

'N KONSEPTUELE MODEL VIR 'N BESTUUR SINLIGTINGSTELSEL

VIR 'N STREEKKANTOOR

deur

ALBERTUS MARINUS JAN BRENKMAN, B.Sc., N.O.D., B.Ed.

**Verhandeling ingedien ter vervulling van die
vereistes vir die graad**

MAGISTER EDUCATIONIS

in

ONDERWYSBESTUUR

in die

DEPARTEMENT VERGELYKENDE OPVOEDKUNDE EN ONDERWYSBESTUUR

in die

FAKULTEIT OPVOEDKUNDE

van die

POTCHEFSTROOMSE UNIVERSITEIT VIR CHRISTELIKE HOËR ONDERWYS

Studieleier: Professor P.C. van der Westhuizen

Hulp-studieleier: Professor P.J.S. Bruwer

Potchefstroom

November 1989

DANKBETUIGING

Dit is vir my werklik 'n behoefte van die hart om dankie te sê aan:

- * My studieleier, professor P.C. van der Westhuizen, vir sy akademiese hulp en leiding;
- * My hulp-studieleier, professor P.J.S. Bruwer, vir die bydrae wat hy gelewer het;
- * Professor H. Viljoen, vir die taalversorging;
- * Die Transvaalse Onderwysdepartement, vir die toestemming, studieverlof en finansiële hulp wat aan my toegestaan is om die verhandeling af te handel;
- * Die biblioteek van sowel die PU vir CHO as UNISA;
- * Mejuffrou E. Smith, vir haar eindelose geduld met die insleutel van die verhandeling;
- * Mejuffrou G.J. Taljaard, vir die hulp wat sy verleen het;
- * Al die onderwysleiers verbonde aan die streekkantore van die Transvaalse Onderwysdepartement, vir die invul van die vraelyste;
- * Die Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing, vir die finansiële hulp wat aan my verleen is;
- * My vrou, Hannelie, en kinders Geurt, Suné, Christelle en René, vir hulle aanmoediging en opoffering.

Bo alles alle eer aan die DRIE-ENIGE GOD sonder wie se genade ek nie in staat sou wees om hierdie verhandeling te kon voltooi nie.

HOOFSTUK 1

ORIËTERING EN BEGRIPSOMSKRYWING	1
1.1 INLEIDING	1
1.2 AKTUALITEIT VAN DIE NAVORSING	2
1.3 PROBLEEMSTELLING	5
1.4 DOEL MET DIE NAVORSING	6
1.5 METODE VAN NAVORSING	7
1.5.1 Literatuurstudie	7
1.5.2 Empiriese ondersoek	7
1.6 TERREINAFBAKENING	8
1.7 BEGRIPSOMSKRYWING	8
1.7.1 Konseptuele model	8
1.7.2 Streekkantoor	9
1.7.3 Bestuursinligtingstelsel	10
1.8 DIE VERLOOP VAN DIE STUDIE	12
1.9 SAMEVATTING EN VOORUITSKOUIING	13

HOOFSTUK 2

DIE BESTUURSFUNKSIE IN 'N STREEKKANTOOR	14
2.1 INLEIDING	14
2.2 DIE NOODSAAKLIKHEID VAN BESTUURDERS IN 'N ORGANISASIE	15
2.3 OMSKRYWING VAN BESTUUR	15
2.4 DIE PIRAMIDE VAN BESTUURSVLAKKE	18
2.5 ONDERWYSBESTUURSTAKE	19
2.6 BEPLANNING IN 'N STREEKKANTOOR	20

2.6.1	Omskrywing van beplanning	20
2.6.2	Tipes van beplanning in onderwysbestuur	21
2.6.3	Bepaling van doelstellings	23
2.6.4	Besluitneming	25
2.6.4.1	Algemeen	25
2.6.4.2	Strategiese bestuur en besluitneming	26
2.6.4.3	Taktiese bestuur en besluitneming	28
2.6.4.4	Operasionele bestuur en besluitneming	29
2.6.4.5	Inligting in 'n streekkantoor	31
2.6.5	Probleemoplossing	31
2.7	ORGANISERING IN 'N STREEKKANTOOR	34
2.7.1	Omskrywing van organisering	34
2.7.2	Organisasiestruktuurskepping	35
2.7.2.1	Omskrywing van organisasiestruktuur	35
2.7.2.2	Omskrywing van organisasie	36
2.7.2.3	Die omgewing van 'n streekkantoor	37
2.7.2.4	Basiese organisasiestruktuur	39
2.7.2.5	Formele organisasiestruktuur	40
2.7.2.6	Spanwydte van beheer in 'n streekkantoor	43
2.7.3	Delegering as bestuurstaak in 'n streekkantoor	46
2.7.4	Koördinerings as bestuurstaak in 'n streekkantoor	47
2.8	LEIDINGGEWING AS BESTUURSTAAK IN 'N STREEKKANTOOR	48
2.8.1	Omskrywing van leidinggewing	48
2.8.2	Kommunikasie in 'n streekkantoor	48
2.9	BEHEERUITOEFENING AS BESTUURSTAAK IN 'N STREEK- KANTOOR	51
2.9.1	Omskrywing van beheer	51
2.9.2	Beginnels vir beheeruitoefening	52
2.10	SAMEVATTING	53

HOOFSTUK 3

DIE AARD EN WESE VAN 'N BESTUURSINLIGTINGSTELSEL	54	
3.1	INLEIDING	54
3.2	DATA	56
3.3	INLIGTING	58
3.3.1	Omskrywing van inligting	58
3.3.2	Verwerking van data tot inligting	59
3.3.3	Klassifikasie van inligting	60
3.3.4	Die waarde van inligting	61
3.3.5	Verskaffing van inligting	62
3.4	STELSELS	63
3.5	INLIGTINGSTELSELS	65
3.6	BESTUURSINLIGTINGSTELSEL (BIS)	67
3.6.1	Inleiding	67
3.6.2	Omskrywing van 'n BIS	68
3.6.3	Komponente van 'n BIS	69
3.6.4	Eienskappe van 'n BIS	70
3.6.5	Ontwikkeling van 'n BIS	72
3.6.5.1	Situasie-analise	72
3.6.5.2	Ontwerp van 'n BIS	74
3.6.5.3	Implementering van 'n BIS	75
3.6.5.4	Evaluering van 'n BIS	77
3.7	DATABASIS (DB)	81
3.7.1	Inleiding	81
3.7.2	Omskrywing van 'n databasis (DB)	82
3.7.3	Voordele van 'n databasis	83
3.7.4	Ontwerp van 'n databasis	84
3.7.5	Databasisbestuurstelsel (DBBS)	85

3.8	BESLUITNEMINGONDERSTEUNINGSTELSEL (BOS)	87
3.8.1	Omskrywing van 'n BOS	87
3.8.2	Eienskappe van 'n BOS	88
3.8.3	Verskille tussen 'n BIS en 'n BOS	90
3.9	DESKUNDIGESTELSEL (DS)	91
3.9.1	Omskrywing van 'n DS	91
3.9.2	Komponente van 'n DS	92
3.9.3	Eienskappe van 'n DS	92
3.9.4	Verskille tussen 'n BOS en 'n DS	93
3.10	SAMEVATTING	95

HOOFSTUK 4

EMPIRIESE ONDERSOEK	96	
4.1	INLEIDING	96
4.2	NAVORSINGSONTWERP	96
4.2.1	Die meetinstrument	96
4.2.2	Die onderhoud	96
4.2.3	Posvraelys	97
4.2.4	Voordele van posvraelys	98
4.2.5	Nadele van posvraelys	98
4.2.6	Doel met die vraelys	100
4.2.7	Konstruksie van vrae	101
4.2.8	Loodsondersoek	102
4.2.9	Finale ondersoek	102
4.2.10	Populasie	103
4.2.11	Statistiese tegniek	104
4.3	INTERPRETASIE VAN DIE DATA	104
4.3.1	Inleiding	104

4.3.2	Persoonlike gegewens	104
4.3.2.1	Opmerking	104
4.3.2.2	Die ouderdom van die respondente	105
4.3.2.3	Rekenaarondervinding van respondente	106
4.3.2.4	Houding ten opsigte van rekenarisering	106
4.3.2.5	Houding ten opsigte van huidige rekenaarstelsel	107
4.3.2.6	Wil respondente self die rekenaar bedryf?	108
4.3.2.7	Houding ten opsigte van inligting wat vanaf rekenaar verkry word	109
4.3.3	Bepaling van inligtingbehoefes	110
4.3.3.1	Opmerking	110
4.3.3.2	Inligtingbehoefes van HSO (postipe 1)	110
4.3.3.3	Inligtingbehoefes van SO (postipe 2)	115
4.3.3.4	Inligtingbehoefes van ASO (Jeugaangeleenthede) (postipe 3)	119
4.3.3.5	Inligtingbehoefes van ASO (Rekenaaraangeleenthede) (postipe 4)	123
4.3.3.6	Inligtingbehoefes van ASO (Gesinsvoorligting) (postipe 5)	127
4.3.3.7	Inligtingbehoefes van ASO (Fasiliteite) (postipe 6)	130
4.3.3.8	Inligtingbehoefes van Voorsitter: Kinderleidingklinik (postipe 7)	133
4.3.3.9	Inligtingbehoefes van Hoof: Onderwys hulpsentrum (postipe 8)	136
4.3.4	Evaluering van die huidige rekenaarstelsel	139
4.3.4.1	Opmerking	139
4.3.4.2	Evaluering deur respondente	139
4.3.5	Samevatting	141

HOOFSTUK 5

RIGLYNE VIR 'N KONSEPTUELE MODEL VIR 'N BIS VIR 'N STREEKKANTOOR	142
5.1 INLEIDING	142
5.2 RIGLYNE VIR DIE MODELKONSTRUKSIE	142
5.3 'N KONSEPTUELE MODEL VIR 'N BIS VIR STREEKKANTOOR IN TRANSVAAL	143
5.4 'N KONSEPTUELE MODEL VIR 'N BIS VIR 'N STREEKKANTOOR	146
5.4.1 Die bestuurspiramide	148
5.4.2 Die toepassingsbasis	148
5.4.3 Die databasisbestuurstelsel (DBBS)	149
5.4.4 Die databasis (DB)	150
5.5 IMPLIKASIES EN VOORDELE VAN DIE MODEL	151
5.6 MOONTLIKE NADELE VAN DIE MODEL	152
5.7 SAMEVATTING	152

HOOFSTUK 6

SAMEVATTING, GEVOLGTREKKINGS EN AANBEVELINGS	154
6.1 SAMEVATTING	154
6.2 GEVOLGTREKKINGS	154
6.2.1 Gevolgtrekkings vanuit die literatuurstudie	154
6.2.2 Gevolgtrekkings vanuit die empiriese ondersoek	156
6.3 AANBEVELINGS	157
6.3.1 Aanbevelings ter verbetering van die bestaande stelsel.	157

6.3.2	Aanbeveling vir verdere navorsing.	159
6.4	SAMEVATTING.	160
*	LITERATUUR GERAADPLEEG	161
*	BYLAAG 1	169
*	BYLAAG 2 (vraelys)	171
*	LYS VAN FIGURE	viii
*	LYS VAN TABELLE	ix
*	SUMMARY	x
*	OPSOMMING	xii

	LYS VAN FIGURE	BLADSY
Figuur 1.1	Klassifikasie van modelle	9
Figuur 1.2	'n Vloedidiagram van die navorsing	13
Figuur 2.1	Piramidale voorstelling van bestuurders in 'n organisasie	18
Figuur 2.2	Beplanning en bestuursvlakke	23
Figuur 2.3	'n Model vir probleemoplossing	33
Figuur 2.4	Basiese organisasiestruktuur van 'n streekkantoor	40
Figuur 2.5	Organisasiestruktuur van 'n streekkantoor	42
Figuur 2.6	Spanwydte en organisasiestruktuur	44
Figuur 2.7	Spanwydte van bestuur	45
Figuur 2.8	'n Eenvoudige model van die kommunikasie- proses	49
Figuur 2.9	Die vloei van kommunikasie en inligting in 'n streekkantoor	51
Figuur 3.1	Produksie van inligting	60
Figuur 3.2	'n Inligtingstelsel	66
Figuur 3.3	Basiese komponente van 'n BIS	69
Figuur 3.4	Integrering van lêers in 'n databasis	83
Figuur 3.5	Verband tussen 'n DB, BIS en besluitneming	86
Figuur 3.6	Argitektuur van 'n DS	92
Figuur 3.7	'n Bestuursinligtingstelsel (BIS)	94
Figuur 5.1	Oorkoepelende model van 'n BIS vir streekkantore in Transvaal	144
Figuur 5.2	'n Model vir 'n BIS vir 'n streekkantoor	147
Figuur 5.3	Databasis	150

Tabel 3.1	Verskille tussen h BIS en h BOS	90
Tabel 3.2	Verskille tussen h BOS en h DS	93
Tabel 4.1	Populasie	103
Tabel 4.2	Ouderdom van respondente	105
Tabel 4.3	Rekenaarondervinding van respondente	106
Tabel 4.4	Houding ten opsigte van rekenarisering	107
Tabel 4.5	Houding ten opsigte van huidige rekenaarstelsel	107
Tabel 4.6	Wil respondente self die rekenaar bedryf?	108
Tabel 4.7	Houding ten opsigte van inligting verkry vanaf rekenaar	109
Tabel 4.8	Inligtingbehoefte van Hoofsuperintendent van Onderwys	114
Tabel 4.9	Inligtingbehoefte van Superintendent van Onderwys	118
Tabel 4.10	Inligtingbehoefte van ASO (Jeugaangeleenthede)	122
Tabel 4.11	Inligtingbehoefte van ASO (Rekenaaraangeleenthede)	126
Tabel 4.12	Inligtingbehoefte van ASO (Gesinsvoorligting)	129
Tabel 4.13	Inligtingbehoefte van ASO (Fasiliteite)	132
Tabel 4.14	Inligtingbehoefte van Voorsitter: Kinderleidingkliniek	135
Tabel 4.15	Inligtingbehoefte van Hoof: Onderwys hulpsentrum	138
Tabel 4.16	Evaluering van huidige stelsel	140

SUMMARY

In the research for this paper, which concerns a conceptual model for a management information system (MIS) for a regional office, it was found that the regional office could be seen as a typical mini organisation.

The regional office as organisation needs educational leaders in order to function. This educational management can be embodied in a pyramid structure comprising top management, middle management and first-line management. Management information is therefore essential for the effective management of a regional office.

Effective management in a regional office can only take place when the educational leaders are supported in the execution of their different managerial tasks. This support of the educational leaders necessitates the timely and relevant supply of management information.

Research showed that a management information system is a computer based system which provides information to the educational leaders in support of their different management responsibilities. Not only the hardware and software, but also the guidelines and supporting staff can be classified as components of the management information system.

The demands of an educational leader from a management information system comprises information on pupils, college and school educators, as well as information regarding physical matters. These three categories of information can be compiled into three integrated files on a database for each regional office. The req-

uired management information can be provided by means of reports, grahps and tables.

A management information system provides the educational leaders in the regional offices with a challenging and enriching experience in the management of education. It is therefore to be advised that immediate attention be given to the development of management information systems for all regional offices.

OPSOMMING

In hierdie navorsing in verband met " 'n Konseptuele model vir 'n BIS vir 'n streekkantoor" is bevind dat die streekkantore van die Transvaalse Onderwysdepartement as tipiese mini-organisasies beskou kan word.

Die streekkantoor as organisasie het onderwysleiers nodig om onderwysbestuur te laat realiseer. Onderwysbestuur in 'n streekkantoor kan beskou word as 'n piramidale struktuur met topbestuur, middelvlakbestuur en laervlakbestuur. Om onderwysbestuur in 'n streekkantoor doeltreffend te laat plaasvind is bestuursinligting nodig.

Doeltreffende onderwysbestuur in 'n streekkantoor kan slegs verwesenlik word indien die onderwysleiers ondersteun word in die uitvoering van hulle verskeie bestuurstake. Ondersteuning van onderwysleiers impliseer die verskaffing van relevante en tydige bestuursinligting.

'n Bestuursinligtingstelsel(BIS) is 'n rekenaargebaseerde stelsel wat inligting aan onderwysleiers verskaf ter ondersteuning van die verskillende bestuurstake. Die komponente van 'n BIS word geklassifiseer as apparatuur, programmatuur, handleidings en ondersteunende personeel.

Die bestuursinligtingbehoefte van onderwysleiers in 'n streekkantoor is geklassifiseer as inligting oor leerlinge, inligting oor K/S-opvoeders en inligting oor fisiese aangeleenthede. Hierdie drie tipes inligting kan saamgevat word in drie geïntegreerde lêers in 'n databasis vir elke streekkantoor. Met behulp van

verslae, grafieke en tabelle kan die nodige bestuursinligting verskaf word.

