici aangevra. Alle amptelike korrespondensie word deur hierdie afdeling hanteer. Klagtes en briewe deur die publiek word deur middel van 'n memorandum aan die betrokke afdeling, departement of persoon gekanaliseer. Hierdie afdeling beskik nie oor 'n bestuuringstigtingstelsel nie.

#### **4.3.1.3 EIENDOMSAFDELING**

Hierdie afdeling gebruik tans 'n stelsel wat inhuis ontwikkel is vir die opstel van volledige kieserslyste. 'n Nuwe stelsel, Quidity, gaan binnekort in gebruik wees. Hierdie stelsel word deur die sentrale regering beheer. Die einddoel hiermee is dat kiesers eers moet registreer in 'n sekere gebied alvorens hulle munisipale dienste soos water en ligte en ander dienste kan kry.

Die rekordsafdeling maak 'n kort opsomming van briewe of dokumente op 'n inhuis stelsel op Clarion. Die stelsel ken outomaties 'n doeldatum toe as kontrole maatreël. Dokumente moet opgevolg word en briewe moet beantwoord word voor of op die doeldatum.

Die gesondheidsafdeling en stedelike ontwikkeling gebruik substelsels van hierdie stelsel aangesien hulle self baie korrespondensie moet behartig. Wanneer die dokument of korrespondensie afgehandel is word die volteks deur middel van 'n skandeerder ingeskandeer. Die stelsel kontroleer outomaties vir duplisering van inligting.

Alle afdelings se inligting word sentraal by hierdie afdeling geberg.

Die eiendomsafdeling behartig die subekonomiese behuisingsprojek. Die administrasie van hierdie projek word op 'n Clarionpakket gedoen. Inligting soos gebruikerrekords van vorige huurders, huurgelde, ligging van wooneenhede word so beskikbaar gestel. Die pakket is gekoppel aan die finansiële pakket wat aan die einde van elke maand outomaties rekeninge uitstuur.

#### **4.3.1.4 DIE REGSAFDELING**

Die regsafdeling se rekords en inligting is nie gerekenariseer nie. Hulle kontrakte word volgens kontraknommer in 'n kabinet geliasseer. Die inligtinghulpbronne wat hulle gebruik is tradisionele losbladdienste, statute en hofverslae.

#### **4.3.1.5 DIE SKAKELAFDELING**

Die skakelafdeling spits hom toe op skakeling met die publiek, bemerking en gemeenskapinligting. Daar word tans met die biblioteek saamgewerk om 'n gemeenskapsinligtingdatabasis saam te stel. Al hierdie inligting is reeds op 'n Clarion pakket en dit sal eersdaags interaktief in die biblioteke beskikbaar wees. Die afdeling het verder 'n gerekenariseerde weergawe van die plaaslike Braby's gids.

#### **4.3.2 BESKERMINGDIENSTE**

##### **4.3.2.1 VERKEERSAFDELING**

Die verkeersafdeling gebruik dikwels inligtinghulpbronne soos statute, verordinge en tydskrifartikels. Hierdie inligting is beskikbaar in gepubliseerde formaat. Die verkeersafdeling beskik ook oor 'n databasis met gemeenskapinligting. As gevolg van departementalisme vind duplisering van inligtingdienste plaas. Die skakel-, verkeers-, en publisiteitafdelings werk nie saam om een volledige gemeenskapinligtingdatabasis daar te stel nie. Die voordeel van die databasis by die verkeersafdeling is dat dit 24 uur per dag beskikbaar is.

Die verkeersafdeling het ook 'n databasis vir burgerlike beskermingsoefeninge. Dit verskaf verduidelikings van noodgevalprosedures. Die instruksies kan per telefoon weergegee word.

Hierdie afdeling het ook 'n diginetlyn na die streeksregering. Die program word NAVIS genoem. Inligting soos die eienaar van 'n voertuig, kontrolering van motorregistrasienuommers word verskaf. CONCOM is 'n gerekenariseerde verkeersoortredingspakket wat met behulp van die sentrale regering spoedbeheer toepas.

Die ongeluksburo kan sketsplanne van ongelukke in die rekenaar berg en op aanvraag verskaf. Dit word dikwels gebruik waar hofsake voortspruit uit 'n ongeluk.

#### **4.3.2.3 BRANDWEERDIENSTE**

Die brandweer beskik oor 'n gesofistikeerde noodstelsel wat in Amerika ontwikkel is, naamlik SYSMEN. Roodepoort, Randburg, Johannesburg en Sandton maak interaktief hiervan gebruik. Deur middel van 'touch screens' word die spesifieke noodeenheid geaktiveer. Hierdie noodeenhede is deur middel van diginetlyne aan mekaar verbind.

#### **4.3.3 DIE GESONDHEIDSDEPARTEMENT**

Hierdie departement het reeds die afgelope drie jaar volledige rekords van elke baba wat in Roodepoort gebore is. Die stelsel verskaf inligting soos die nodigheid van opvolgpolio-inspuitings ensomeer. Hierdie stelsel is in huis op Clarionpakket beskikbaar en volgens die departement se spesifieke inligtingbehoefte ontwikkel.

Die stelsel kan ook groot voorraadskenkings van die sentrale regering soos hoesstroop en melkpoeier kontroleer.



Die uithuur van grootmaat rommelhouers word deur 'n program gekontroleer. Hierdie pakket is interaktief gekoppel met die water- en ligterekeningafdeling en verhuuring gaan gepaard met outomatiese debitering van die huurder se water- en ligterekening.

#### **4.3.4 DEPARTEMENT KULTUURDIENSTE**

Die Departement Kultuurdienste bestaan uit die museum, biblioteekdienste, die teater, die publiseitsafdeling en RIESA. RIESA en die publiseitsvereniging is artikel 21 maatskappye, soos gereël deur die maatskappye wet. Dit beteken dat die personeel deur die Roodepoort Administrasie aangestel word en besoldig word, maar dat die fondse uit die privaatsektor aangewend word vir die bedryf van die afdeling.