'n BIS bied aan onderwysleiers in 'n streekkantoor uitdagende en verrykende ervarings in onderwysbestuur. Daar behoort indringende aandag gegee te word aan die ontwikkeling van 'n BIS vir elke streekkantoor.

HOOFSTUK 1

ORIËTERING EN BEGRIPSOMSKRYWING

1.1 INLEIDING

Onderwys is 'n aktiwiteit wat deur alle gemeenskappe dwarsoor die hele wêreld onderneem word. Vanweë die omvangrykheid, gespesialiseerde aard en wetenskaplike karakter van die onderwys het dit uiters noodsaaklik geword om die onderwys te ondersteun deur middel van sekere ondersteuningsdienste. Om hierdie ondersteuningsdienste doeltreffend te laat funksioneer, is 'n hoogs gesofistikeerde stelsel van onderwysadministrasie en -bestuur noodsaaklik (Van Schalkwyk, 1988: 2).

Nell(a)(1977: 365) wys daarop dat onderwysadministrasie veel meer behels as roetine administratiewe sake maar veel eerder te make het met die dinamiek van die mens-in-organisasie. Onderwysleiers of onderwysadministrateurs bevind hulle in 'n snelveranderende dinamiese wêreld wat veroorsaak dat hulle take en verantwoordelikhede byna daaglik verander (Hashim & Boles, 1984: 247).

Onderwysadministrasie is aanvanklik gesien as 'n funksie van die staat maar die klem het tans verskuif van die onderwys as 'n gesentraliseerde plaaslike aangeleentheid na 'n georganiseerde onderwysstelsel met 'n sentrale owerheid wat funksies delegeer (Nell(b), 1977: 403; Chapman, 1987: 65).

Die skool as onderwysinstelling en organisasie openbaar sekere unieke eienskappe (Ellström, 1983: 231). Die formele organisering en strukturering van skole word begrond deur 'n onderwysbe-

leid wat bepalend is vir onder andere die soort bestuurstrukture wat nodig is om die organisering en strukturering van die skole te laat realiseer (Van Schalkwyk, 1988: 76).

Onderwysadministrasie kan, in die breë sin, volgens die volgende drie fasette beskryf word (Nell(b), 1977: 404):

- * makrostruktuur, wat behels die ontwerp en funksionering van 'n onderwysstelsel,
- * mesostruktuur, wat impliseer die daarstelling en funksionering van plaaslike onderwysliggame,
- * mikrostruktuur, wat verwys na die funksionering van die skool as onderwysorganisasie.

Opsommend kan dus gesê word dat navorsing oor onderwysadministrasie onmisbare insigte sal bied aan elkeen vir wie onderwys en opvoeding erns is, veral as daar rekening gehou word met die gedurende dwingende eise om onderwysvernuwing.

1.2 AKTUALITEIT VAN DIE NAVORSING

Die wêreld beleef tans 'n oorgang van 'n gesentraliseerde industriële samelewing na 'n inligtingsamelewing wat gedesentraliseerd van aard is. Hierdie verandering raak alle aspekte van die samelewing soos die politiek, kultuur en die bedryf (Naisbitt, 1982: 97-129).

Giessing (1987: 1) beklemtoon ook hierdie revolusionêre veranderinge wat daar tans in onder andere die pedagogiek, personeeladministrasie en op die gebied van die wetenskaplik-tegnologiese en die sosio-ekonomiese plaasvind en wys veral daarop dat daar be-

sonder hoë eise aan die onderwys en veral Onderwysbestuur as wetenskap gestel word. Die krisis in die onderwys is nie geïsoleerd nie maar maak deel uit van 'n breër sosiale en politieke krisis. Onderwys hervorming kan slegs slaag as dit deel uitmaak van 'n breër hervormingsprogram wat gebaseer is op die devolusie van oorgesentraliseerde regeringsstelsels. Ander faktore wat deur leerlinge, studente, ouers en opvoedkundiges genoem word as krisissfaktore is (Syncom, 1986: 1):

- * 'n Gebrek aan relevansie tussen wat nodig is en dit wat in die skole geleer word.
- * Onvoldoende vakkeusemoontlikhede vir leerlinge.
- * Dalende akademiese prestasie en lae motivering.
- * Verswakking van die dissipline, selfbeeld en selfrespek van leerlinge.

Wood (1989: 40) stel die vraag waarom Suid-Afrika op tegnologiese en industriële vlak, ten spyte van die oorvloedige natuurlike hulpbronne, nie op dieselfde wyse ontwikkel het as byvoorbeeld Taiwan en Suid-Korea nie. Die twee primêre oorsake wat genoem kan word, is Suid-Afrika se huidige politieke stelsel en die huidige hantering van die onderwysituasie. Die volgende redes word egter ook genoem (Wood, 1989: 40):

- * Leerlinge word nie beroepsgerig opgevoed nie.
- * Daar bestaan 'n vooroordeel teenoor beroepsgerigte vakke.
- * Die bywoning van universiteite vir beroepsopleiding word as noodsaaklik beskou.
- * Die onderwys in Suid-Afrika word deur 17 verskillende onderwysdepartemente beheer.

Ander faktore wat ook genoem kan word is (Transvaalse Onderwysdepartement, 1984: 93):

- * Die ontvolking van die platteland, en
- * 'n daling in die geboortesifer onder blankes.

Die streekkantore van die Transvaalse Onderwysdepartement maak deel uit van hierdie samelewing en bevind hulle in die midde van die onderwyskrisis wat daar tans heers. Die onderwysleiers van die streekkantore kom daagliks te staan voor groot uitdagings en daar word besondere eise aan hulle gestel. Dit is dus duidelik dat onderwysleiers ondersteuning nodig het in die uitvoering van hulle take onder hierdie uiters moeilike omstandighede.

Om besluite te neem in hierdie onsekere wêreld is een van die primêre take van die hedendaagse onderwysleier. Hiervoor het hy inligting nodig wat op 'n geordende wyse met behulp van 'n rekenaargebaseerde inligtingstelsel verskaf moet word (Van der Westhuizen, 1986: 415-417).

'n Rekenaargebaseerde inligtingstelsel impliseer dat daar van 'n rekenaar as hulpmiddel gebruik gemaak moet word om inligting te produseer. Dit is vir 'n bestuurder (i.c. onderwysleier) nodig om te weet (Parker, 1984: 7) :

- * wat 'n rekenaar is,
- * wat 'n rekenaar kan doen,
- * hoe 'n rekenaar as 'n stelsel bestaande uit apparatuur en programmatuur funksioneer, en
- * wat die invloed van die rekenaar op mense en organisasies is.

Bogenoemde bespreking dien dan as vertrekpunt vir die formulering van die probleemstelling van hierdie navorsing.

1.3 PROBLEEMSTELLING

Ten einde doeltreffend te kan funksioneer, het bestuurders van 'n organisasie inligting nodig. Inligting is 'n kritiese bron vir die effektiewe bestuur van enige organisasie. Dit is nodig vir bestuurders om op hoogte te wees van wanneer, waar en hoe gebeurtenisse in die organisasie plaasvind en hoedanig hierdie gebeurtenisse die organisasie in sy geheel beïnvloed (Bruwer, 1984: 1).

Turner (1974: 33) beklemtoon die waarde van inligting om korrekte besluite te kan neem en meen dat 'n persoon wat oor inligting beskik meer mag het as die persoon daarsonder.

Tans is die rekenaar die doeltreffendste masjien om inligting mee te verwerk omdat die rekenaar vinnig en uiters akkuraat is. Die implementering van die rekenaar as inligtingverwerker het egter nie sonder weerstand plaasgevind nie en daar bestaan tans nog heelwat vooroordeel teenoor die gebruik daarvan (Kroeber, 1984: 14-15).

Die integrering van inligting en rekenaar tot 'n stelsel word 'n rekenaargebaseerde inligtingstelsel genoem. Die primêre funksie van onderwysleiers lê in besluitneming. Om hierdie funksie sinvol uit te voer is 'n versameling van programmatuur en apparatuur nodig. Saam kan dit beskou word as 'n bestuursinligtingstelsel (Parker, 1984: 406-407).

Uit die voorafgaande blyk dit dat 'n bestuursinligtingstelsel noodsaaklik is vir goeie bestuur. Hierdie bestaansfeit kom tans egter nie tot sy volle reg in die verskillende streke van Transvaal nie vanweë verskeie probleme. Van die probleme wat die topbestuur tans ondervind om sinvolle besluite te kan neem is dat inligting nie altyd:

- * maklik verkrygbaar is nie,
- * nuut of relevant is nie,
- * akkuraat is nie, of
- * volledig is nie.

Uit die voorafgaande blyk die probleem wat hier ondersoek sal word, wentel rondom die volgende probleemvrae:

1.3.1 Wat is die aard van die bestuurstake van die onderwysleiers verbonde aan 'n streekkantoor?

1.3.2 Wat is die aard van 'n bestuursinligtingstelsel?

1.3.3 Wat is die inligtingbehoefte van die onderwysleiers verbonde aan 'n streekkantoor?

1.3.4 Hoe kan die bestaande rekenaargebaseerde inligtingstelsel ingeskakel word by 'n bestuursinligtingstelsel?

1.4 DOEL MET DIE NAVORSING

Die doel van hierdie ondersoek is om :

1.4.1 die aard en wese van die verskillende bestuurstake van die onderwysleiers verbonde aan 'n streekkantoor te bepaal,

- 1.4.2 die aard en wese van 'n bestuursinligtingstelsel te bespreek,
- 1.4.3 die inligtingbehoefte asook die frekwensie daarvan van die onderwysleiers verbonde aan 'n streekkantoor te bepaal, en om
- 1.4.4 die bestaande rekenaargebaseerde inligtingstelsel te evalueer en om 'n konseptuele model te beskryf wat die huidige inligtingstelsel sal integreer met 'n bestuursinligtingstelsel om aan die inligtingbehoefte te voldoen.

1.5 METODE VAN NAVORSING

1.5.1 Literatuurstudie

Daar is van primêre en sekondêre bronne gebruik gemaak. Gegewens so versamel, is geëvalueer en sinvolle gevolgtrekkings is gemaak. 'n DIALOG-soektog is onderneem met behulp van die volgende trefwoorde:

MANAGEMENT INFORMATION SYSTEM, SCHOOL MANAGEMENT, COMPUTER INFORMATION SYSTEMS, REAL TIME SYSTEMS, DECISION MAKING SYSTEMS, MODELS.

Besonder baie inligting oor bestuursinligtingstelsels is beskikbaar maar oor die toepassing daarvan in die onderwys kon weinig inligting gevind word.

1.5.2 Empiriese ondersoek

'n Posvraelys is aan al die onderwysleiers (N=51) verbonde aan die agt streekkantore in Transvaal gestuur.

1.6 TERREINAFBAKENING

In hierdie navorsing sal die onderwysleiers verbonde aan al die agt streekkantore in Transvaal betrek word.

1.7 BEGRIPSOMSKRYWING

1.7.1 Konseptuele model

'n Konseptuele model word beskou as 'n gedeeltelike voorstelling met die vereiste dat daar 'n verwantskap moet wees tussen die onderdele van die model en die onderdele van dit wat die model voorstel. Die verwagte inhoud wat deur die model voorgestel word, is 'n versameling van konkrete of abstrakte voorwerpe of idees (Sutton, 1987: 128).

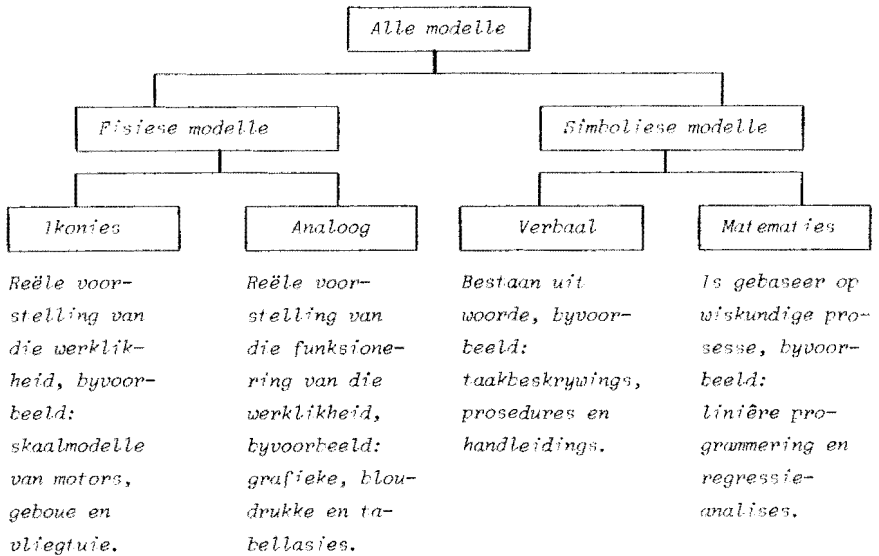
'n Model kan eenvoudig of kompleks van aard wees en is afhanklik van dit wat voorgestel word of van die probleem wat opgelos moet word (Mescon, 1981: 490-491).

Robbins (1984: 293) wys egter daarop dat 'n model nie noodwendig die ideale is nie. Die model moet gedurig geëvalueer word om te bepaal of dit aan die doelstellings beantwoord.

Modelle kan geklassifiseer word soos aangetoon in figuur 1.1 (Kroeber & Watson, 1984: 225):

Figuur 1.1

Klassifikasie van modelle



1.7.2 Streekkantoor

Blanke onderwys in Transvaal word sedert die totstandkoming van die Unie van Suid-Afrika in 1910 deur die Provinsies self behartig. Die voordele van desentralisasie het waarskynlik bygedra tot hierdie besluit (Transvaalse Onderwysdepartement, 1984: 9).

Alle sake vir blanke onderwys is aanvanklik vanuit die hoofkantoor in Pretoria bestuur. Vanaf 1 Januarie 1975 is verdere desentralisasie toegepas met die verdeling van Transvaal in ses streke, naamlik Johannesburg, Pretoria, Pietersburg, Middelburg,

Boksburg en Potchefstroom. Weens die groot styging in leerling-getalle is 'n herindeling van streke gemaak, en vanaf 1984 word onderwys in Transvaal op 'n gedentraliseerde wyse vanuit agt streke geadmistrateer met die hoofkantoor in Pretoria (Transvaalse Onderwysdepartement, 1984: 102).

1.7.3 Bestuursinligtingstelsel

Die woord bestuursinligtingstelsel (BIS) verwys na 'n versameling aktiwiteite rondom die rekenaar en is saamgestel uit die volgende drie begrippe (Van der Westhuizen, 1986: 417-418):

- * Bestuur.
- * Inligting.
- * Stelsel.

Onderwysbestuur word beskou as 'n deeldisipline van die Opvoedkunde en daar moet duidelik onderskei word tussen onderwysbestuur en ander vorms van bestuur soos ondernemings of bedryfsbestuur, alhoewel dit dieselfde karaktereienskappe vertoon (Fourie, 1986: 8). Daar sal dus vervolgens van die begrip onderwysbestuur gebruik gemaak word wanneer daar na bestuur in die onderwys verwys word.

Oor die algemeen kan gesê word dat onderwysbestuur al die take en funksies insluit wat verband hou met die bestuursaktiwiteite wat nodig is vir die bereiking van die doelstellings en doelwitte binne 'n streekkantoor.

Die begrip inligting word soms deur mense gebruik sonder dat die betekenis daarvan goed begryp of verklaar word. In inligting-

stelsels is daar verskeie idees omtrent die presiese betekenis van die begrip. Sommige van die idees is die volgende (Bruwer, 1984: 107):

- * Dit is 'n byvoeging tot een of ander voorstelling.
- * Dit het 'n verrassingswaarde.
- * Dit vertel iets aan die ontvanger wat hy nie voorheen geweet het nie.
- * Dit verminder onsekerheid in 'n wêreld van onsekerhede.

Davis & Olson (1985: 32) toon egter aan dat inligting nie gedefinieer kan word sonder om na die begrip data te verwys nie.

Inligting is data wat op so 'n wyse vir die gebruiker aangebied word dat dit vir die huidige of toekomstige gebruik nuttig sal wees.

Inligting moet vir die gebruiker van waarde wees vir ondersoek, die maak van gevolgtrekkings en die neem van besluite. Die volgende vereistes word aan inligting gestel (Bredell et al., 1985: 32):

Inligting moet:

- * Vinnig en met gemak herwin kan word.
- * So volledig as moontlik wees.
- * Foutloos en akkuraat wees.
- * Vir die gebruiker van belang en tot nut wees.
- * Beskikbaar wees wanneer dit nodig is.
- * Geen dubbelsinnighede bevat nie.
- * Vry van vooroordeel wees.