#### **4.3.4.1 MUSEUM**

Die museum het 'n interne biblioteek wat op 'n Clarionpakket bedryf word. Die museum se aanwinstregister bevat volledige en waardevolle inligting. Hierdie gerekenariseerde stelsel bied soekpunte vir die volledige beskrywing van museum items. Daar word tans gekyk na die aankoop van 'n photomanstelsel, waar daar van video kameras gebruik gemaak word om visuele inligting in die databasis vas te lê.

#### **4.3.4.2 RIESA**

Roodepoort se Internasionale Eistedfod van Suid Afrika (RIESA), word deur hierdie departement georganiseer. Hulle maak grootliks van die openbare biblioteek gebruik vir inligting, interlenings en inligting oor borge.

#### **4.3.4.3 TEATER**



Die teater maak dikwels van die openbare biblioteek gebruik om dramas, toneelstukke deur middel van interlenings te bekom. Daar word ook gebruik gemaak van die biblioteek se klankopnames.

#### **4.3.4.4 PUBLISITEITSVERENIGING**

In hierdie departement is daar 'n gemeenskapinligtingstelsel. Dit is 'n handstelsel. Die inligting oorvleuel baie met die stelsel wat die biblioteek en die skakelafdeling bedryf. Die publisiteitsvereniging se inligtingstelsel is baie onvolledig en onbetroubaar. Die stelsel maak nie gebruik van 'n indekseerstelsel nie. As gevolg van departementalisering is daar weinig samewerking met ander departemente.

#### 4.3.4.5 DIE STADSBIBLIOTEEK

Die Stadsbiblioteek het die biblioteekstelsel ERUDITE in 1992 aangekoop. Die stelsel is ten volle geïntegreerd. Dit is moontlik om statistieke te verwerk, verslae vir bestuurbesluite te trek, en alle bedryfsprosesse te hanteer. Die stelsel bevat gevorderde soek- en stoorfasiliteite.

Die stadsbiblioteek beskik oor 'n wye verskeidenheid inligtinghulpbronne inligting vir die gemeenskap se lees en inligtingbehoefte. Die biblioteek indekseer self sekere tydskrifte, koerantknipsels en pamflette. Dit beskik oor taallaboratoriums wat deur die publiek gebruik word vir die aanleer van inheemse en vreemde tale. 'n Wiskunde laboratorium word beplan.

CD-ROM ensiklopedië is pas aangekoop. Eksterne netwerke soos SABINET en BELTEL word ook gebruik vir interlenings, die opstel van bibliografieë en inligtingsoektogte.

Alle departemente se boek en tydskrif aankope word deur die hoofbiblioteek hanteer. Die vaktydskrifte word dan deur die interne munisipale biblioteek aan elke departement gesirkuleer. Boeke en handleidings word in versamelings by elke departement gehuisves. Die interne biblioteek hou 'n rekord van die plasing van boeke en inligting. Alle losbladdienste word deur die interne biblioteek op datum gehou. Daar is egter geen vakkundige aktualiteit- of SDI-dienste soos die Johannesburg Munisipale biblioteek se weeklikse bulletin aan amptenare of raadslede nie.

Die biblioteek het in vergelyking met ander departemente die mees effektiewe bestuur van inligting. Daar is egter nog baie ruimte vir verbetering. Die dienste in die interne biblioteek behoort uitgebrei te word, en inligtingvloei na departemente moet beter beplan word.

### 4.3.5 DIE DEPARTEMENT FINANSIES

Die finansiële pakkette werk direk op die ICL hoofraam. Die aard van die inligting is uiters vertroulik en dit is dus nie interaktief op die netwerk beskikbaar nie. Begrotingbeheer vind in die uitgawe stelsel plaas. Horton (1991:93) noem dat elke onderneming sensitiewe inligting het soos handelsgeheime, finansiële inligting, en kopiereg inligting wat hulle nie wil laat indekseer of opneem in 'n inligtinggids nie.

Meterlesing vir water en ligte geskied met 'n ASCII handterminaal. Meterlesers wat van huis tot huis stap om meters te lees dra hierdie handterminale saam met hulle en voer inligting direk in. Die stelsel laat ruimte vir opmerkings en redes hoekom 'n sekere meter nie gelees kon word nie. Hierdie lesings word dan direk in die finansiële stelsel afgelaai waar rekeninge verwerk en outomaties uitgestuur word.

Ekonomiese aanduiders word in koerante en finansiële tydskrifte gekry. Daar word nie van eksterne databasisse gebruik gemaak nie.

### 4.3.6 DIENSTE DEPARTEMENT

Die Dienste-departement soos waterpypnetwerke, en rioolnetwerke word deur geografiese inligtingstelsels (GIS) bedryf. Die beheerstelsel om waterverlies te kontroleer staan bekend as Water Hydrolic Systems.

Genamap op UNIX dui grense en erwe aan. Die paaie afdeling sal ook binnekort van 'n GIS stelsel gebruik maak.

#### 4.3.6.1 BUSDIENS

Kontrole van brandstof gebruik en onderhoudskoste word deur 'n volledige verspreidingprogram genaamd Quatro-Pro toegepas. Tans is die afdeling besig met die ontwikkeling van 'n voertuigopsproingprogram. Elke bus sal toegerus word met 'n flokkie wat inligting na 'n monitor stuur. Dit sal terselfdertyd dien as 'n veiligheidmaatreël vir kapings.

#### 4.4 EVALUERING VAN INLIGTINGHULPBRONNE IN DIE ROODEPOORT ADMINISTRASIE

Volgens die inligtinginventarisering is daar wel waardevolle interne en eksterne inligtinghulpbronne wat die Roodepoort Administrasie nodig het om te funksioneer. Daar is min sprake van inligtingbestuur ten spyte daarvan dat groot bedrae geld op inligtingtegnologie van hoë gehalte spandeer word. Die swak- en sterkpunte kan nou geïdentifiseer word.



##### 4.4.1 SWAKPUNTE

Dit blyk uit die onderhoude en inligtinginventaris dat daar wel duplisering plaasvind. Die aard van duplisering is soos volg:

- Verskillende departemente en afdelings dupliseer ooreenstemmende inligtingdienste. Gemeenskapinligting word in verskillende vorme hanteer in die publiseits-, die skakel-, en verkeersafdeling.
- Inligting op rekenaar word steeds in handvorm gedupliseer. Die raadsnotules word in verskeie departemente geberg en kortliks geïndekseer, terwyl dit volledig op die netwerk beskikbaar is.



Buiten duplisering is daar verdere leemtes in die hantering van inligting:

- Koördinerings

Koördinerings van inligting is gebrekkig. Lede van die publiek, politici en selfs funksionariesse word dikwels van bakboord na stuurboord gestuur vir inligting.

- Departementalisering

Elke departement hanteer sy inligting en inligtinghulpbronne individueel. Dit veroorsaak dat ander departemente nie bewus is van belangrike inligting wat vir hul departement van waarde kan wees nie.

#### 4.4.2 STERK PUNTE

- Die Roodepoort Administrasie beskik wel oor belangrike inligtinghulpbronne vir funksionariesse, politici asook die gemeenskap wat dit bedien.
- Die inligtingtegnologie is van hoë gehalte.
- Die begroting vir stelselontwikkeling en die aankoop van inligtingtegnologie is ruim.
- Funksionariesse het gespesialiseerde vakkennis en daar is 'n goeie aanduiding van wat departementele inligtingbehoefte is.

#### 4.5 SAMEVATTING

Dit blyk uit die inligtinginventaris van inligtinghulpbronne in die Roodepoort Administrasie dat daar wel sekere tipes of kategorieë van inligting geïdentifiseer kan word. In elk van die verskillende departemente en afdelings kom die volgende kategorieë van inligtinghulpbronne voor:

## **Interne Inligting**

- **Bestuurinligting**
- MIS (Bestuurinligtingstelsels);
- beleidsdokumente;
- kontrakte;
- Raadsnotules;
- memorandum;
- verordeninge, ordonansies en statute;
- begrotingsdokumente en verslae;
  
- **Bedryfsinligting**
- regulasies soos bv. bouregulasies;
- departementele verslae;
- handboeke, tydskrifte;
- statistieke;
- gemeenskapsopnames;
- registers, personeelrekords;



## **Eksterne Inligting**

- publisiteitsvereniging;
- gemeenskaporganisasies soos die huisvrouliga, en belastingbetalingverenigings;
- klagtes en briewe van die publiek.

## **Inligtingtegnologie**

- wye area netwerk;
- hardeware soos Hullet Packard 900/810;
- sagteware soos Word Perfect, Lotus, Harvard Graphics;
- bedryfstelsels soos UNIX, DOS;
- inligtingstelsels soos ERUDITE;
- telekommunikasienetwerke;
- korporatiewe databasisse soos SABINET;

- GIS (geografiese inligtingstelsels).

Beplanning en beheer vind departementeel plaas. Aanvanklike besluite moet wel deur die Raad goedgekeur word. Dit word gedoen deur 'n item vir die Raadsnotule voor te lê. Die politici neem dan 'n besluit daaroor. Dit blyk dus dat beplanning oor inligting gefragmenteerd plaasvind en dat inligting nie as 'n intergrale hulpbron bestuur word nie.

Die bevindings van die inligtinginventaris word opsommend weergegee in figuur 4.3. Hier word inligtinghulpbrontiteite ingedeel in inligtingdienste, -bronne, en -stelsels.



FIG 4.3 INDELING VAN INLIGTINGHULPBRONENTITEITE IN DIE ROODEPOORT ADMINISTRASIE 53

INLIGTINGHULP- BRONENTITEITE	BRONNE	DIENSTE	STELSELS
UNIX			X
DOS			X
LOTUS			X
Word Perfect			X
Clarion			X
Personeel- rekords	X		
ISIS			X
Sakelyste	X		
Quidity			X
Rekord- afdeling		X	
Behuisings- projek		X	
Kontrakte	X		
gemeenskap- inligting	X	X	
Braby's	X		
statute	X		
burgerlike beskerming- databasis	X	X	
NAVIS	X		X
CONCOM	X	X	X
SYSTEMEN	X	X	X
Gesondheidrekords	X		
Publisiteit	X	X	
Biblioteekrekords	X	X	
SABINET	X	X	X
BELTEL	X	X	X
Finansiële rekords	X		
Water Hydrolic system	X	X	X
Genamap	X	X	X
Quatro-pro			X
ERUDITE	X	X	X

## HOOFSTUK 5

### DIE KOSTE-VOORDEELANALISE VAN INLIGTINGHULPBRONNE IN DIE ROODEPOORT ADMINISTRASIE

#### 5.1 INLEIDING

In die vorige hoofstuk is 'n volledige inligtinginventaris in die Roodepoort Administrasie gedoen. Dit blyk dat daar wel verskillende kategorieë van inligting geïdentifiseer kan word.

In hierdie hoofstuk sal die koste-voordeel van inligtinghulpbronbestuur bestudeer word. Koste-elemente van inligtinghulpbronne moet in die uitgawe begroting geïdentifiseer word. Daar sal verder gekyk word hoe beter beplanning tot koste vermyding kan lei.

#### 5.2 DIE IDENTIFISERING VAN INLIGTINGKOSTE-ELEMENTE

Die identifisering van koste-elemente in die begroting het probleme opgelewer. Omdat inligting nie erkenning geniet as hulpbron nie word daar nie direk daarvoor begroot nie. Inligtingkoste is dikwels verskuil in ander begrotingelemente soos drukwerk. Selfs uitgawes soos boekaankope word soms gefinansier uit ander begrotingposte. Die begrotingposte wat wel direk verband hou met inligting en inligtingbestuur is rekenaardienste heffings en stelselontwikkeling. Die aankoop van rekenaartoerusting word geakkomodeer in 'n driejaar kapitaal program, en vorm nie deel van hierdie koste-elemente nie.

Die rekenaarafdeling debiteer elke departement met 'n jaarlikse rekenaarheffing. Alle rekenaarondersteuning word dan deur die rekenaarafdeling aan departemente gegee. Dit sluit egter nie opgradering van stelsels in nie. Daarvoor word begroot onder stelselontwikkeling. Stelselontwikkeling is 'n aparte item op die begroting.