Die begrip stelsel word op verskillende wyses deur verskillende mense gebruik. Dit kan gesê word dat 'n stelsel 'n georganiseerde versameling dinge is om 'n voorafbepaalde doel volgens 'n voorgeskrewe plan te verwesenlik (Certo, 1983: 14).

'n Rekenaarstelsel is dus ook 'n stelsel waarvan die onderdele in sy eenvoudigste vorm bestaan uit:

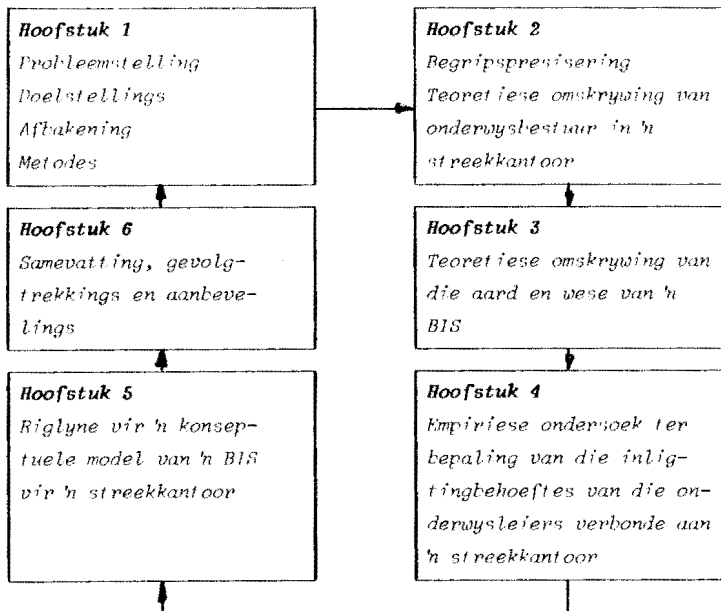
- * toevoer,
- * die sentrale verwerkingseenheid en interne geheue, en die
- * afvoer.

Soms word die rekenaar ook beskryf as 'n stelsel bestaande uit apparatuur en programmatuur.

1.8 DIE VERLOOP VAN DIE STUDIE

Aan die hand van van 'n vloeiagram (vergelyk figuur 1.2) word die beplande verloop van die studie uiteengesit.

Figuur 1.2 'n Vloei-diagram van die navorsing



1.9 SAMEVATTING EN VOORUITSKOUING

In hoofstuk 1 is sekere kritiese faktore genoem wat tans wêreldwyd in die onderwysituasie heers en wat veroorsaak dat die onderwysleiers van vandag in 'n onsekere wêreld leef. Die rol wat inligting, 'n bestuursinligtingstelsel en die rekenaar as hulpmiddels kan speel, is aangeraak. Hieruit is die probleemstelling afgelei en die verloop van die studie met behulp van 'n vloei-diagram aangetoon. Daar sal dan in die volgende hoofstuk gekyk word na onderwysbestuur in 'n streekkantoor.

HOOFSTUK 2

DIE BESTUURSFUNKSIE IN 'N STREEKKANTOOR

2.1 INLEIDING

Die moderne samelewing is 'n samelewing van organisasies. Mense word gekategoriseer in terme van organisasies met betrekking tot hulle werk-, sport-, geloof- en kultuurbedrywighede (Hicks & Gullett, 1981: 4).

Waar mense saam gegroepeer word in organisasies word 'n sekere doel nagestreef wat afhang van die aard en wese van die tipe organisasie waaraan hulle behoort. Om hierdie doel te kan bereik, moet die aktiwiteite van die lede van die organisasie geëördineer en beheer word. Daarvoor is bestuurders nodig (Koontz et al., 1982: 3).

Soos organisasies oor die jare gegroei en die samestelling daarvan gedurig verander het, het die take van bestuurders ook verander. Verskeie skrywers (Robbins, 1984: 5; Kroeber & Watson, 1984: 59) het die funksies van bestuurders geïdentifiseer (vergelyk 2.3).

As gevolg van die verskille tussen mense, doelwitte en die omgewing verskil die take van bestuurders binne die verskillende organisasies (Mescon et al., 1981: 21).

Bogenoemde konsepte van organisasies en bestuur moet dus as vertrekpunt dien vir die beskouing van 'n streekkantoor. Die verskillende konsepte gaan vervolgens bespreek word in samehang met 'n streekkantoor.

2.2 DIE NOODSAAKLIKHEID VAN BESTUURDERS IN 'N ORGANISASIE

Sonder bestuurders kan geen organisasie bestaan nie, ongeag die grootte of doelwitte daarvan. Om te kan oorleef, het organisasies goed gedefinieerde bestuurshandelinge nodig (Koontz & Weihrich, 1988: 5). Goeie bestuurshandelinge het noodsaaklik geword vir die voortbestaan van die meeste ontwikkelde lande en word beskou as 'n noodsaaklike hulpbron van enige land (Certo, 1983: 7).

Die behoefte aan goeie bestuurshandelinge is ook in Suid-Afrika van groot belang. Dit is 'n algemene feit dat Suid-Afrika hom tans in 'n sosio-ekonomiese klimaat bevind waarin slegs die produktiewe organisasie kan oorleef. Produktiwiteit is die finale maatstaf waaraan bestuursukses gemeet word en doeltreffende bestuur moet aangewend word om dit te bereik (Benecke, 1987: 13).

Maar wat is 'n organisasie en wat is bestuur (d.i. uit watter handelinge bestaan dit?) en wat is al die kritiese faktore wat kan bydra tot die suksesvolle voortbestaan van 'n organisasie? Om dit te kan begryp, moet daar vervolgens indringend gekyk word na die aard en wese van die bestuurshandelinge in 'n organisasie.

2.3 OMSKRYWING VAN BESTUUR

Bestuur in die algemeen word beskryf as die vermoë wat 'n bestuurder besit om hulpbronne (toevoer) te verwerk na sinvolle afvoer ten einde 'n sekere doel te bereik. Dit impliseer dat bestuurders ook van die vaardighede en vermoëns van ander persone gebruik kan maak ten einde hierdie doel te bereik (Senn, 1982: 49).

Bestuur word in 'n organisasie toegepas om die gestelde doelwitte van die organisasie te verwezenlik (Jackson & Musselman, 1987: 82).

Bestuur in die algemeen word egter deur baie skrywers soos volg gedefinieer in terme van 'n aantal bestuursfunksies (Bruwer, 1984: 97-98; Murdick et al., 1984: 5-6):

- * Beplanning.
- * Organisasie.
- * Koördinerings.
- * Leiding.
- * Beheer en kontrole.

O'Brien (1982: 393) en Kendall (1987: 47) beskryf bestuur as 'n proses van leierskap wat die volgende funksies bevat:

- * Beplanning van die aktiwiteite van die organisasie.
- * Voorsiening van die nodige personeel.
- * Organisering van die personeel en hulle aktiwiteite.
- * Koördinerings van die operasionele funksies van die organisasie.
- * Kontrole oor die resultate behaal, evaluering van terugvoer en die maak van die nodige regstellings.

Certo (1983: 9) beskryf bestuur as: "the process of reaching organizational goals by working with and through people and other organizational resources".

Die doelstellings van bestuur in die algemeen verskil egter radikaal van die doelstellings van onderwysbestuur. Vanweë die eiesoortigheid van onderwys in Suid-Afrika ten opsigte van historiese

se ontwikkeling, doel, benadering, karakter en inhoud vereis onderwysbestuur 'n eie unieke vorm en inhoud. Onderwysbestuur is 'n bepaalde soort werk en bestaan uit daardie reëlbare take of handeling wat uitgevoer moet word om opvoedende onderwys te laat plaasvind (Van der Westhuizen, 1986: 53, 58).

Die volgende algemene eienskappe van bestuur kan uit die verskillende beskrywings afgelei word:

- * Bestuur bestaan uit 'n sekere aantal take.
- * Bestuur het te make met die bereiking van sekere doelwitte.
- * Bestuur maak van mense en hulpbronne gebruik om die doelwitte te bereik.

Met verwysing na 'n streekkantoor kan gesê word dat onderwysbestuur in 'n streekkantoor:

- * 'n bepaalde soort werk is,
- * in 'n bepaalde area voltrek word,
- * opvoedende onderwys as doel het,
- * in organisasieverband plaasvind, dit wil sê die streekkantoor as organisasie, en
- * uit 'n aantal reëlbare take of handeling bestaan.

By 'n vergelyking van die taak van die onderwysleier en 'n algemene bestuurder lê die verskil daarin dat doelwitte radikaal verskil. Die doel van die handel en nywerheid impliseer die realisering van wins terwyl dit in die streekkantoor gaan om die opvoedende onderwys van die kind (vergelyk Fourie, 1986: 48).

Dit is daarom wenslik om die beskouinge oor bestuur in die algemeen te verbesonder na onderwysbestuur.

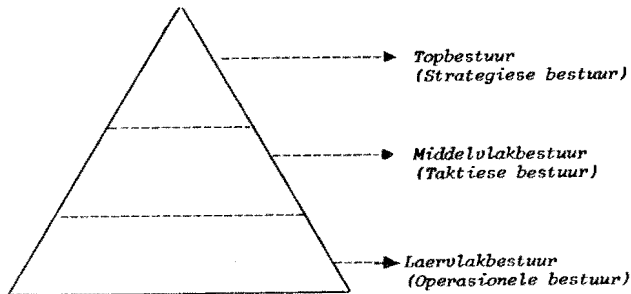
2.4 DIE PIRAMIDE VAN BESTUURSVLAKKE

Bestuur in 'n organisasie kan voorgestel word deur middel van 'n piramidale struktuur wat uit die volgende drie vlakke bestaan (Bruwer, 1984: 99; Sanders, 1987: 359-361):

- * Topbestuur heel bo wat ook strategiese bestuur genoem word. Bestuurders op hierdie vlak het te make met alle take wat verband hou met doelwitbepalings wat gewoonlik oor 'n lang tydperk strek.
- * Middelvvlakbestuur in die middel wat ook as taktiese bestuur bekend staan. Hierdie tipe bestuurders stel bronne in werking om die topbestuur te ondersteun.
- * Laervlakbestuur heel onder wat ook as operasionele bestuur bekend staan en te make het met die daaglikse aktiwiteite wat uitgevoer moet word.

Bestuurders in 'n organisasie kan deur die volgende skema voorgestel word (Sanders, 1987: 358)(vergelyk figuur 2.1):

Figuur 2.1 Piramidale voorstelling van bestuurders in 'n organisasie



Nie alle mense in 'n organisasie (i.c. streekkantoor) is bestuurders nie. Robbins (1984: 3-4) wys daarop dat 'n organisasie uit

bestuurders en werkers bestaan. Bestuurders beheer die aktiwiteite van ander mense terwyl 'n werker in direkte beheer van 'n bepaalde opdrag of werk is.

2.5 ONDERWYSBESTUURSTAKE

Die identifisering van die bestuursake van bestuurders (i.c. onderwysleiers) in 'n organisasie (i.c. streekkantoor) is 'n ingewikkelde taak. Die omgewing waarin bestuurders (i.c. onderwysleiers) hulle bevind is vaag, onseker en problematies. Bestuurders (i.c. onderwysleiers) moet soms antwoorde op probleme vind sonder dat hulle die sekerheid het dat dit die korrekte oplossings vir die bepaalde probleme is (Sutton, 1987: 127; McPherson et al., 1986: 83-85).

Die meeste skrywers (Hicks & Gullett, 1981: 8-9; Koontz et al., 1982: 4) identifiseer die verskillende bestuurstake deur middel van hulle omskrywing van wat bestuur is (vergelyk 2.3). Daar moet egter daarteen gewaak word dat onderwysbestuur nie as 'n aantal losstaande take beskou word nie. Onderwysbestuur is die uitvoering van 'n aantal geïntegreerde en verbandhoudende take met die primêre doel om opvoedende onderwys te laat plaasvind. Die volgende vier hooftake van onderwysbestuur kan geïdentifiseer word (Van der Westhuizen, 1986: 130-131):

- * Beplanning.
- * Organisering.
- * Leidinggewing.
- * Beheeruitoefening.

Die vier verskillende bestuurstake word in 'n mindere of meerdere mate deur elk van die onderwysbestuurders op die verskillende vlakke van die bestuurspiramide uitgevoer (vergelyk 2.4).

Elk van die hooftake bestaan weer uit 'n aantal subtake. Die verskillende hooftake asook sekere subtake sal vervolgens bespreek word met betrekking tot 'n streekkantoor.

2.6 BEPLANNING IN 'N STREEKKANTOOR

2.6.1 Omskrywing van beplanning

Beplanning word beskou as die mees basiese van al die bestuurstake en lê die ander bestuurstake ten grondslag (Koontz & Weihrich, 1988:58). Beplanning is 'n doelbewuste besinning oor en 'n vooruitbeskouing van (Murdick et al., 1984: 55; Van der Westhuizen, 1986: 131):

- * die doelwitte van die organisasie,
- * die aktiwiteite en hulpbronne wat daarby betrokke is,
- * die vind van 'n geskikte plan vir die bereiking van daardie doelwitte (wat impliseer dat daar besin moet word oor wanneer en hoe die verskillende take uitgevoer moet word).

Kroeber & Watson (1984: 55) sien beplanning as 'n toekomsgerigte funksie wat sodanig gedoen moet word dat organisasies (i.c. streekkantore) kan bly voortbestaan in 'n gedurig veranderende omgewing.

Doeltreffende beplanning kan slegs gedoen word indien onderwysleiers oor die nodige inligting uit die hede en die verlede beskik (Fourie, 1986: 59). Bestuurders (i.c. onderwysleiers) word

die beste ondersteun in hulle beplanning indien inligting deur middel van 'n bestuursinligtingstelsel aan hulle verskaf word (Dickson & Wetherbe, 1985: 122).

In die moderne wêreld van gedurige veranderinge is dit noodsaaklik dat daar gedurig vooruitskouings en projeksies gemaak word wat gebaseer is op deeglike beplanning en navorsing sodat betyds beplan kan word om aan die eise van die toekoms te kan voldoen (vergelyk 1.2). Beplanning mag nooit lukraak geskied nie maar moet gebaseer wees op intensiewe navorsing (Transvaalse Onderwysdepartement, 1984: 97).

2.6.2 Tipes van beplanning in onderwysbestuur

Beplanning as bestuurstaak is deur verskeie skrywers geïdentifiseer as bestaande uit die volgende subtake (Senn, 1982: 53; Murdick et al., 1984: 55-61; Jackson & Musselman, 1987: 86-87):

- * Strategiese beplanning of langtermynbeplanning strek oor 'n lang termyn en word hoofsaaklik deur die topbestuur van 'n organisasie (i.c. streekkantoor) gedoen. Strategiese beplanning het te make met die opstel van 'n plan om die doelwitte van die organisasie (i.c. streekkantoor) te verwesenlik.
- * Taktiese beplanning of mediumtermynbeplanning is eenmalig van aard en strek oor 'n tydperk van een tot drie jaar. Taktiese beplanning is 'n georganiseerde aantal stappe wat uitgevoer moet word om die strategiese beplanning tot uitvoer te bring.
- * Operasionele beplanning is daar vir die daaglikse aktiwiteite en spruit voort uit strategiese en taktiese beplan-

ning.

Van der Westhuizen (1986:135-136) noem ook die volgende twee tipes beplanning wat op onderwysbeplanning vanuit 'n streekkantoor van toepassing is:

- * Gesentraliseerde beplanning wat te make het met die riglyne wat verskaf word vir beleidsimplementering. In onderwysverband vind dit normaalweg op nasionale of provinsiale vlak plaas.
- * Gedesentraliseerde beplanning verwys na die beplanning wat deur die streekkantoor gedoen word.

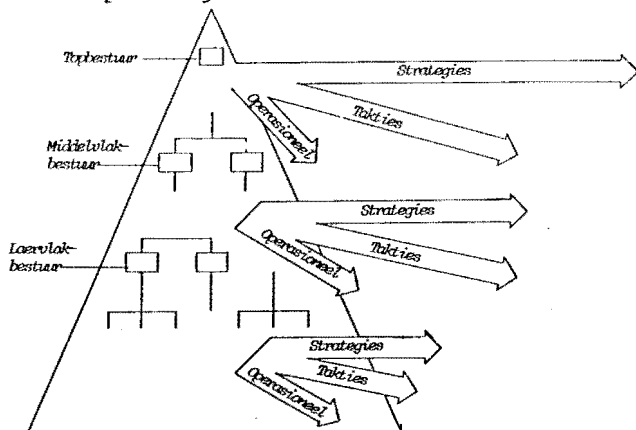
'n Ander tipe beplanning wat deur Van der Westhuizen (1986: 136) genoem word, is aanpassingsbeplanning, wat beskryf word as die tipe beplanning wat gedoen moet word om te verseker dat opvoedende onderwys wel plaasvind en indien nie, die nodige aanpassings gemaak kan word.