Die enigste twee ander inligtingkoste-elemente wat in die uitgawebegroting geïdentifiseer kon word is drukwerk en die aankoop van boeke en tydskrifte. Kyk figuur 5.1

Dit blyk dat daar wel 'n mate van inligtingbestuur in die Roodepoort Administrasie plaasvind. Inligtingtegnologie word wel op departementele vlak bestuur. Die vraag ontstaan nou watter rol effektiewe beplanning speel in inligtingbestuur. 'n Gevallestudie is in 'n departement uitgevoer om te bepaal waar koste vermy kan word deur strategiese en effektiewe beplanning van inligtingtegnologie as element van inligting- en inligtinghulpbronbestuur.

### **5.3 GEVALLESTUDIE: DIE AANKOOP VAN HEWLETT PACKARD 900/MODEL 810 VIR DIE IMPLEMENTERING VAN DIE ERUDITE BIBLIOTEEKSTELSEL**

#### **5.3.1 AGTERGROND**

In 1990 het die Roodepoort Stadsbiblioteek 'n inligtingkonsultant, Ilse Van Niekerk aangestel om verskillende gerekenariseerde biblioteekstelsels te ondersoek.

Stelsels soos STYLIS, LIS, URICA en ERUDITE is ondersoek. Die rekenariseringskomitee het besluit op die ERUDITE stelsel. Die redes was soos volg:

- SABINET was in die proses om oor te skakel na ERUDITE. Elektronise oordrag van koöperatiewe katalogisering sou moontlik wees.
- Groot biblioteke soos Randse Afrikaanse Universiteit was reeds gebruikers van ERUDITE. Invloed van gebruikersgroepe op die stelsel was dus moontlik.
- Die grootte van die ERUDITE groep het stelselondersteuning, stelselontwikkeling en opleiding gewaarborg.

- Die stelsel kon in modules aangekoop word. Dit het motivering vir fondse vergemaklik.

In 1991 is die Hewlett Packard stelsel 900/model 810 wat op UNIX bedryf word geïnstalleer. ERUDITE stelselondersteuners het gewaarsku dat die 900/model 810 nie al die modules van ERUDITE kan akkomodeer nie. Die hardeskyf spasie op die stelsel was binne enkele maande te min. Reaksietyd was stadig. Oor 'n tydperk van 4 jaar moes 4 addisionele hardeskywe teen R12 000 elk geïnstalleer word aangesien die werklading meer was as wat die hardeskyf kon hanteer.

### **5.3.2 KOSTE IMPLIKASIE VAN 'N GEBREK AAN BETER BEPLANNING**

Die oorspronklike Hewlett Packard 900/810 is aangekoop teen 'n bedrag van R130 000. Addisionele hardeskywe se koste was R12 000 x 4. Die totale koste is dus R178 000.

Die stelsel se kapasiteit is desondanks te klein om die sirkulasie module van ERUDITE te hanteer. Die outomatisering van biblioteekprosesse kan dus nie voortgaan nie. Die rekenaarafdeling het besluit dat dit nie koste-effektief sal wees om die stelsel op te gradeer nie, en het besluit om die stelsel te vervang met 'n Hewlett Packard met groter kapasiteit teen R200 000. Hierdie bedrag is nog nie deur bestuur goedgekeur nie.

Dit blyk uit die gevallestudie dat daar kwantifiseerbare koste is sowel as koste wat nie gekwantifiseer kan word nie.

- Die kwantifiseerbare koste is:
  - R130 000 vir die oorspronklike stelsel
  - R 48 000 vir die addisionele hardeskywe
  - R200 000 vir die nuwe stelsel
- kostes wat met moeite gekwantifiseer kan word is:
  - die vertraging in die rekenarisering van biblioteekprosesse

gepaardgaande verlies in produktiwiteit as gevolg van besluitnemingprosesse wat bemoeilik word deur die stelsel se onvermoë om verslae, en statistiek te verwerk omdat die relevante modules nie geïmplementeer kan word nie.

#### **5.4 SAMEVATTING**

In hierdie hoofstuk is empiriese data verkry deur belangrike inligtinghulpbronne asook die aard en ligging daarvan te identifiseer, deur koste elemente van inligting vas te stel en deur 'n gevallestudie te doen oor die beplanning van inligtingtegnologie.

Dit was dus moontlik om vas te stel in hoe 'n mate daar vir inligtinghulpbrontiteite begroot en beplan word. In die volgende hoofstuk sal die empiriese data ontleed word. Daar moet vasgestel word of swak beplanning van inligtingtegnologie tot addisionele koste lei. Dit sluit in kwantifiseerbare koste asook nie-kwantifiseerbare koste.





## INLIGTINGKOSTE ELEMENTE IN DIE ROODEPOORT ADMINISTRASIE SE UITGAWE BEGROTING

DEPARTEMENT OF AFDELING		KOSTE-	ELEMENT		
	DUKWERK	TYDSKRIF- TE/BOEK AANKOPE	REKENAAR- DIENSTE	STELSEL- ONTWIKKE- LING	Totaal
STADSKLERK		3 300	26 520		29 820
STADSEKRETARIS	88 000	15 500	120 445	12 000	235945
WAARDASIES			92 820		92 820
PERSONEELAFDELING HAMBERG PERSONEEL	29 200 5 000	6 000	100 555 20 995	8 000 5 000	174750
OPENBARE BETREKKINGE			40 885		40 885
OPENBARE ORDE:					
i) LISENSIES	82 500		20 054		102554
ii) SEKURITEIT	4 840				4 840
iii) VERKEER	10 000	6 171	45 305		61 476
VERKEERBEHEER	175 000		102 765		277765
KULTUUR:					
BIBLIOTEKE	127 600	987 241	252 365	30 000	1397206
MUSEUM	5 000	18 150	4 614		27 764
TEATER			4 614		4 614
GESONDHEID:	1 700	1 613	119 338	4 000	126651
i) VULLISVERWYDERIN		130	3 536		3 666
ii) KLINIEKE	13 179	287		1 000	14 466
STADSIENGENIEUR:					
i) OPENBARE WERKE	4 800	660	79 560		85 020
ii) WATERONDERHOUD	3 000		326 225	10 000	339225
iii) RIOOL	5 500		42 500		48 000
iv) PAAIE	900		22 100		23 000
v) PARKE	156 461	300	45 526		202287
vi) ELEKTRISITEIT	33 000	4 400	233 853	100 000	371253
vii) MEGANIES	6 000	4 000	22 100		32 100

## INLICHTINGKOSTE ELEMENTE IN DIE ROODEPOORT SE UITGAWE BEGROTING VERVOLG

<b>TESOURIE:</b>					
<b>i) REKENAAR AFD.</b>		6 000	65 000	70 000	141000
<b>ii) ANDER</b>	198 600		3746 583	85 000	4030183
<b>NOODDIENSTE</b>	22 760	3 000	30 498		56 258
<b>OPENBARE VERVOER</b>	85 325		55 360		140685
<b>STEDELIKE ONTWIK- KELING</b>	16 500	6 000	99 450	70 000	191950
<b>i) BOUPLANNE</b>	10 000		106 080	15 000	131080
<b>TOTAAL</b>	1084865	1062752	5829646	41 000	8387 263



## **HOOFSTUK 6**

### **DIE ONTLEDING VAN NAVORSINGSRESULTATE**

#### **6.1 INLEIDING**

Hoofstukke vier en vyf handel oor die stand van inligtinghulpbronne in die Roodepoort Administrasie. Die waarde van inligting vir die administrasie is ondersoek. Inligtinghulpbrontiteite is geïdentifiseer. Koste-elemente van hierdie inligtinghulpbrontiteite is ondersoek. Die vlak van inligtingbestuur is ondersoek en leemtes en sterkpunte is uitgewys.

Hierdie data word in hierdie hoofstuk ses ge-analiseer. Gevolgtrekkings word gemaak en alternatiewe word aanbeveel.

#### **6.2 RESULTATE VAN DIE IDENTIFISERING VAN INLIGTINGHULPBRONTITEITE IN DIE ROODEPOORT ADMINISTRASIE**

Waardevolle inligting aangaande die inligtinghulpbronne van die Roodepoort Administrasie is verkry uit die onderhoude met bestuurders van verskillende departemente en afdelings. Daar kon vasgestel word dat daar wel belangrike en omvattende inligtinghulpbronne in die verskillende afdelings en departemente voorkom. Spesifieke swak punte en sterk punte aangaande hierdie bronne kon geïdentifiseer word. Dit blyk dat departementalisering en duplisering die grootste struikelblok is in die koste-effektiewe aanwending van inligting as 'n korporatiewe hulpbron in die Roodepoort Administrasie.

#### **6.3 RESULTATE VAN DIE IDENTIFISERING VAN INLIGTINGKOSTE-ENTITEITE IN DIE UITGAWE BEGROTING**

Die bestudering van die uitgawe begroting van die Roodepoort Administrasie het sekere probleme opgelewer. Uit die verskillende onderhoude kon afgelei word dat inligting in die administrasie nie as korporatiewe hulpbron beskou word nie. Hierdie afleiding word bevestig

deur die afwesigheid van konkrete finansiële beplanning vir inligtinghulpbrontiteite anders as inligtingtegnologie in die uitgawe begroting. Die inligtinginventaris het wel inligtinghulpbronne uitgewys wat finansiële implikasies moet hê. Dit is dus duidelik dat die koste van inligting en inligtinghulpbrontiteite verskans is in ander uitgawes. Dit dui op swak beplanning, beheer, administrasie en kontrole van inligtingkoste. Die gevallestudie wat in die biblioteekafdeling uitgevoer is bevestig hierdie stelling.

As gevolg van gebrekkige data kan daar nie van standaard formules en metodes van kostevoordeel-analise soos pareto-optimaal gebruik gemaak word nie. Koste vermyding kan dus in hierdie geval 'n aanduiding wees van die voordeel wat inligtingbestuur inhou.

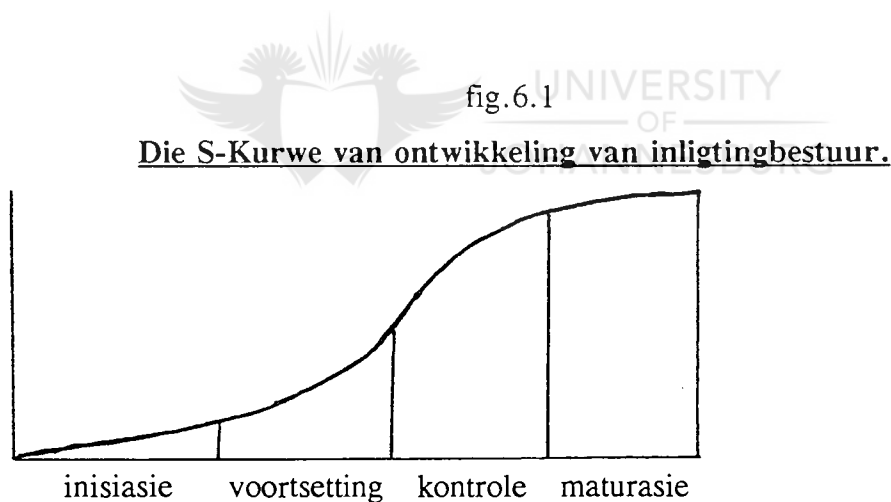
Die enigste inligtinghulpbrontiteit wat wel duidelik in die begroting weerspieël word is inligtingtegnologie. Dit vorm 1,9% van die totale begroting vir 1995/96. Dit is gelyk aan R8,9 miljoen. Die uitgawe vir inligtingtegnologie is minder as die uitgawe aan salarisse. Salarisse vorm die grootste uitgawe in die uitgawe begroting. Menslike hulpbronne word wel erken as korporatiewe hulpbron. Mathee (1990:41) sê egter dat die klem in die openbare sektor val op die aanwending van hulpbronne tot die grootste moontlike voordeel. Indien die resultate van die inligtinginventaris in gedagte gehou word kan daar verwag word dat die werklike uitgawe aan inligting heelwat groter is as die 1,9% wat geïdentifiseer kon word.