Die beplanning wat deur die topbestuur gedoen word, verskil van die tipe beplanning wat deur die middelvlakbestuur en laervlakbestuur gedoen word (Hitt et al., 1983: 103).

Digman (1986: 274) beweer egter dat bestuurders op al drie die bestuursvlakke te make het met strategiese, taktiese en operasionele beplanning. Die drie bestuursvlakke word van mekaar onderskei deurdat die topbestuur hoofsaaklik met strategiese beplanning, middelvlakbestuur hoofsaaklik met taktiese beplanning en die laervlakbestuur hoofsaaklik met operasionele beplanning te make het. Die beplanningstake van die bestuurders op die verskillende bestuursvlakke word in figuur 2.2 aangetoon.

Figuur 2.2

Bepanning en bestuursvlakke



In 'n streekkantoor word onderwysleiers vir sommige van die beplanningsaksies bygestaan deur 'n aantal plaaslike beplanningskomitees wat saamgestel word uit (Transvaalse Onderwysdepartement, 1984: 107):

- * die Superintendent van Onderwys (Kring),
- * die voorsitter en sekretaris van die plaaslike skoolraad,
- * hoofde van sekondêre en primêre skole, en
- * die vakadviseur: loopbaanaangeleenthede.

Vervolgens sal 'n aantal subtake van beplanning bespreek word.

2.6.3 Bepaling van doelstellings

Die bepaling van die doelstellings en doelwitte van 'n organisasie word deur Parker & Idundun (1988: 34) as die belangrikste bestuurstaak beskou. Doelstellings verskil van doelwitte in die sin dat eersgenoemde 'n algemener, breër en gewoonlik oor die lang termyn geformuleerde doel is. Doelwitte voldoen aan die volgende eienskappe (Van der Westhuizen, 1986: 34):

- * Word geoperasionaliseer uit die geformuleerde doelstellings.
- * Dit strek oor 'n kort termyn.
- * Dit is meetbaar.
- * Dit kan geëvalueer word.

Die primêre doelstelling van streekkantore is om toe te sien dat opvoedende onderwys in die verskillende opvoedkundige inrigtings plaasvind. Vanweë die eiesoortige omstandighede van elk van die agt streke, verskil die doelwitte egter van streek tot streek. Die volgende doelwitte is egter algemeen van aard en word deur al die streekkantore nagestreef (Transvaalse Onderwysdepartement, 1984: 181-182):

- * Voorsiening van skoolakkommodasie.
- * Aanskaf van terreine.
- * Voorsiening van personeel.
- * Voorsiening van voorrade.

Bogenoemde doelwitte is van toepassing op verskeie funksies wat vanuit die streekkantoor beplan word soos byvoorbeeld (Transvaalse Onderwysdepartement, 1984: 182):

- * die beplanning en organisering van veldskole,
- * die beplanning en organisering van buitekurrikulêre sentrums byvoorbeeld: rekenaarstudie, jeugkore- en orkeste, hoogsbegaafde leerlinge, en die
- * beplanning en organisering van sielkundige hulpdienste.

Beplanning behels dus onder andere die bepaling van die doelwitte van 'n organisasie (i.c. streekkantoor) sodat besluite geneem kan word (Awad, 1988: 389).

2.6.4 Besluitneming

2.6.4.1 Algemeen

Besluitneming word beskou as een van die belangrikste subtake in beplanning. Die belangrikheid van besluitneming deur bestuurders in organisasies het so toegeneem dat dit tans as 'n wetenskap op sy eie beskou word (Mescon et al., 1981: 486).

Besluitneming is 'n denkarbeid wat verrig word om doelgerigte en doeltreffende beplanning te laat plaasvind. Besluitneming is daarop gemik om die geformuleerde doelstellings te verwesenlik (Van der Westhuizen, 1986: 144).

Bahl & Hunt (1985: 81) beskou besluitneming as 'n keuse wat gemaak moet word na 'n respons. Die keuse is afhanklik van verskeie veranderlikes en is soms ongeorden en irrasioneel.

Besluitneming word deur Casimir (1986: 124) geklassifiseer volgens:

- * die relatiewe belangrikheid van die besluit wat geneem moet word, en
- * die tyd wat benodig word om die besluit te neem.

Casimir (1986: 124) wys verder op die afhanklikheid tussen besluitneming en die inwinning en prosessering van data en inligting. Wanneer 'n probleem binne 'n organisasie ontstaan en geïdentifiseer is, kan hierdie probleem deur middel van besluitneming en aanpassingsbeplanning soos volg opgelos word (Lucas, 1986: 29):

- * Inligting wat impliseer dat daar 'n probleem ontstaan.
- * Ontwerp impliseer die maak van 'n aantal alternatiewe oplossings.
- * Keuse impliseer dat 'n keuse uit die oplossings gemaak word.
- * Implementering, wat impliseer dat die keuse toegepas en uitgevoer word.

'n Meer volledige uiteensetting van besluitneming word deur Van der Westhuizen (1986: 145) en Robbins (1984: 73-76) in die volgende ses stappe gegee:

- * Bepaal en formuleer die probleem.
- * Onderzoek die probleem en bepaal watter faktore daarmee in verband staan.
- * Identifiseer die verskillende oplossings.
- * Vind die beste oplossing.
- * Implementeer die besluit.
- * Kontroleer of die besluit geïmplementeer is.

2.6.4.2 Strategiese bestuur en besluitneming

Inligting wat deur onderwysleiers op die strategiese bestuursvlak benodig word, word geklassifiseer as strategiese inligting met 'n leeftyd van een tot vyf jaar. Die vlak van onsekerheid ten opsigte van strategiese bestuur is hoog (Mittra, 1986:7). Die rede hiervoor is dat die data en inligting wat beskikbaar is vir besluitneming oor die algemeen vaag, onakkuraat en ekstern is en meestal slegs voorspellingswaarde het (Eriksen, 1984: 244; Kanter, 1972: 184).

In strategiese besluitneming is daar genoeg tyd om die inligting te versamel en te verwerk maar die koste en onsekerheid daaraan verbonde, is hoog (Casimir, 1986: 123).

Besluite wat deur bestuurders (i.c. onderwysleiers) op die strategiese vlak geneem word, kan geklassifiseer word as wydeenlopend, ongestruktureerd, nie-programmeerbaarbaar en met 'n hoë vlak van onsekerheid (Donnely et al., 1984: 570).

Volgens Fourie (1986: 145) vertoon data en inligting wat op hierdie vlak benodig word, die volgende eienskappe:

- * Die bron van inligting is gewoonlik ekstern.
- * 'n Wye verskeidenheid van data en inligting moet versamel en verwerk word.
- * 'n Hoë mate van akkuraatheid is nie altyd moontlik nie.
- * Die inligting word nie herhaaldelik gebruik nie.
- * Die formaat en struktuur van die inligting wissel voortdurend.

Besluitneming op die strategiese vlak word die beste ondersteun deur 'n besluitnemingondersteuningstelsel (Hough & Duffy, 1987: 25)(vergelyk 3.8).

In 'n streekkantoor vind besluitneming op strategiese vlak op 'n baie beperkte wyse plaas. Beleidformulering vind op nasionale en provinsiale vlak plaas en dit is slegs die taak van die streekkantoor om die beleid tot uitvoer te bring. Strategiese besluitneming vind slegs plaas om die reeds gestelde doelwitte te bereik.

2.6.4.3 Taktiese bestuur en besluitneming

Taktiese bestuurders het hoofsaaklik te make met taktiese besluitneming. Dit dui op die besluite wat die taktiese bestuurder moet neem om die doelwitte wat deur die strategiese bestuur gestel word, te verwesenlik. Dit beteken die toewysing van hulpbronne en die instel van die nodige beheermaatreëls (Sanders, 1987: 359).

Volgens Hicks & Gullett (1981: 573) het taktiese bestuurders hoofsaaklik interne inligting nodig en kan taktiese bestuur as die koppelvlak tussen strategiese en operasionele bestuur beskou word.

Besluite word gewoonlik in 'n omgewing van onsekerheid geneem. Die graad van onsekerheid is afhanklik van die inligting wat beskikbaar is en die tipe besluit wat geneem moet word. Taktiese besluitneming is meer gestruktureerd van aard as strategiese besluitneming en kan beskou word as deels programmeerbaar en deels onprogrammeerbaar (Koontz & Weihrich, 1988: 142-143).

Data en inligting wat op hierdie bestuursvlak benodig word vertoon die volgende eienskappe (Fourie, 1986: 144):

- * Die inligting word herhaaldelik gebruik.
- * Akkuraatheid van die inligting is noodsaaklik.
- * Die inligting is gestruktureerd en gedetailleerd.
- * Personeellede en verslae dien as bronne van inligting.

Besluitneming op die strategiese vlak word die beste ondersteun deur van 'n bestuursinligtingstelsel (vergeelyk 3.6.1) en deur soms gedeeltelik van 'n besluitnemingondersteuningstelsel (verge-

lyk 3.8.1) gebruik te maak (Hough & Duffy, 1987: 25; Mitra, 1986: 7).

Op die taktiese bestuursvlak word besluitneming in 'n baie groot mate deur al die onderwysleiers van 'n streekkantoor gedoen en dit is dan ook hier dat die grootste mate van ondersteuning deur 'n bestuursinligtingstelsel verleen kan word. Onderwysleiers in 'n streekkantoor het op die taktiese bestuursvlak veral te make met die beskikbaarstelling van hulpbronne om opvoedende onderwys te laat plaasvind.

2.6.4.4 Operasionele bestuur en besluitneming

Die graad van onsekerheid op die operasionele vlak is baie laag omdat besluitneming op hierdie vlak op die daaglikse aktiwiteite gerig is en inligting hiervoor gestruktureerd en programmeerbaar is (Mitra, 1986: 7; Digman, 1986: 273).

Operasionele besluitneming is grootliks afhanklik van die interne inligting in 'n organisasie (i.c. streekkantoor)(vergelyk 2.6.4.5). Die inligting benodig vir operasionele besluitneming is altyd geredelik beskikbaar en akkuraat. Op die operasionele vlak kan die uitkoms van 'n besluit in 'n groot mate voorspel word (Hicks & Gullett, 1981: 573; Koontz & Weihrich, 1988: 142-143).

Bruwer (1984: 120) noem besluitneming op hierdie vlak besluitneming met sekerheid, wat impliseer dat daar akkurate kennis bestaan omtrent die gevolg van elke alternatief en dat daar ook slegs een uitkoms vir elke keuse bestaan.

Die volgende kenmerke van inligting op die operasionele vlak word genoem (Fourie, 1986: 142):

- * Inligting is hoofsaaklik intern van aard.
- * Inligting moet gedetailleerd en afgebaken tot spesifieke areas wees.
- * Inligting is histories van aard.
- * Inligting word herhaaldelik gebruik.
- * 'n Hoë vlak van akkuraatheid word vereis.

In 'n streekkantoor het topbestuurders ook heelwat te make met operasionele besluitneming. In hierdie verband kan daar verwys word na die plasing van afstuderende studente en die aanstelling van tydelike onderwysers waarvoor operasionele inligting uiters noodsaaklik is. Daar sal dus in die ontwerp van 'n bestuursinligtingstelsel voorsiening gemaak moet word vir genoegsame inligting vir besluitneming op die operasionele vlak.

Strategiese, taktiese en operasionele besluite word in 'n meerdere of mindere mate deur al die onderwysleiers op al die verskillende bestuursvlakke van die streekkantoor geneem en is krities afhanklik van die inligting wat op daardie oomblik beskikbaar is. Dit wil dus daarop dui dat daar krities gekyk sal moet word hoe inligting in 'n streekkantoor versamel, geberg en onttrek kan word om die onderwysleiers te help in besluitneming (vergelyk 3.3). Die tipe inligting wat nodig word sal met behulp van 'n empiriese ondersoek bepaal word (vergelyk hoofstuk 4).

2.6.4.5 Inligting in 'n streekkantoor

Inligting word beskou as die lewensbloed van enige organisasie (i.c. streekkantoor) (Martino, 1968: 37). Soos enige ander organisasie, word die bestuur van 'n organisasie (i.c. streekkantoor) grootliks beïnvloed deur twee tipes inligting, naamlik interne en eksterne inligting (Hicks & Gullett, 1981: 573).

Interne inligting is 'n produk van die interne omgewing en vloei binne 'n streekkantoor tussen die verskillende bestuursvlakke (vergelyk 2.4). Eksterne inligting, daarteenoor, word bepaal deur die eksterne omgewing van die streekkantoor (vergelyk 2.7.2.3). Inligting in 'n streekkantoor is nie staties nie maar word gekenmerk deur beweging en vloei van binne na buite en omgekeerd (Fourie, 1986: 98).

2.6.5 Probleemoplossing

Probleemoplossing kom daagliks voor in enige organisasie (i.c. streekkantoor) en dwing bestuurders (i.c. onderwysleiers) om dadelik op te tree (Collgear, 1988: 26). Voordat 'n probleem opgelos kan word, moet dit eers gevind of geïdentifiseer kan word. Onderwysleiers moet nie wag totdat probleme ontstaan nie maar daar behoort prosedures geskep te word waardeur probleme vroegtydig geïdentifiseer kan word (Sanders, 1987: 308-309).

Stoner (1982: 27, 165-167) wys op die belangrikheid van probleemoplossing as bestuursfunksie en gee die volgende maatstawwe wat gebruik kan word om probleemsituasies vroegtydig mee te identifiseer:

- * Afwyking vanaf prestasies gelewer in die verlede.
- * Afwyking vanaf die gestelde doelwitte.
- * Die gedrag en optrede van mense buite die organisasie.
- * Die gedrag van ander mededingende organisasies.

In onderwysbestuur maak probleemoplossing deel uit van doeltreffende beplanning. Omdat probleme wissel ten opsigte van belangrikheid, dringendheid en intensiteit, moet die onderwysleier altyd bepaal watter probleme eerste opgelos moet word. Daar moet 'n vooruitskouing wees oor hoe en in watter volgorde probleme opgelos gaan word (Van der Westhuizen, 1986: 149).

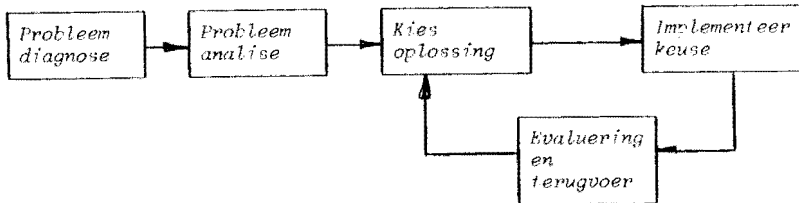
Probleemoplossing impliseer nie net 'n enkele taak nie maar behels 'n aantal stappe wat gedoen moet word totdat die probleem opgelos is. Die volgende stappe word algemeen genoem (Mescon et al., 1981: 176-185):

- * Diagnoseer die probleem, wat impliseer dat daar maatstawwe sal moet bestaan wat kan meet of die verwagte doelstellings en doelwitte bereik is.
- * Analiseer die probleem deur soveel as moontlik feite te versamel sodat die probleem duidelik geformuleer kan word. Hieruit kan dan al die moontlike oorsake van die probleem vasgestel word.
- * Besluit op 'n aantal alternatiewe oplossings wat elkeen toegepas en geëvalueer kan word totdat 'n geskikte oplossing gevind is.
- * Evalueer elk van die alternatiewe oplossings deur die voor- en nadele met mekaar te vergelyk.

- * Maak nou 'n keuse en implementeer die oplossing. Terugvoer is van groot belang tydens hierdie fase sodat bepaal kan word of die keuse wat gemaak is, suksesvol was.

Bogenoemde stappe van probleemoplossing kan voorgestel word soos in figuur 2.3.

Figuur 2.3 'n Model vir probleemoplossing



In streekkantoorverband kan die volgende moontlike maatstawwe gebruik word om probleme mee te identifiseer:

- * Die meting van vakgemiddeldes teenoor gemiddeldes behaal in die verlede.
- * Die meting van vakgemiddeldes tussen skole self.
- * Die meting van die algemene bekwaamheid van onderwysers deur middel van merietebeplanning.

Nie alle probleme in 'n streekkantoor kan egter vooraf gemonitor word nie. Sommige probleme ontstaan spontaan en kan slegs deur skerpsinnige waarneming, ontleding, antisipasie, deeglike beplanning en aktiewe betrokkenheid geïdentifiseer en opgelos word (vergelyk Van der Westhuizen, 1986:301).