#### **6.4 INTERPRETASIE**

Mathee (1990:46) is van mening dat die jaarlikse begroting in plaaslike owerhede departementele doelwitte noukeurig moet weergee. Dit moet gebaseer wees op beramings van die fisiese behoeftes wat met meetbare uitsetvlakke verband hou. Daar kan dus uit hierdie studie afgelei word dat dit nie in die geval van inligtinghulpbrontiteite geskied nie. Waarde is meetbaar in terme van wat geproduseer word in verhouding tot die doelwitte, koste en voordele vir die plaaslike gemeenskap.

Earl (1989:25) beskou beplanning as hoogste prioriteit in inligtingbestuur. Dit blyk egter uit hierdie studie dat koördinerende en beheer net so 'n belangrike rol speel as beplanning. Die interaktiewe aard van bestuurprosesse maak dit onmoontlik om een proses bo 'n ander te verhef. Beplanning is wel 'n voorvereiste vir ander bestuurprosesse soos koördinerende. Dit blyk duidelik uit hierdie studie dat 'n gebrek aan koördinasie tussen departemente lei tot duplisering, wat weer lei tot onnodige koste. Koördinasie tussen departemente moet nie 'n bedreiging wees vir die departement nie. Die eie soortigheid en belangrikheid van elke departement moet erken word. Inligtingbestuur sal lei tot integrasie van hulpbronne. Die integrasie moet van so aard wees dat die geheel sterker is as die dele.

Earl (1989:28) noem dat die ontwikkeling van die bestuur van inligtingstechnologie in die onderneming 'n s-kurve volg: (kyk fig. 6.1.)



Elke stadium het sy eie stel bestuurprosesse van beplanning, organisering en kontrole. Dit blyk uit hierdie studie dat die bestuur van inligtingstechnologie in die Roodepoort Administrasie nou eers in die voortsetting stadium is, aangesien daar nog nie voldoende kontrole oor die bestuur van inligtingstechnologie bestaan nie.

Marchant en Horton soos aangehaal in De Bruin (1989:146) sien die ontwikkelingsfasies van inligtingbestuur as:

stadium 1 - Bestuur van papier werk;

Dit is die fisiese beheer van inligting. Papier gebaseerde hulpbronne in die onderneming word gadministreer.

stadium 2 - bestuur van die onderneming se rekenaartegnologie;

Dit het te make met die bestuur van die onderneming se kantooroutomatisering, telekommunikasie en bestuurinligtingstelsels.

stadium 3 - bestuur van korporatiewe inligtinghulpbronne;

Hierdie stadium word gekenmerk deur lokale en langafstandnetwerke. Die koste-effektiewe bestuur van inligtinghulpbronne word ondersteun deur topbestuur. Inligting word erken as ondernemingshulpbron.

stadium 4 - sake kompetisie, analise en intelligensie;

Hierdie stadium is die begin van werklike strategiese inligtingbestuur. Eksterne inligting, menslike hulpbronne en inligting kry erkenning vir die kompeterende voordeel wat dit vir die onderneming te weeg bring.

stadium 5 - strategiese inligtingbestuur en kennisbestuur;

Kennis vervang data en inligting as werklike ondernemingshulpbron. Die onderneming kan nou data en inligting suksesvol omskakel na kennis. Kennishulpbronne speel 'n belangrike rol in die proses van verandering en innovasie in die onderneming.

In die Roodepoort Administrasie is daar wel bestuur van rekenaartegnologie. Daar kan dus uit hierdie studie afgelei word dat plaaslike owerheid in die tweede stadium van die ontwikkeling van inligtingbestuur is.

## 6.5 GEVOLGTREKKING

Plaaslike owerhede in Suid Afrika word bestuur volgens die beginsels van publieke administrasie. Dit blyk dus dat nuwe tendense in algemene bestuur soos die erkenning van inligting as ondernemingshulpbron en die implementering van inligtingbestuur op hoë vlak langer neem om aanvaar te word en toegepas te word in plaaslike owerhede. Ons beweeg egter in die inligtingera waar inligting almeer beskou word as 'n ander vorm van kapitaal. Plaaslike owerhede moet binne hierdie inligtingera funksioneer. Plaaslike owerheid is aanspreeklik vir die administrasie van onderskeie gemeenskappe en is verder verantwoordbaar teenoor hierdie gemeenskappe. Verskeie nuwe verwickelinge soos die interim grondwet noodsaak dat plaaslike owerhede sy siening ten opsigte van inligting as ondernemingshulpbron moet hersien.

Dit blyk verder dat plaaslike owerhede oor eiesoortige inligting beskik wat noodsaaklik is vir effektiewe en doeltreffende bestuur. Die inligtinginventarisering in die Roodepoort Administrasie identifiseer 'n wye verskeidenheid inligtinghulpbrontiteite. Dit blyk dat daar wel informele beheer en beplanning van inligting is in die verskillende departemente.

Departementalisering veroorsaak egter duplisering en swak kontrole. Dit blyk dus dat inligting ook in plaaslike owerhede deel moet vorm van topbestuur, sowel as departementele beheer en kontrole van inligting as onderneming hulpbron. Die rede hiervoor is dat die proses van inligtingbestuur ooreen stem met die proses van algemene bestuur in die onderneming. Die ooreenkoms tussen algemene bestuurbeginsele en publieke administrasie kan nie weg redeneer word nie. Die ontbreking van die winsmotief in plaaslike owerhede neem nie die bestuur se verantwoordbaarheid weg nie, en onnodige koste moet vermy word.

Die miskennis van inligting as hulpbron lei duidelik tot swak beplanning, en duplisering, en onnodige koste soos aangetoon in die gevallestudie, en onderhoude. Mathee (1990:69) glo dit is die plig van lede van die verskillende beroepsgroepe in plaaslike owerheid om die mees kostedoeltreffende werk- en bestuurmodes te vind om

ekonomies doeltreffende en doelmatige dienste te lewer.

Daar kan aanvaar word dat beplanning wel die voorloper is van die ander bestuurprosesse soos organisering, besluitneming, beheer en kontrole. Die belangrikheid van goeie beplanning in inligtingbestuur kan nooit onderskat word. Om beplanning egter te verhef as die belangrikste element van inligtingbestuur dien geen doel nie. Effektiewe inligtingbestuur is afhanklik van al die inligtingbestuurprosesse.

Die nut van 'n inligtinginventaris in plaaslike owerhede blyk duidelik uit hierdie studie. Die aard, oorsprong, gebruik, ligging en vloei van inligting word hieruit duidelik. Die inligtinginventaris het aangetoon dat inligting departementeel hanteer word. Dit gee aanleiding tot oneffektiewe benutting van inligting as onderneminghulpbron.

Die finansiële bestuur van inligting in plaaslike owerhede is gebrekkig. Die werklike koste van inligting in die Roodepoort Administrasie kan huidiglik nie bepaal word. Dit is duidelik dat plaaslike owerhede nog nie die waarde van inligting in hul bestuurprosesse besef nie. Die gevallestudie wat in die biblioteekafdeling gedoen is dui daarop dat daar wel voordeel is in kostevermyding. Daar is dus wel 'n verband tussen koste en voordeel in inligtingbestuur.

Dit blyk uit hierdie studie dat die bepaling van waarde van inligting gebuk gaan onder verskeie subjektiewe probleme. Waarde van inligting is situasie spesifiek, en word beïnvloed deur die verwagting en behoefte van die gebruiker daarvan. Dit maak die toepassing van suiwer ekonomiese meetinstrumente onhaalbaar. Dit beteken egter nie dat kostevoordeel-analise nie moontlik is om uit te voer nie. Indien koste vermy kan word is voordeel 'n vanselfsprekende gevolg.

Samevattend kan gesê word dat hierdie studie aantoon dat die waarde van inligting in plaaslike owerhede as onderneminghulpbron nie besef word nie. Daar is wel 'n mate van departementele inligtingbestuur asook 'n mate van bestuur van inligtingtegnologie. Inligtingbestuur is oor die algemeen gefragmenteerd en oneffektief.



## 6.6 AANBEVELINGS

Inligting as studieveld behoort eerstens aandag te geniet in die studie van publieke administrasie. Indien die aard van inligting en die belangrikheid daarvan in enige onderneming in die bestudering van publieke adminstrasie bekend word sal praktiese toepassing daarvan volg.

Die verandering van plaaslike owerheid se siening van inligting en inligtingbestuur moet op twee terreine plaasvind naamlik:

- in die teorie en navorsing van publieke administrasie;
- op topbestuurvlak.



## HOOFSUK 7

### SAMEVATTING

Die doel van hierdie studie was om vas te stel of plaaslike owerhede en spesifiek die Roodepoort Administrasie inligting beskou as ondernemingshulpbron. In hierdie studie is gepoog om vas te stel wat die stand van inligtingbestuur in die Roodepoort administrasie is.

Die studie bestaan hoofsaaklik uit twee dele, naamlik 'n literatuurstudie en 'n empiriese studie. Die literatuurstudie ondersoek die aard van inligtingbestuur in ondernemings. Die stand van inligting as ondernemingshulpbron is ondersoek. Die proses van inligtingbestuur is bestudeer. Elemente soos beplanning, organisering en kontrole van die inligtingbestuurproses is toegelig. Alvorens inligtingbestuur in die onderneming effektief toegepas kan word, is dit nodig om inligtinghulpbrontiteite in die onderneming te identifiseer. Sommige navorsers is van mening dat die beplanningproses uitgesonder kan word as die mees belangrike proses in inligtingbestuur. Die literatuurstudie het hierdie aanname bestudeer en die gevolgtrekking is gemaak dat hoewel effektiewe inligtingbestuur begin deur goeie beplanning, al die ander stappe in die bestuurproses net so effektief deurgevoer moet word indien die onderneming sy doelstellings wil bereik. Die literatuurstudie gee dus aandag aan die aard en omvang van inligtinginventarisering. Hier is daar baie gesteun op die navorsingwerk van Burk en Horton.

Die literatuurstudie gee verder aandag aan die aard van plaaslike owerheidbestuur in Suid Afrika. Plaaslike owerhede is tans in 'n proses van verandering. Hierdie proses is geïdentifiseer as veranderlike wat 'n invloed het op hierdie studie se navorsingresultate. Die rol van inligting op die studieterrein van publieke administrasie is in die literatuurstudie ondersoek.

Die literatuurstudie het gepoog op inligting as ondernemingshulpbron te bestudeer. Probleme soos die bepaling van waarde, asook die verband tussen koste en waarde is aangespreek. Die voordeel wat inligting en die bestuur van inligting as ondernemingshulpbron vir die onderneming inhou is aangespreek. Die koste-voordeelanalise van inligtingbestuur is bestudeer. Dit blyk dat die suiwer ekonomiese benadering tot 'n koste-voordeelanalise van

inligtingbestuur beperkte toepassingwaarde het. Die proses van koste vermyding om voordeel vir die onderneming te bewys is dus toegelig.

Die empiriese studie bestaan hoofsaaklik uit persoonlike onderhoude met verskeie departementshoofde, asook 'n gevallestudie oor die koste-effektiewe bestuur van inligtingtegnologie in een van die Roodepoort Administrasie se departemente.

Die inligting wat verkry is uit die persoonlike onderhoude is verwerk en getabuleer in terme van die identifisering van inligtinghulpbrontiteite, dienste, stelsels en bronne. Dit was verder nodig om die struktuur van besluitneming in die administrasie toe te lig en aan te dui hoe inligtingbestuur kan lei tot effektiewe besluitneming.

Die gevallestudie in die biblioteek se rekenariseringsproses het gefokus op die beplanningaspek van rekenaartegnologie. Daar is veral gekyk na die aspekte soos beplanning en kostevermyding as hulpmiddel om beter inligtingbestuur te bewerkstellig.

Na aanleiding van hierdie studie kan sekere afleidings gemaak word. Dit blyk dat inligtingbestuur in plaaslike owerhede soos die Roodepoort Administrasie steeds in 'n vroeë stadium van ontwikkeling is. Inligting word as byproduk van onderskeie departemente geadministreer. Daar is weinig gestruktureerde beplanning, beheer en organisering. Dit is duidelik dat meer effektiewe koördinerings tussendeur sal lei tot koste vermyding en beter besluitneming. Die afwesigheid van die winsmotief in die administrasie van plaaslike owerhede verminder nie die ondernemings se verantwoordbaarheid teenoor sy gemeenskap in die administrasie van die plaaslike owerheid nie.