Uit bogenoemde kan afgelei word dat meting 'n belangrike rol speel in probleemoplossing. Daar behoort dus prosedures geskep te word om die nodige meting te kan doen.

Nadat die onderwysleier die nodige beplanning gedoen het, word die uitvoering van die beplanningstake in die organiseringsfase uitgevoer (Van der Westhuizen, 1986: 151).

2.7 ORGANISERING IN 'N STREEKKANTOOR

2.7.1 Omskrywing van organisering

Organisering het ten doel om al die subtake van beplanning in werking te stel. Hiervoor is daar sekere meganismes en organisasiestrukture nodig wat die elemente, mense (i.c. onderwysers), masjiene en geld koördineer ten einde die gestelde doelwitte te bereik (Thierauf, 1984: 7).

Organisering (Stoner, 1982: 251; Certo, 1983: 176):

- * stel beplanning in werking en is daarop gerig om die doelwitte te verwesenlik,
- * departementaliseer die organisasie in die verskillende hooftake,
- * behels die verdeling van hooftake in subtake,
- * wys hulpbronne toe aan subtake, en
- * evalueer die effektiwiteit van die organisasie en maak die nodige aanpassings.

Parker (1984: 368) omskryf organisering as 'n funksie wat mense (i.c. onderwysers) en ander hulpbronne (voorrade, akkommodasie)

saam groepeer in doeltreffende en logiese eenhede ten einde sekere doelstellings en doelwitte te bereik.

Organisering word gedoen om die beplanning (vergelyk 2.6) te orden. Sonder doeltreffende organisering kan die voorafbeplanning nie suksesvol toegepas word nie (Van der Westhuizen, 1986: 155).

2.7.2 Organisasiestruktuurskepping

2.7.2.1 Omskrywing van organisasiestruktuur

Om die doelstellings en doelwitte van opvoedende onderwys in 'n streek te verwesenlik, is organisasie-struktuurskepping as subtaak van organisering van groot belang.

'n Organisasiestruktuur is 'n abstrakte en gedeeltelike voorstelling van 'n organisasie (i.c. streekkantoor) en hou verband met die toewysing van gesag en verantwoordelikheid vir die uitvoer van bepaalde funksies deur sekere persone (Bentley, 1982: 6).

Die organisasiestruktuur word voorgestel deur 'n organisasiekaart wat die posbenamings, die plek in die organisasie en die lyne van gesag tussen die verskillende poste aandui (Bruwer, 1984: 33).

Bentley (1982: 6) beweer dat 'n organisasiestruktuur sodanig geskep moet word dat dit die organisasie (i.c. streekkantoor) en die mense (i.c. onderwysleiers) binne die organisasie (i.c. streekkantoor) pas.

2.7.2.2 Omskrywing van organisasie

Die ontstaan van organisasies kan teruggevoer word tot sover soos 2 500 v.C. met die bou van die Egiptiese piramides. Om hierdie enorme groot monumente te kon oprig, is daar op 'n georganiseerde wyse van 'n groot hoeveelheid mense en hulpbronne gebruik gemaak (Cook & Russell, 1984: 2).

Die term organisasie dui op 'n liggaam, stelsel of gemeenskap wat uit verskillende dele bestaan en tot 'n sistematiese of geordende geheel saamgevoeg is (Pretorius et al., 1983: 3).

Bentley (1982: 6) beskryf 'n organisasie as 'n groep mense wat interaktief op 'n gekoördineerde wyse saamwerk ten einde 'n gemeenskaplike doel te bereik.

Algemeen kan gesê word dat 'n organisasie deur die volgende vier hoofkenmerke beskryf kan word (vergelyk Van der Westhuizen, 1986: 469):

- * 'n Organisasie het 'n bepaalde samestelling (mense en hulpbronne) en struktuur.
- * 'n Organisasie is gebonde aan bepaalde doelstellings en doelwitte.
- * 'n Organisasie poog om sy doelwitte te realiseer deur middel van gedifferensieerde take en bestuur.
- * Die gebeure binne 'n organisasie is kontinuu van aard.

'n Organisasie kan as formeel of informeel geklassifiseer word (Koontz & Weihrich, 1988:162-163). 'n Formele organisasie het 'n goed gedefinieerde struktuur wat die volgende eienskappe besit (Hicks & Gullett, 1981:42-43):

- * 'n Vasgestelde gesagstruktuur.
- * Voldoende kommunikasiekanale vir die vloei van inligting.
- * 'n Gespesifiseerde taakbeskrywing vir elke lid van die organisasie.
- * Dit is duursaam, georden en relatief onbuigsaam.

In teenstelling met formele organisasies is informele organisasies los georganiseer, buigsaam en swak gedefinieer (Hicks & Gullett, 1981: 42-43). 'n Informele organisasie ontstaan wanneer twee of meer mense spontaan bymekaar kom om inligting uit te ruil en oor gemeenskaplike sake te gesels (Mescon et al., 1981: 13). Informele organisasies ontstaan binne 'n organisasie self en die waarde daarvan moet nie onderskat word nie (Koontz & Weihrich, 1988: 163).

'n Streekkantoor van die Transvaalse Onderwysdepartement besit al die eienskappe van 'n formele organisasie. Die streekkantoor het duidelik bepaalde doelstellings en doelwitte en daar word van mense (onderwysleiers en onderwysers) en hulpbronne (geboue, terreine, voorrade) gebruik gemaak om opvoedende onderwys in 'n bepaalde geografiese gebied (omgewing) te laat plaasvind.

2.7.2.3 Die omgewing van 'n streekkantoor

Organisasies (i.c. streekkantore) bestaan nie in 'n vakuum nie maar is afhanklik van hulle omgewing. Omdat 'n omgewing oor die nodige hulpbronne beskik en onderhewig is aan beperkings, oefen die omgewing 'n invloed op die organisasie uit. 'n Organisasie (i.c. streekkantoor) moet veranderinge uit die omgewing assimileer en daarby aanpas (Hicks & Gullett, 1981: 70-71).

Die omgewing van 'n organisasie is dinamies wanneer daar gedurige veranderings plaasvind. Gedurige veranderinge laat 'n gevoel van onsekerheid by bestuurders (i.c. onderwysleiers) omdat aanpassings gedurig moet plaasvind. 'n Doeltreffende bestuursinligtingstelsel kan die gevoel van onsekerheid by onderwysleiers verminder (Robbins, 1984: 52)(vergelyk 3.6.4).

Omgewings word geklassifiseer as (Donnelly et al., 1984: 24-25):

- * intern, wat insluit al die elemente binne die organisasie (i.c. streekkantoor) self, of
- * ekstern, wat al die elemente buite die organisasie (i.c. streekkantoor) impliseer.

Die omgewing van 'n streekkantoor strek wyd. Onderwysleiers in 'n streekkantoor word beïnvloed deur die volgende eksterne faktore:

- * Gebeure in die parlement (ekonomies, polities).
- * Gebeure in hoofkantoor (onderwysdepartementeel).
- * Gebeure in die verskillende opvoedkundige inrigtings in die streek self.

Interne faktore wat die bestuur van 'n streekkantoor kan beïnvloed is alle gebeure binne die streekkantoor self soos personeelaangeleenthede en bevoorrading.

Een van die wyses waarop 'n organisasie voorgestel kan word is die basiese organisasiestruktuur (Bruwer, 1984: 99).

2.7.2.4 Basiese organisasiestruktuur

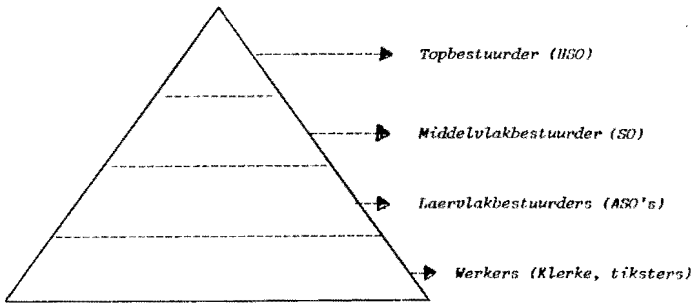
Organisasies kan op 'n informele wyse deur middel van 'n basiese organisasiestruktuur voorgestel word (vergelyk figuur 2.1).

Ten opsigte van 'n streekkantoor kan gesê word dat (vergelyk 2.4):

- * die Hoofsuperintendent (HSO) die enigste lid van die topbestuur is,
- * die Superintendent van Onderwys (Streek)(SO) die enigste lid van die middelvlakbestuur is, en
- * die laervlakbestuur uit die volgende persone bestaan:
 - * Adjunk-superintendent (Rekenaaraangeleenthede)
 - * Adjunk-superintendent (Jeugaangeleenthede)
 - * Adjunk-superintendent (Gesinsvoorligting)
 - * Adjunk-superintendent (Fasiliteite)
 - * Voorsitter: Kinderleidingkliniek
 - * Hoof: Onderwys hulpsentrum

Daar bestaan nog baie ander persone, byvoorbeeld klerke en tiksters, wat in 'n streekkantoor werk en wat nie as 'n lid van een van die bestuursvlakke beskou kan word nie. Hulle bydrae tot die bestuur van 'n streekkantoor moet nie gering geskat word nie. Die basiese informele organisasiestruktuur van 'n streekkantoor kan soos volg voorgestel word:

Figuur 2.4 Basiese organisasiestruktuur van 'n streekkantoor



Organisasies kan egter op 'n meer formele wyse voorgestel word, naamlik die formele organisasiestruktuur (Bruwer, 1984: 99).

2.7.2.5 Formele organisasiestruktuur

Die volgende modelle van 'n formele organisasiestruktuur word algemeen in organisasies gebruik (Senn, 1982: 70-73; Van der Westhuizen, 1986: 155-162):

- * Lynorganisasie, waar slegs een persoon die gesagspersoon is en sy gesag van die hoogste vlak na die onderste vlak deurwerk.
- * Lyn-en-staforganisasie, waar daar gebruik gemaak word van persone wat advies of raad gee sonder dat hulle direk betrokke is by die organiseringshandeling.
- * Funkzionele organisasiestruktuur, waar deskundiges geraadpleeg word maar ook die nodige gesag het om kontrole uit te oefen.
- * Matriksorganisasie, waar die funksionele behou word maar persone aangestel word om kontrole uit te oefen oor spesifieke projekte.

Die organisasiestruktuur van 'n streekkantoor word in figuur 2.5 deur middel van 'n organogram voorgestel. Uit die organogram blyk dit dat die organisasiestruktuur van 'n streekkantoor al die eienskappe van 'n funksionele organisasiestruktuur besit.

In 'n streekkantoor word werk van dieselfde aard saamgegroepeer en deur 'n spesialis of spesialisite georganiseer. Die Adjunksuperintendente van Onderwys en die Voorsitter van die Kinderleidingkliniek kan as spesialisite in die bepaalde afdelings beskou word.

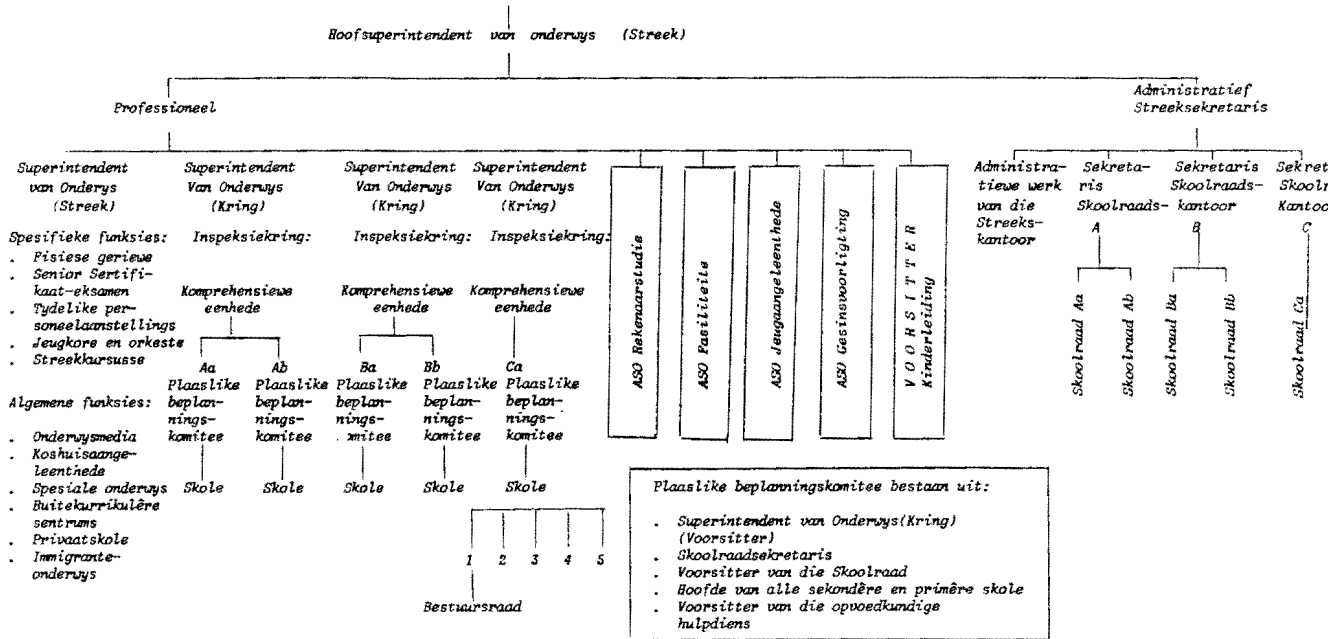
Behalwe bogenoemde spesialisite bestaan daar ook nog ander spesialisite wat die streekkantoor ondersteun maar wat nie direk in die organisasiestruktuur opgeneem is nie.

Die volgende kan genoem word:

- * Superintendent van Onderwys (Akademies).
- * Studie- of vakkomitees.

Van der Westhuizen (1984: 160) wys egter daarop dat die spanwydte van beheer in 'n organisasie belangriker is as die tipe organisasiestruktuur waarvolgens 'n organisasie geklassifiseer kan word. Spanwydte van beheer word vervolgens bespreek.

h Moontlike organisasiestruktuur van h streek van die Transvaalse Onderwysdepartement (1985)



Figuur 2.5 Organisiestruktuur van h Streekkantoor

2.7.2.6 Spanwydte van beheer in 'n streekkantoor

Met spanwydte van beheer word bedoel die aantal persone wat doeltreffend deur 'n bestuurder beheer kan word (Van der Westhuizen, 1986: 161). Die spanwydte van beheer word ook gedefinieer as die aantal persone wat direk aan 'n bestuurder moet rapporteer (Mescon et al., 1981: 71).

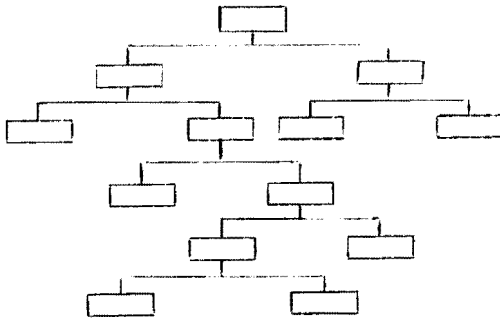
Die spanwydte van beheer in 'n organisasie word bepaal deur die aantal departemente in elke bestuursvlak van die organisasie. Ander faktore wat 'n invloed op die spanwydte kan hê, is 'n bestuurder se persoonlike leierskapstyl en vaardighede (Murdick et al., 1984: 69).

Murdick et al., (1984: 69) verwys in hierdie verband na president Dwight Eisenhower wat 'n spanwydte van 1 in sy bestuur gehad het in teenstelling met die pous aan wie 750 biskoppe direk rapporteer.

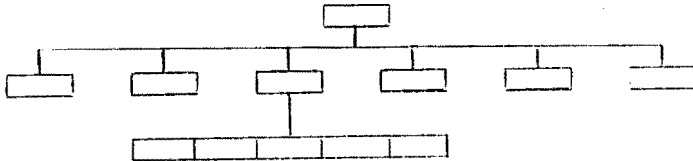
Daar bestaan 'n direkte verband tussen die spanwydte van bestuur en die organisasiestruktuur soos bespreek in paragraaf 2.7.2.4. en 2.7.2.5. Mescon et al., (1981: 73) illustreer hierdie verband met behulp van die volgende figuur:

Figuur 2.6 Spanwydte en organisasiestruktuur

Organisasie (a)



Organisasie (b)

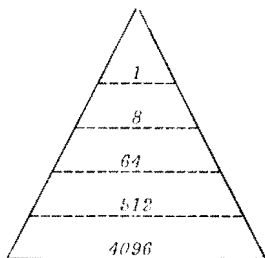


Organisasie (a) bestaan uit 13 bestuurders elk met 'n spanwydte van twee en vyf verskillende bestuursvlakke. In organisasie (b) is daar slegs drie bestuursvlakke en is die spanwydte ses.