Dit blyk dus uit hierdie studie dat daar 'n aantal terreine is vir verdere navorsing. Dit is duidelik dat daar in die bestudering van die publieke administrasie meer aandag gegee moet word aan die aard en waarde van inligting, asook ook die bestuur daarvan as ondernemingshulpbron.

**BIBLIOGRAFIE**

Abell, A. 1992. Information support for business and industry. Library work,16:3-5.

Ahituv, N; Neumann, S. 1990. Principles of information systems management.  
Dubuque:Wm. C.Brown

Blignaut, B. 1994. Persoonlike onderhoud. (Assistent-stadssekretaris: Roodepoort Stadraad.)

Blom, A. 1991. Information: a critical success factor for the organization of tomorrow. South African journal of library and information science,59(4):251-255

Boon, J.A. 1990. Information management: an educational perspective. South African journal of library and information science, 58(4):319-321.

Botes, P.S; Fourie, D.J; Roux, N.L. 1992. Publieke administrasie en bestuur: 'n handleiding in sentrale, regionale, en munisipale administrasie en bestuur. Pretoria:Haum-tersiër.

Brynard, P. ;Erasmus, K. (ed.) 1995. Public management and administration: case-study resource book Pretoria : J L Van Schaik

Burk, C. F.; Horton, F. W. 1988. Infomap: a complete guide to discovering corporate information resources. New Jersey: Prentice Hall

Carroll, B. 1992. The value of information. Drexel library quaterly. vol.21(1) 1:39-49.

Cloete, J.J.N. 1988. Inleiding tot die publieke administrasie. Pretoria: Van Schaik

Craythorne, D.L. 1993. Municipal administration: A handbook. Kenwyn:Juta

Cronin, B. 1985. Information management. South African journal of library and information science, 53(3):105-109.

De Bruin, H. 1984. Ontwikkeling van 'n omvattende beplanningstelsel vir 'n Suid-Afrikaanse universiteitsbiblioteek. DLitt. et Phil-proefskrif. Bloemfontein: Universiteit van die Oranje Vrystaat. (Ongepubliseerd).

De Bruin, H. 1989. Inligtingsbestuur: 'n Literatuurverkenning. Suid-Afrikaanse tydskrif vir biblioteek- en inligtingkunde, 57(2):143-155.

De Vaal, I.; Du Toit, A.S.A. 1995. Inligtingoudit om strategiese besigheidrekords in 'n versekeringonderneming te identifiseer. Suid-Afrikaanse tydskrif vir biblioteek- en inligtingkunde, 63(3):122-128.

De Wet, G.L. 1974. 'n Evaluering van die stand van koste-voordeelanalise in die ekonomiese teorie. Pretoria : Doktorale proefskrif (Ekonomie)

De Wet, G.L. 1974. 'n Evaluering van die stand van koste-voordeelanalise in die ekonomiese teorie. Pretoria: D.Phil-proefskrif Pretoria: Universiteit van Pretoria.

DECO Informatic studies. 1973. Automated information management in public administration 4. Paris: Organisation of Economic Co-operation and Development

Duffy, N.M.; Assad, M.G. 1989. Information management: strategy formulation and implementation. Cape Town: Oxford University Press

Duffy, N. 1991. Information management through human resources spectacles. South African journal of business management. 22(4):94-100.

- Du Toit, A.S.A. 1991. Omgewingsverkenning as hulpmiddel vir strategiese bestuur. Suid-Afrikaanse tydskrif vir biblioteek- en inligtingkunde, 59(3):182-186.
- Earl, M.J. 1989. Management strategies for information technology. New York:Prentice Hall
- Flowerdew, A.D.J; Whitehead, C.M.E. 1974. Cost-effectiveness and cost-benefit analysis in information science.
- Greeff, P. 1994. 'n Onderhoud met die Hoof : Rekenaardienste (Roodepoort Administrasie).
- Horton, F.W. 1991. Infomapping. Electronic library. 9(1):17-19.
- Horton, F.W 1989. Mapping corporate information resources. International journal information management. 9:91-95.
- Jackson, I.F. 1986. Corporate information management. Englewood Cliffs : Prentice-Hall
- Kalseth, K. 1989. Information as a strategic tool for improving industrial competitiveness. International forum on information and documentation, 14(2):15-17.
- Land, F. 1976. Economic analysis of information systems. in We can implement cost-effective information systems now. Proceedings Louisville: EDICOM
- Lay, P.M.Q. (et. al...) 1993. The principles of business computing. Kenwyn:Juta
- Le Roux, H.S. 1985. A managerially based framework for the role and contribution of an information service in a production organisation. Information services and use, 5:143-146.
- Le Roux, H.S. 1990. Gepubliseerde inligting as hulpbron in die vervaardigingsbedryf. Suid-Afrikaanse tydskrif vir biblioteek- en inligtingkunde, 58(1):1-12.

Lor, P.J. 1992. Contemporary dimensions of the information problem. *Mousaion*, 10(1):3-27

Lucas, G.H.G. 1983. Die taak van die bemerkingsbestuurder. Johannesburg:Van Schaik.

Mathee, P. 1990. Plaaslike regering: waarde vir geld. Munisipale en openbare dienste. Maart:39-47.

Mescon, M.H.; Albert, M.; Khedouri, F. 1985. Management: individual and organizational effectiveness. 4th. ed. New York:Harper & Row.

Plate, K. H. 1983. Cost justification of information services: consulting report series. Ventura: Consulting report series. Studio City,CA.:Pacific Information Inc.

Smit, P.J.; Cronje, G.J. de J. (Red.) 1992. Management principles: a contemporary South African edition. Kenwyn:Juta

Svoboda, O. 1991. The special library as a competitive intelligence centre. Electronic library, 9(4/5):239-245.

Taylor, R.S. 1986. Value-added processes in information systems. New Jersey:Ablex publishing.

Vinken, P. 1982. Information economy, government and society. *Aslib proceedings*, 34(8):329-349.

Willemse, N.G. 1995. Determining the value of information: a pragmatic approach. *B.Bibl. Hon-navorsingsopstel*. Johannesburg - Randese Afrikaanse Universiteit