Alhoewel Mescon et al., (1981: 73) beweer dat daar geen ideale spanwydte bestaan nie, is daar tog skrywers wat spanwydte met behulp van 'n formule bepaal. Van der Westhuizen (1986: 162) haal Robbins (1984: 19) aan en beweer spanwydte kan bereken word deur die spanwydte van 'n bepaalde vlak met die faktor agt te vermenigvuldig om die spanwydte in die volgende laer vlak te kry.

Die berekening van spanwydte word soos volg geïllustreer (verge- lyk figuur 2.7).

Figuur 2.7 Spanwydte van bestuur



Volgens figuur 2.7 is daar 585 bestuurders nodig om 4 096 mense op vier verskillende bestuursvlakke te beheer. Indien die organisasie slegs 512 mense het is 73 bestuurders op drie verskillende bestuursvlakke nodig.

'n Streekkantoor van die Transvaalse Onderwysdepartement is 'n komplekse organisasie en dit is baie moeilik om die verskillende gesagslyne en die spanwydte van bestuur te bepaal.

Ten opsigte van die streekkantoor in Wes-Transvaal is die spanwydte van direkte beheer van die HSO elf onderwysleiers en wel soos volg:

- * Superintendent van Onderwys (Streek).
- * Vier Superintendente van Onderwys (Kring).
- * Vier Adjunk-superintendente van Onderwys.
- * Voorsitter: Kinderleidingkliniek.
- * Streeksekretaris.

In Wes-Transvaal-streek oefen die HSO indirek beheer uit oor 131 opvoedkundige inrigtings waarby 2 626 onderwysers en 48 886 leerlinge betrokke is. Hierdie getalle het in 1984 gegeld (Transvaalse Onderwysdepartement, 1984: 103). Dit wil dus daarop dui dat die beheer van 'n streekkantoor 'n baie groot spanwydte het.

Een van die metodes wat toegepas kan word om doeltreffende bestuur te laat plaasvind as die spanwydte van beheer baie groot is, is delegering (Rue & Byars, 1986: 221).

2.7.3 Delegering as bestuurstaak in 'n streekkantoor

Delegering is 'n proses wat onderwysbestuur moontlik maak deur die toewysing van sekere bestuurtake aan ander onderwysleiers op 'n laer bestuursvlak (Montana & Nash, 1981: 784).

Delegering word as uiters noodsaaklik beskou vir die voortbestaan van enige organisasie, en bestuurders wat nie weet hoe om delegering toe te pas nie, is geneig om te misluk (Koontz & Weihrich, 1988: 220).

Van der Westhuizen (1986: 167) noem onder andere die volgende aspekte wat in rekening gehou moet word wanneer daar gedelegeer word:

- * Volledige inligting moet verskaf word.
- * Daar moet terugvoering van inligting wees.
- * Daar moet kontrole wees.

Uit bogenoemde aspekte blyk dit dat inligting 'n belangrike rol speel in delegering. Die onttrekking, terugvoering en kontrole van inligting is sinoniem aan 'n bestuursinligtingstelsel en kan nuttig gebruik word wanneer delegering in 'n streekkantoor

gedoen word. Daar moet egter vervolgens na koördinerings as bestuurstaak gekyk word om beheer te verseker nadat delegering toegepas is.

2.7.4 Koördinerings as bestuurstaak in 'n streekkantoor

Koördinerings behels 'n doelbewuste poging deur die onderwysleiers van 'n streekkantoor om al die aktiwiteite van die streekkantoor in harmonie te bring ten einde die gestelde doelwitte te bereik (Hicks & Gullett, 1981: 18).

Koördinerings is nie 'n enkele geïsoleerde bestuurstaak nie maar kom voor op al die bestuursvlakke (Mescon et al., 1981: 16).

Van der Westhuizen (1986: 170) beveel aan dat koördinerings gedoen kan word deur:

- * formulering en bekendmaking van doelstellings en beleid,
- * vergaderings, komitees en samesprekings,
- * die opstel van handleidings ter bevordering van die doelwitte,
- * doeltreffende kommunikasie te bewerkstellig, en
- * voortdurende terugvoering van inligting sodat daar gemeet kan word of die doelwitte bereik is.

Fourie (1986: 70) wys daarop dat koördinasie nie gelykmaking beteken nie maar veel eerder dat daar raakvlakke tussen die verskillende onderwysleiers bewerkstellig word.

Uit bogenoemde kan afgelei word dat inligting weer eens 'n belangrike rol speel in die bestuur van 'n streekkantoor. Om al die verskillende fasette met mekaar te koördineer, is dit nodig

om sekere meganismes daar te stel vir die vinnige en maklike herwinning van inligting (vergelyk 3.7.3).

Van der Westhuizen (1986: 171) beweer dat om te koördineer ook beteken om doeltreffende leiding te verskaf.

2.8 LEIDINGGEWING AS BESTUURSTAAK IN 'N STREEKKANTOOR

2.8.1 Omskrywing van leidinggewing

Leidinggewing word veral gekenmerk deurdat dit net om mense gaan en nie oor die aktiwiteite of handeling van die mens nie (Koontz & Weihrich, 1988: 437).

Van der Westhuizen (1986: 172-191) noem die volgende subtake van leidinggewing:

- * Verhoudingstigting.
- * Motivering.
- * Kommunikasie.

Vir die doel van hierdie studie sal daar slegs na die rol van kommunikasie in die bestuur van 'n streekkantoor gekyk word.

2.8.2 Kommunikasie in 'n streekkantoor

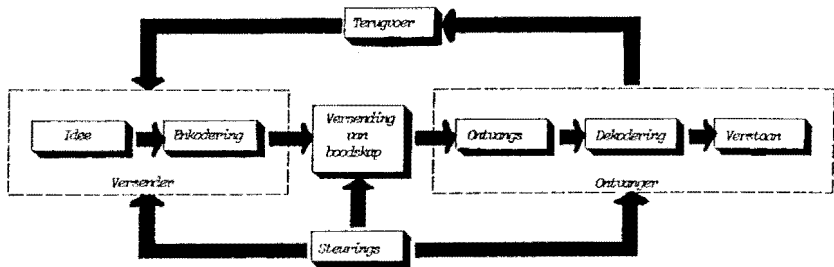
Kommunikasie kom op al die bestuursvlakke voor maar is van besondere belang in leidinggewing. Kommunikasie vind plaas wanneer inligting tussen die sender en die ontvanger uitgeruil word met die voorbehoud dat beide die inligting verstaan (Koontz et al., 1982: 440).

Mescon et al., (1981: 138-139) beskou kommunikasie as bestaande uit die volgende vier basiese elemente:

- * Die sender is die persoon by wie 'n idee ontstaan of is die persoon wat die inligting versamel en versend.
- * Die boodskap stel die inligting voor in 'n gekodeerde vorm (byvoorbeeld tabelle en grafieke).
- * Die kanaal is die wyse waarop die inligting versend word.
- * Die ontvanger stel die persone voor vir wie die inligting bedoel is.

Die kommunikasieproses kan soos in figuur 2.8 voorgestel word.

Figuur 2.8 'n Eenvoudige model van die kommunikasieproses



Die volgende vier wyses van kommunikasie kan in 'n organisasie onderskei word (Mescon et al., 1981: 144-149; Koontz et al., 1982: 449-451):

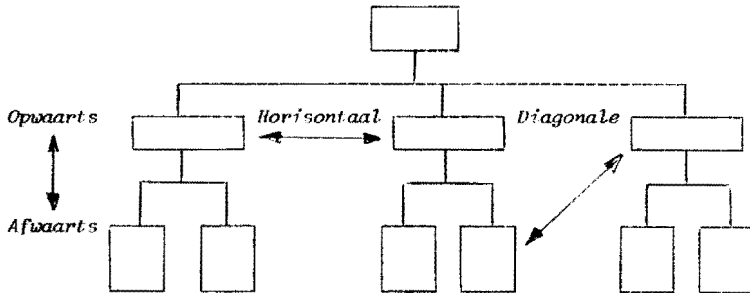
- * Die gesproke woord, met die voordeel dat terugvoer onmiddellik kan plaasvind. 'n Nadeel is egter dat interferensie kan plaasvind wanneer 'n boodskap deur 'n persoon oorgedra word.
- * Nie-verbale kommunikasie, wat impliseer die oordra van 'n boodskap deur middel van lyftaal sonder om woorde of simbole te gebruik.

- * Die geskrewe woord, wat as die belangrikste kommunikasie-kanaal beskou word. Dit is blywend van aard en kan maklik aangehaal word. Terugvoering geskied egter relatief stadig.
- * Elektroniese media, soos die telefoon, radio, televisie, rekenaar en faksimileermasjiene. Die spoed van hierdie media maak dit gewilde media om te gebruik. Geen interferensie vind plaas nie en 'n groot hoeveelheid ontvangers kan bereik word.

Die vloei van kommunikasie en inligting in 'n streekkantoor word in figuur 2.9 aangetoon en word soos volg beskryf (Koontz et al., 1982: 446-448; Van der Westhuizen, 1986: 193):

- * Opwaartse vloei waar inligting vanaf persone in die laer bestuursvlakke na persone in die hoër bestuursvlakke vloei. In hierdie geval neem inligting die vorm aan van vraelyste, voorstelle, die lug van griewe en vergaderings.
- * Afwaartse vloei waar inligting vanaf die hoër na die laer bestuursvlakke vloei. Hier neem inligting die vorm aan van opdragte, gesprekke, vergaderings, memorandum, pamflette en omsendbriewe.
- * Horisontale vloei waar inligting tussen persone van dieselfde bestuursvlak vloei. Die tipe inligting kan enige vorm aanneem.
- * Diagonale vloei waar inligting tussen verskillende bestuursvlakke van verskillende vlakke van gesag uitgeruil word. Inligting kan in enige vorm tussen hierdie vlakke vloei.

Figuur 2.9 Die vloei van kommunikasie en inligting in 'n streekkantoor



Weens die kompleksiteit van 'n streekkantoor as 'n organisasie, vind daar nie net kommunikasie op die verskillende bestuursvlakke plaas nie. Kommunikasie tussen die streekkantoor en hoofkantoor asook met die verskillende opvoedkundige inrigtings is van kardinale belang in die bereiking van die gestelde doelwitte. Daar sal dus in hoofstuk 3 indringend gekyk moet word na wyses en middele om hierdie kommunikasieproses te verwesenlik.

Nadat die onderwysleiers verbonde aan 'n streekkantoor beplan en die nodige leiding verskaf het, moet die nodige beheer en kontrole daarvoor uitgeoefen word.

2.9 BEHEERUITOEFENING AS BESTUURSTAAK IN 'N STREEKKANTOOR

2.9.1 Omskrywing van beheer

Gedurende die beplanningsfase behoort alle doelstellings herlei te word tot doelwitte (Fourie, 1986: 64). Beheer is dan die proses wat uitgevoer word om te bepaal of die gestelde doelwitte bereik is (Mescon *et al.*, 1981: 52-53; Robbins, 1984: 416).

Beheer kan in 'n piramidevorm voorgestel word, wat beteken dat alle beheer aanvanklik gesentraliseer is. Beheer word nie net deur onderwysleiers uitgeoefen nie maar kan op alle vlakke in die skool, en dus ook in die streekkantoor, voorkom (Van der Westhuizen, 1986: 201).

2.9.2 Beginsels van beheeruitoefening

Die wyse waarop beheer uitgeoefen word kan in die volgende drie stappe saamgevat word (Hicks & Gullett, 1981: 62; Koontz et al., 1982: 490-491; Robbins, 1984: 416-417; Mescon et al., 1981: 52-53):

- * Beheervoorskrifte.
- * Waarneming, meting en evaluering van werk.
- * Korrektiewe optrede.

Van der Westhuizen (1986: 203) haal verskeie skrywers aan wat waarneming en meting as apart van evaluering beskou, soos volg:

- * Beheervoorskrifte.
- * Waarneming en meting, wat impliseer dat skriftelike of mondelinge verslag gelewer word.
- * Evaluering, wat impliseer dat die vordering wat gemaak word in die rigting van die doelstellings gemonitor word.
- * Korrektiewe optrede.

Beheervoorskrifte vir 'n streekkantoor sal onder meer vervat wees in die doelwitte, programme, beleid, reëls of prosedures wat vanaf nasionale vlak, hoofkantoor asook plaaslik neergelê word.

Waarneming, meting en evaluering deur 'n streekkantoor kan op verskillende vlakke plaasvind. Fourie (1986:65) wys daarop dat

om beheer te kan uitoefen, inligting benodig word. Die gebruik van 'n bestuursinligtingstelsel om inligting te verskaf vir beheer sal in die volgende hoofstukke bespreek word.

Korrektiewe optrede verwys na die handeling wat onderwysleiers moet uitvoer om afwykings vanaf die gestelde doelwitte te korrigeer (Koontz & Weihrich, 1988: 491). Vir die doelwitte van 'n streekkantoor sien 2.6.3.

2.10 SAMEVATTING

In hierdie hoofstuk is aangetoon dat 'n streekkantoor al die eienskappe van 'n tipiese organisasie besit en dus as sodanig beskou kan word.

Die doelwitte van 'n streekkantoor is geïdentifiseer. Om hierdie doelwitte te bereik, is onderwysbestuur nodig. Onderwysbestuur in 'n streekkantoor word verrig deur middel van die bestuurstake beplanning, organisering, leiding en beheer. Vervolgens is daar gekyk na besluitneming, probleemoplossing, organisasiestruktuurskepping, delegering en kommunikasie as subtake van die vier hooftake.

Daar is ook besin oor die rol wat inligting speel in die uitvoering van die bestuurstake. Die noodsaaklikheid van 'n bestuursinligtingstelsel vir doeltreffende bestuur is ook aangeraak. In die volgende hoofstuk sal daar besin word oor die gebruik van 'n bestuursinligtingstelsel om die onderwysbestuur van 'n streekkantoor so doeltreffend moontlik te maak.

HOOFSTUK 3

DIE AARD EN WESE VAN 'N BESTUURSINLIGTINGSTELSEL

3.1 INLEIDING

Die samelewing waarin die mens hom bevind is 'n dinamiese samelewing wat gedurig verander en wat beïnvloed word deur die gedrag van mense en deur gebeurtenisse wat binne die samelewing plaasvind (Greenfeld, 1988: 65). Deur die loop van die eeue het die samelewing verskillende revolusies ondergaan. Die eerste revolusie wat 'n geweldige impak op die mens gehad het, was die meganisasie-revolusie toe die mens begin het om masjiene te ontwerp om hom te help om sy taak te vergemaklik. Die meganisasie-revolusie het weer gelei tot die outomatisasie-revolusie (Bredell et al., 1986: 1-15).

Die tempo waarteen die samelewing tans verander, het geweldig toegeneem. Wat vandag nuut is, is m're oud. Die huidige samelewing word veral gekenmerk deur die rol wat inligting speel sodat daar tereg van 'n inligting-samelewing gepraat kan word. Die ontstaan hiervan het ongeveer tussen 1956 en 1957 plaasgevind (Naisbitt, 1982: 11; Dickson & Wetherbe, 1985: 21-22).

'n Paar dekades gelede is die tempo van die daaglikse lewe bepaal deur stadige posbote, treine en die telefoon. Vandag word dit bepaal deur vinnige stralers, telefaksmasjiene en kommunikasiesatelliete (O'Leary & Williams, 1985: 5).

As gevolg van die verbeterde kommunikasie tussen mense, word die mens van vandag oorlaai met 'n magdom inligting. Hierdie volumes inligting is so enorm groot dat die mens dit nie self kan verwerk

nie. Bestuurders, wetenskaplikes, opvoedkundiges en die gewone werker smag na kennis terwyl hulle oorlaai word met 'n magdom inligting. Die volume inligting het so toegeneem dat daar tereg gepraat word van 'n inligting-besoedeling (Naisbitt, 1982: 24).

Die bestuurders van vandag het voor 'n krisis te staan gekom omdat hulle met inligting oorlaai word. Bestuurders het nie 'n behoefte aan meer inligting nie maar die behoefte is om die bestaande inligting sinvoller te gebruik (Martino, 1968: 31).

Om die probleem te bowe te kom, word daar al hoe meer van die rekenaar as inligtingsverwerker gebruik gemaak. Die bestuurder moes dus sy werkswyse so verander dat 'n rekenaar daarin geakkommodeer kan word sodat die rekenaar kan dien as 'n verlengstuk van sy vermoë (Thierauf, 1984: 4).

Sedertdien het die ontwikkeling in die gebruik van 'n rekenaar as bestuurshulpmiddel so snel verloop dat dit deesdae as 'n noodsaaklike onderdeel van 'n inligtingstelsel beskou word. So het die begrip "bestuursinligtingstelsel" sy beslag gekry en is tans 'n populêre begrip wat in vele tydskrifartikels en handboeke voorkom (Murdick et al., 1984: 16).

Uit bogenoemde bespreking kan afgelei word dat 'n bestuursinligtingstelsel dui op 'n kombinasie van die insette van die mens en die moontlikhede van die rekenaar. Data word as invoer tot inligting herlei wat verband hou met besluitneming deur bestuurders.

Die begrippe, data en inligting, is die mees elementêre boustene van 'n bestuursinligtingstelsel en vereis 'n volledige bespreking.

3.2 DATA

Die begrip data is die meervoud van die Latynse woord datum, wat "feite" beteken. Data bestaan uit 'n versameling karakters met 'n spesifieke betekenis en is 'n voorstelling van feite of waarne- mings. Data neem die vorm aan van getalle, woorde of grafiese voorstellings (Sanders, 1987: 10; O'Brien, 1982: 44).

Data sluit alle gegewens in die vorm van feite, syfers en rekords in wat nog nie betekenisvol georden of verwerk is nie (Janse van Rensburg, 1987: 13). Data vertoon 'n bepaalde hiërargiese orde en kan soos volg in stygende orde van kompleksiteit in 'n reke- naar voorgestel word (Chapin, 1971: 110):

- * Bis (binêre syfer), wat die syfer 0 of 1 in 'n rekenaar voorstel.
- * Greep, 'n aantal bisse wat gebruik word om 'n karakter voor te stel.
- * Veld, 'n aantal grepe wat 'n woord voorstel.
- * Rekord, 'n aantal velde wat al die data van 'n bepaalde onderwerp voorstel.
- * Lêer, 'n aantal rekords wat al die data van 'n aantal onderwerpe van dieselfde soort voorstel.
- * Databasis, 'n versameling lêers van gemeenskaplike belang.

Data op sigself het geen waarde nie maar kry slegs betekenis wan- neer dit tot inligting verwerk word (vergelyk 3.3). Die verwer- king van data tot inligting staan as dataverwerking bekend (Collin, 1974: 18). Weens die groot hoeveelhede data wat tans beskikbaar is, het dataverwerking met die hand 'n tydrawende en ingewikkelde proses geraak. Daar moes dus noodgedwonge van die

rekenaar gebruik gemaak word om dataverwerking te doen. Dit staan bekend as elektroniese dataverwerking (Parker, 1984: 8).

Die versameling, vaslegging en verwerking van data moet aan besondere eise voldoen omdat data die grondslag van alle inligtingstelsels vorm (Kroeber & Watson, 1984: 4-7). Die volgende tegnieke kan toegepas word in die verwerking van data (Parker, 1984: 10-12):

- * Data moet versamel, geverifieer en vasgelê word op 'n bergingsmedium wat maklik toeganklik vir die gebruiker is. Te min data kan lei tot onvoldoende inligting (vergelyk 3.7).
- * Data moet betekenisvol verwerk word om vir die gebruiker van waarde te wees. Data moet dus geklassifiseer, gesorteer opgesom en berekenings mee gedoen word (vergelyk 3.3.4).
- * Data wat verwerk is, moet vir alle gebruikers beskikbaar wees deur die nodige kommunikasiekanale daar te stel.

Ten opsigte van 'n streekkantoor kan die volgende data as van belang beskou word:

- * Data oor elke leerling se persoonlike besonderhede, soos vakkodes en punte.
- * Data oor elke onderwyser se persoonlike besonderhede, soos kwalifikasies en verlof.
- * Data oor opvoedkundige inrigtings soos adresse en aantal klaskamers.

'n Volledige uiteensetting van die data wat vir 'n streekkantoor benodig word sal verkry word uit die inligtingbehoefte soos bepaal deur middel van 'n empiriese ondersoek in hoofstuk 4.

Data is egter slegs bruikbaar indien dit tot inligting verwerk is soos vervolgens bespreek gaan word.

3.3 INLIGTING

3.3.1 Omskrywing van inligting

Chapin (1971: 81) beskou inligting as 'n produk van data. Inligting volg na data en het slegs waarde as dit iets nuuts aan die verbruiker kan bied (King, 1978: 60).

Inligting kan ook beskou word as (Bruwer, 1984: 107):

- * die byvoeging tot een of ander voorstelling,
- * iets met 'n verrassingswaarde,
- * iets wat aan die ontvanger daarvan vertel word, en
- * iets wat onsekerheid in 'n wêreld van onsekerhede vermindert.

Inligting moet uit data onttrek word slegs ter wille van die waarde wat dit vir die gebruiker daarvan het. Sodra inligting deur die gebruiker geassimileer is, het dit bruikbare kennis geword (Martino, 1968: 37).

Die begrippe data en inligting is baie nou verwant aan mekaar en word dikwels as sinonieme vir mekaar gebruik. Die verskil tussen die twee begrippe kan met behulp van die volgende twee konsepte geïllustreer word (Langefors, 1987: 89):

- * Data is die voorstelling van inligting.
- * Inligting is kennis verkry uit data.

3.3.2 Verwerking van data tot inligting

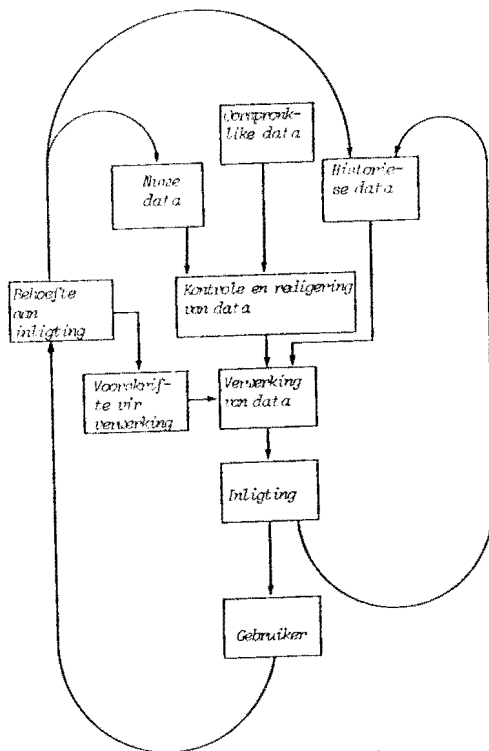
Omdat inligting 'n resultaat of produk van data is, beteken dit noodwendig dat daar 'n verwerkingsproses daarby betrokke is (Martino, 1968: 37). Stoner (1982: 642-643) wys daarop dat die waarde van inligting verhoog kan word as die kwaliteit en tydige beskikbaarheid daarvan verhoog kan word. Deur van die rekenaar as inligtingsverwerker gebruik te maak, kan die nuttigheid van inligting verhoog word. Die verwerking van data tot inligting in 'n rekenaar word elektroniese dataverwerking genoem (O'Leary & Williams, 1985: 62).

Die verwerking van data tot inligting is 'n sikliese proses wat soos volg beskryf kan word (Hussain, 198-: 19-20):

- * Die oorspronklike data word vasgelê.
- * Die oorspronklike data word gekontroleer en geredigeer.
- * Die data word verwerk tot inligting.
- * Die gebruiker assimileer en evalueer die inligting en stel nuwe behoeftes aan inligting.
- * Die inligting word historiese data en tesame met nuwe data word 'n nuwe toevoer van data verkry om weer nuwe inligting te produseer.

Die sikliese proses van die verwerking van data tot inligting word in figuur 3.1 voorgestel.

Figuur 3.1 Produksie van inligting



Vervolgens word daar gekyk na die klassifikasie van die inligting wat uit die dataverwerkingsproses verkry word.

3.3.3 Klassifikasie van inligting

Die volgende twee tipes inligting kan onderskei word (Kanter, 1972: 11):

- * Ongestruktureerde, nie-programmeerbare, toekomsgerigte, nie-eksakte en eksterne inligting wat hoofsaaklik deur die topbestuur van organisasies benodig word.

- * Gestruktureerde, programmeerbare, historiese, eksakte en interne inligting wat hoofsaaklik deur die laervlakbestuur benodig word.

Uit bogenoemde bespreking blyk dit dat daar 'n intense interafhanklikheid tussen die begrippe data en inligting bestaan. Hierdie interafhanklikheid sal deeglik in oënskou geneem moet word in die ontwerp van 'n databasis vir 'n bestuursinligtingstelsel vir 'n streekkantoor.

3.3.4 Die waarde van inligting

Inligting is van groot waarde wanneer bestuurders besluite moet neem (Hitt et al., 1983: 484). In hierdie verband sê Settani (1986: 32) die volgende: "Both information systems managers and the business managers who use their services need to be better informed about the values of information and records management systems".

Besluitneming word soms ondoeltreffend gedoen omdat die inligting (Kelly, 1970: 61) (vergelyk 2.7.3):

- * glad nie beskikbaar was nie,
- * onakkuraat was,
- * nie betyds beskikbaar gestel is nie, of
- * nie op 'n bruikbare wyse voorgestel is nie.

Inligting moet vir die gebruiker van waarde wees vir ondersoek, vir die maak van gevolgtrekkings en die neem van besluite. Inligting moet oor die volgende eienskappe beskik ten einde van waarde te wees (Bruwer, 1984: 109-111; Bredell et al., 1986: 32):

- * Toeganklikheid: Inligting moet vinnig en met gemak herwin kan word (vergelyk 3.7).
- * Volledigheid: Daar moet geen onsekerheid bestaan oor die uitkoms van 'n besluit wanneer daar 'n keuse tussen alternatiewes gemaak moet word nie (vergelyk 3.2).
- * Akkuraatheid: Dit is belangrik dat inligting foutloos en akkuraat moet wees. Korrektiewe maatreëls verg tyd en geld (vergelyk 3.2).
- * Toepaslikheid: Die inligting moet vir die gebruiker van belang en tot nut wees (vergelyk 3.2).
- * Tydigheid: Inligting moet beskikbaar wees wanneer dit benodig word anders het dit geen waarde nie (vergelyk 2.6.4).
- * Helderheid: Inligting moet geen dubbelsinnighede bevat nie want dit is verwarrend en bemoeilik besluitneming.
- * Vry van vooroordeel: Inligting moet nie so voorgestel word dat daar alreeds 'n gevolgtrekking vir die gebruiker gemaak word nie.
- * Koste van inligting: Die koste van die inligting moet die waarde wat daaruit verkry word, regverdig (vergelyk 3.3.3).

Uit bogenoemde blyk dit dat inligting op 'n georganiseerde wyse aan die gebruiker daarvan verskaf moet word. Vervolgens word daar gekyk op watter wyses inligting aan bestuurders (i.c. onderwysleiers) verskaf kan word.

3.3.5 Verskaffing van inligting

Daar kan nou tereg gevra word op watter wyse inligting aan bestuurders (i.c. onderwysleiers) verskaf moet word. Kroeber & Watson (1984: 61-63) noem dat verslae die mees algemene wyse is om inligting aan bestuurders te verskaf en onderskei tussen die

volgende tipes verslae (vergelyk 3.8.1):

- * Geskeduleerde verslae wat daaglik, weeklik of maandeliks verskaf word. Geskeduleerde verslae is voorspelbaar omdat die wenslikheid daarvan vooraf bepaal kan word.
- * Verslae wat slegs op versoek verskaf word indien die behoefte daaraan ontstaan.
- * Spesiale verslae wat verlang word slegs wanneer 'n onvoorspelbare probleem ontstaan. Rekenaarprogramme om spesiale verslae te verskaf, moet dan geskryf, ontfout en uitgevoer word.
- * Gedetailleerde verslae wat alle besonderhede oor 'n spesifieke saak sal bevat.

'n Ander wyse waarop inligting aan bestuurders verskaf kan word, is deur middel van gekoppelde verwerking waar die gebruiker direkte toegang tot die rekenaar deur middel van 'n terminaal het (Awad, 1988: 56) (vergelyk 3.7.1).

Bogenoemde bespreking impliseer dat vir die verwerking van data tot inligting 'n goed georganiseerde stelsel benodig word.

3.4 STELSELS

Die woord stelsel is afgelei van die Griekse woord *systema*, en dui op 'n georganiseerde verwantskap wat daar tussen sekere onderdele bestaan (Boone & Kurtz, 1984: 55). 'n Stelsel word beskryf as 'n versameling elemente en prosedures wat interafhanklik saamwerk om 'n gemeenskaplike doel te bereik (Mitra, 1986: 3; Hitt et al., 1983: 55).

Stelsels word geklassifiseer as (Boone & Kurtz, 1984: 58):

- * geslote, wanneer daar geen interaksie tussen die elemente van die stelsel en die omgewing bestaan nie, en
- * oop, wanneer daar gedurig interaksie tussen die elemente van die stelsel en sy omgewing plaasvind en die gedrag van die elemente van die stelsel daardeur verander word.

'n Rekenaarstelsel word beskryf as 'n versameling van (Parker, 1984: 431):

- * mense,
- * apparatuur,
- * programmatuur,
- * data, en
- * prosedures,

met die doel om data te verwerk.

Die volgende tipes stelsels is van kardinale belang in hierdie navorsing en word bespreek:

- * Inligtingstelsels (vergelyk 3.5).
- * Bestuursinligtingstelsels (vergelyk 3.6).
- * Databasisstelsels (vergelyk 3.7).
- * Besluitnemingondersteuningstelsels (vergelyk 3.8).
- * Deskundige stelsels (vergelyk 3.9).

Sekere elemente van 'n stelsel kan soms saamgegroepeer word om 'n spesifieke doel te bereik en word dan 'n substelsel van die stelsel genoem. Al die elemente van die substelsel sal ook elemente van die stelsel wees maar die doelwitte van die substelsels

sal 'n deelversameling van die doelwitte van die totale stelsel wees (Hussain, 198-: 21).

Enige stelsel funksioneer in 'n bepaalde omgewing en word grootliks beïnvloed deur die gedrag van die elemente in die omgewing. Indien die gedrag van die elemente in die omgewing verander, sal die gedrag van die stelsel ook verander (Guinan & Bostrom, 1986: 8).

Vir 'n streekkantoor is die omgewing 'n bepaalde unieke geografiese gebied. Die komponente van die omgewing wat 'n invloed op die onderwysstelsel in 'n streekkantoor kan hê, is die volgende:

- * Opvoedkundige inrigtings (fisiese geriewe).
- * Leerlinge.
- * Ouers.
- * Personeel.

In die ontwerp van 'n bestuursinligtingstelsel sal daar deeglik besin moet word oor al die faktore vanuit die omgewing wat moontlik 'n invloed op die onderwysstelsel kan hê. Onderwysleiers sal inligting nodig hê om besluite te kan neem ten einde hierdie verandering in die omgewing te kan akkommodeer. Inligting kan egter nie net sommer lukraak aangebied word nie maar moet vervat wees in 'n goed georganiseerde stelsel wat as 'n inligtingstelsel bekend staan.

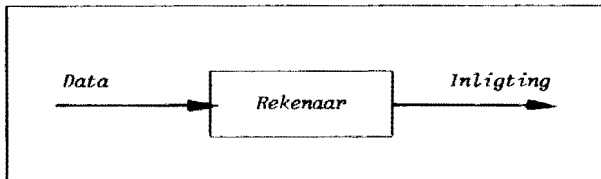
3.5 INLIGTINGSTELSELS

Inligtingstelsels bestaan reeds vanaf die vroegste tye en kan enige vorm aanneem. 'n Sakboekie, telefoongids of woordeboek kan as 'n inligtingstelsel beskou word. Wanneer die rekenaar as 'n

komponent van 'n inligtingstelsel gebruik word, word daarna verwys as 'n rekenaargebaseerde inligtingstelsel. Voortaan sal die begrip inligtingstelsels verwys na rekenaargebaseerde inligtingstelsels (Sanders, 1987: 12). 'n Inligtingstelsel kan beskou word as 'n stelsel wat uit mense, prosedures, toevoer, afvoer en data-verwerking bestaan met die doel om data tot inligting te verwerk (O'Leary & Williams, 1985: 383).

Dataverwerking vind plaas wanneer data deur middel van 'n rekenaar tot inligting verwerk word. Die drie onderdele, data, rekenaar en inligting is interafhanklik gekoppel om 'n gemeenskaplike doel te bereik en kan dus as 'n stelsel beskou word (Hussain, 198-: 21). Die voorstelling van die verwerking van data tot inligting word aangetoon in figuur 3.2.

Figuur 3.2 'n Inligtingstelsel



'n Inligtingstelsel kan op die volgende verskillende wyses geklassifiseer word (Long, 1984: 311-315):

Inligtingstelsels kan:

- * met die hand bedryf word, of ten volle geoutomatiseer wees deur van 'n rekenaar gebruik te maak,
- * funksioneel van aard wees deur verskillende lêers vir elke funksie te gebruik of geïntegreer van aard wees deur van

'n databasis gebruik te maak (vergelyk 3.7),

- * van bondelverwerking gebruik maak deur eers die transaksies te stoor en later by te werk of deur intydse verwerking te gebruik om die transaksies dadelik by te werk.

Die afvoer wat vanuit die stelsel verkry word kan gebruik word om die stelsel te evalueer. Indien afwykings voorkom, kan die stelsel gewysig word deur die verwerkte afvoer weer as toevoer tot die stelsel te gebruik (Best, 1988: 13) (vergelyk 3.3.2).

Dit wil dus voorkom of 'n inligtingstelsel algemeen gebruik word om inligting aan mense te verskaf. Wanneer inligting aan bestuurders in organisasies verskaf moet word, word 'n spesiale tipe inligtingstelsel benodig wat 'n bestuursinligtingstelsel genoem word. 'n Bestuursinligtingstelsel word vervolgens bespreek.

3.6 BESTUURSINLIGTINGSTELSEL (BIS)

3.6.1 Inleiding

Inligtingstelsels is die mees basiese stelsels (vergelyk 3.5) wat deur bestuurders gebruik is om hulle te help in die besluite wat hulle daagliks moes neem. Die inligting wat vir besluitneming nodig was, is aanvanklik op 'n informele wyse vergader deur middel van gesprekke, telefoonoproepe en omsendbriewe. As gevolg van die gedurige en snel veranderings in die politieke, ekonomiese en sosiale omstandighede in die samelewing het die aard en wese van organisasies meer kompleks geword. Besluitneming het ingewikkeld geword en die behoefte aan meer inligting het toegeneem. Die verhoogde behoefte aan inligting het tot gevolg gehad dat inligting op 'n meer formele wyse vergader en be-

werk moes word. Hieruit het 'n bestuursinligtingstelsel ontwikkel (Mescon et al., 1981: 535).

In die bestuursituasie moet die onderwysleier dikwels besluite neem wat die lewens van baie mense raak of wat groot finansiële implikasies het. So neem die onderwysleier van 'n streekkantoor gereeld besluite wat die lewens van onderwysers en kinders direk raak. Hierdie besluite moet op 'n verantwoordbare en verantwoordelike wyse geneem word. Die primêre taak van onderwysleiers van 'n streekkantoor is om toe te sien dat opvoedende onderwys plaasvind (Van der Westhuizen, 1986: 417, 429) (vergelyk 2.6.3).

Dit wil dus voorkom of korrekte besluitneming van kardinale belang vir 'n onderwysleier is. Korrekte besluitneming impliseer tydig, betroubare en relevante inligting. Vervolgens word 'n BIS omskryf en word daar aangetoon hoe 'n BIS gebruik kan word om inligting aan bestuurders te verskaf.

3.6.2 Omskrywing van 'n BIS

'n BIS word beskou as 'n nie-fisiese stelsel wat inligting produseer en dui op 'n kombinasie van menslike en rekenaaraktiwiteite. Hierdie mens-masjienkombinasie impliseer die insette van die mens van data tot die rekenaar en die verwerking van data tot inligting deur die rekenaar (Fourie, 1986: 10) (vergelyk 3.3.2).

Le Moigne & Sibley (1986: 238) onderskryf die begrip mens-masjienstelsel en le veral klem op die ondersteuningsfunksie wat 'n BIS aan onderwysleiers bied in besluitneming (vergelyk 2.6.4).

Skrywers is oor die algemeen vaag en onseker oor die definiëring van 'n BIS. Mitra (1986:5) definieer 'n BIS as 'n geïntegreerde

versameling van 'n aantal substelsels (toepassingsprogrammatuur) en 'n besluitnemingsondersteunende stelsel indien laasgenoemde bestaan.

Samevattend kan 'n BIS nou beskryf word as 'n geïntegreerde stelsel bestaande uit mense, prosedures en masjiene wat data versamel, bewaar en verwerk tot waardevolle inligting vir die gebruik van onderwysleiers op alle vlakke van 'n streekkantoor.

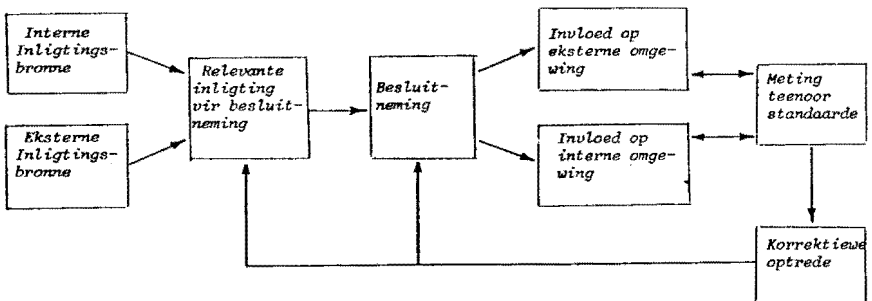
3.6.3 Komponente van 'n BIS

Die basiese komponente van 'n BIS is (Bocchino, 1972: 7):

- * opspoortoestelle vir die vaslegging van data by oorsprong,
- * kanale vir die verwerking van data (vergelyk 3.3.2),
- * kanale vir die terugvoer van data (vergelyk 2.8.2),
- * ontleding en vergelyking van die data met bestaande norme en standaarde (vergelyk 2.9.2), en
- * die afvoer van besluite vir beheer deur bestuurders (vergelyk 2.9).

Die komponente van 'n BIS word in figuur 3.3 geïllustreer (Hicks & Gullett, 1981: 573):

Figuur 3.3 Basiese komponente van 'n BIS



Uit figuur 3.3 kan die volgende afgelei word (Hicks & Gullett, 1981: 573):

- * Inligting word versamel vanaf eksterne en interne bronne.
- * Relevante inligting word uit die beskikbare bronne onttrek en gebruik vir besluitneming (vergelyk 2.6.4).
- * Die uitwerking van die besluite wat geneem is, word gemeet teen standarde en norme (vergelyk 2.9.2).
- * Korrektiewe optrede word toegepas indien afwykings voorkom.

Dit wil dus voorkom dat die komponente van 'n BIS aan besondere eienskappe moet voldoen.

3.6.4 Eienskappe van 'n BIS

'n BIS vertoon die eienskappe van 'n stelsel (vergelyk 3.4) waar 'n versameling elemente interafhanklik saamwerk en op dieselfde doel gerig is (Fourie, 1986: 138). 'n BIS moet die volgende belangrike eienskappe besit om aan al die behoeftes van die onderwysleiers op die verskillende bestuursvlakke van 'n streekkantoor te voldoen (Anthony, 1977: 179):

- * 'n BIS moet 'n geïntegreerde stelsel wees bestaande uit substelsels, wat inligting bevat.
- * Die stelsel moet gekoppel wees met elektroniese dataverwerkingsfasiliteite vir maklike toegang, bywerking en onttrekking van verslae.
- * Die inligting moet versamel, geanaliseer en aangebied word in 'n vorm wat vir die gebruiker van waarde is.
- * Die taal waarin die inligting aangebied word, moet die taal van die gebruiker wees.

- * Die inligting wat verskaf word, moet tydig en koste-effektief wees. Dit beteken inligting moet nie oud wees nie en die koste daaraan verbonde moet nie die waarde daarvan oorskry nie.
- * Die inligting moet akkuraat, betroubaar en geldig wees.
- * Slegs die inligting wat van waarde vir 'n spesifieke gebruiker is, moet aangebied word (vergelyk 3.3.4).

Daar moet egter daarteen gewaak word dat onderwysleiers met inligting oorlaai word. Onderwysleiers wat addisionele inligting verlang, voel onseker in die neem van besluite en is geneig om swak besluite te neem (Koontz & Weihrich, 1988: 473; Boone & Kurtz, 1984: 387). 'n BIS moet dus verder aan die volgende twee belangrike vereistes voldoen (Davis & Grove, 1986: 60-73):

- * Filtrasie van inligting sodat slegs dit wat van toepassing is op 'n bepaalde besluit wat geneem moet word, verskaf sal word. Inligting moet dus op so 'n wyse gekies en voorgestel word dat dit slegs van waarde is vir 'n bepaalde besluit wat tans geneem moet word (vergelyk 2.6.4).
- * Kondensering van inligting, wat dui op die vermindering van die aantal data-items wat aan die gebruiker voorgelê word. Dit impliseer die opsomming van inligting op so 'n wyse dat dit die gebruiker se gevoel van onsekerheid in die besluitnemingsproses sal minimaliseer (vergelyk 2.6.4).

Ten opsigte van die tipe besluit waarmee die onderwysleier gekonfronteer word en die tipe ondersteuning wat in die besluitnemingsproses verlang word, word die volgende vereistes aan 'n BIS gestel (Horn, 1988: 19-20):

- * 'n BIS moet ondersteuning bied in besluitneming met spesifieke verwysing na ongestruktureerde besluitneming (vergelyk 2.6.4.2).
- * 'n BIS moet ondersteuning bied op alle bestuursvlakke omdat ongestruktureerde probleme op alle vlakke voorkom. 'n BIS moet dus die vermoë hê om besluitneming te integreer, omdat daar soms meer as een persoon aan dieselfde probleem werk (vergelyk 2.6.4.2).
- * 'n BIS moet die vermoë hê om besluite te ondersteun wat deur individue (persoonlike ondersteuning) sowel as deur groepe mense (groepsondersteuning) geneem word.
- * Al die fases van besluitneming, naamlik: inligting, ontwerp, keuse en implementering, moet deur 'n BIS ondersteun word (vergelyk 2.6.4.2).
- * 'n BIS behoort 'n verskeidenheid van besluitnemingsprosesse te ondersteun en moet onafhanklik van die besluitnemingsproses wees en moet deur die gebruiker self beheer word.
- * 'n BIS moet aan al die eienskappe van gebruikersvriendelikheid voldoen en moet dus maklik wees om te gebruik.

Met die inligting wat nou bekend is oor die komponente van 'n BIS (vergelyk 3.6.3) en die inligting oor die eienskappe van 'n BIS (vergelyk 3.6.4), kan daar nou 'n situasie-analise gedoen word vir die ontwikkeling van 'n BIS.

3.6.5 Ontwikkeling van 'n BIS

3.6.5.1 Situasie-analise

Voordat 'n BIS vir 'n streekkantoor ontwerp kan word, moet 'n situasie-analise eers onderneem word. So 'n analise impliseer on-

der andere 'n oorsig oor die bestuursverantwoordelikhede van sowel die Hoofsuperintendent van Onderwys as die ander onderwysleiers van die streekkantoor. Sodoende kan dan bepaal word (vergelyk Van der Westhuizen, 1986: 423; Bocchino, 1972: 10):

- * watter inligting nodig is,
- * wanneer die inligting benodig word,
- * wie die inligting benodig,
- * waar die inligting benodig word,
- * in watter vorm die inligting benodig word,
- * wat die koste verbonde is aan die inligting,
- * wat die belangrikheid van die data-items is,
- * watter meganismes benodig word vir die sortering, manipulering en vergelyking van data in 'n betekenisvolle vorm,
- * watter vereistes gestel word aan 'n terugvoer-meganisme, en
- * watter meganismes benodig word vir die voortdurende evaluering en verbetering van die BIS.

Nadat die situasie-analise voltooi is, behoort die volgende vrae bekend te wees (Chen, 1988: 225):

- * Waar moet ondersteuning plaasvind?
- * Wat moet ondersteun word?
- * Hoe moet ondersteuning plaasvind?

Die volgende drie algemene fases kan nou gevolg word in die verdere ontwikkeling van 'n BIS (Certo, 1983: 474):

- * Ontwerp van die BIS (vergelyk 3.6.5.2).
- * Implementering van die BIS (vergelyk 3.6.5.3).
- * Evaluering van die BIS (vergelyk 3.6.5.4).

Nadat 'n deeglike situasie-analise van die streekkantoor se inligtingbehoefte gedoen is, kan daar met die ontwerp van 'n funksionele doeltreffende BIS voortgegaan word. In so 'n ontwerp moet die doelwitte van die BIS duidelik uiteengesit word (vergeelyk Van der Westhuizen, 1986: 425).

3.6.5.2 Ontwerp van 'n BIS

Daar bestaan tans geen universele riglyne of metodes waarvolgens 'n BIS ontwerp kan word nie. Bestuursinligtingstelsels is nie eenders nie maar verskil van mekaar soos die aard en wese van organisasies van mekaar verskil (Robbins, 1984: 424).

Die volgende stappe kan gevolg word in die ontwerp van 'n BIS (Mescon et al., 1981: 541):

- * Analiseer die besluitnemingstelsel. Dit impliseer dat alle besluite wat deur al die onderwysleiers op die verskillende bestuursvlakke geneem word, geïdentifiseer en geanaliseer moet word.
- * Analiseer die inligting wat nodig is om die besluite te kan neem.
- * Voeg besluitnemingstake wat algemeen gedoen word saam deur vas te stel watter tipe besluite algemeen deur al die onderwysleiers geneem word. Sodoende kan duplisering van besluitnemingstake asook duplisering van inligting vermy word.
- * Ontwerp die inligtingsverwerkingsprosedures, wat behels die wyse waarop inligting versamel, gestoor, onttrek en versend gaan word.

- * Ontwikkel beheerprosedures, wat bepaal hoe die stelsel geëvalueer gaan word en hoe die nodige aanpassings gemaak gaan word indien die stelsel nie na wense funksioneer nie.

Die volgende kritiese fase wat in oënskou geneem moet word is die implementeringfase van 'n BIS.

3.6.5.3 Implementering van 'n BIS

Die implementering van 'n BIS in 'n organisasie word beskou as 'n kritiese fase in die daarstelling van 'n BIS in enige organisasie. Implementering impliseer die installering van 'n nuwe stelsel of die bywerking van 'n bestaande stelsel. Die implementering van 'n BIS kan as suksesvol beskou word indien dit sonder enige probleme deur die gebruikers gebruik kan word (Dickson & Wetherbe, 1985: 380-381).

Die implementering van 'n BIS gaan soms met baie weerstand gepaard omdat werknemers traag is om verandering en vernuwing te aanvaar. Die rede vir hierdie weerstand is dat hulle onder die indruk verkeer dat hulle meer werk sal moet doen of dat hulle vervang gaan word deur die rekenaar (Fourie, 1986: 94-95).

Die volgende stappe van die implementeringsfase word geïdentifiseer (Mittra, 1986: 34-35):

- * Kodering van programme op 'n gestruktureerde wyse.
- * Toetsing en ontfouting van programmering.
- * Daarstelling van lokale.
- * Opleiding van gebruikers.
- * Beplanning hoe die nuwe stelsel geïmplementeer gaan word, naamlik: direk, gedeeltelik of parallel met die huidige

stelsel.

- * Die opstel van prosedures vir die bewaring en maak van kopieë in geval van noodtoestande.
- * Die opstel van prosedures om die geheimhouding van data te verseker.
- * Daarstelling van gebruikershandleidings.
- * Oorhandiging van die nuwe stelsel.

Nadat die BIS geïmplementeer en in volle werking is kan die volgende vrae gevra word om te bepaal of die implementering suksesvol is (Sanders, 1987: 324):

- * Hoe bruikbaar is die stelsel vir die besluitnemer?
- * Hoe entoesiasies is die besluitnemer oor die dienste wat hy ontvang?
- * Word die afvoer betyds ontvang sodat besluite betyds geneem kan word?
- * Word die beplande verwerkingsprosedures gevolg?
Is alle nuwe prosedures verwerk op die rekenaar?
Is alle ou prosedures verwyder uit die rekenaar en indien nie, hoekom nie?
- * Is die verantwoordelikhede van die dataverwerkingspersoneel goed gedefinieer en word dit verstaan?
Is die opleidingsprogramme van 'n hoë standaard?
- * Word stelselbeheer toegepas? Is die dokumentasie volledig gedoen? Bestaan daar die nodige prosedures om veranderings wat in programme gemaak word, te beheer?
- * Hoe vergelyk die resultate met die gestelde doelwitte en verwagtings? Indien afwykings voorkom, wat is die rede en hoe kan dit reggestel word?

Opsommend kan gesê word dat die implementering van 'n BIS 'n goed beplande strategie impliseer. Daar moet genoeg tyd toegelaat word vir die implementeringsfase. Verder moet daar entoesiastiese gebruikers geïdentifiseer word wat gebruik kan word om die stelsel te toets en moontlike leemtes te identifiseer. Opleiding moet nie lukraak geskied nie maar moet eerder op 'n formele wyse plaasvind (Lilly, 1989: 26).

Nadat 'n BIS geïmplementeer is, moet daar vasgestel word of die BIS aan die gestelde verwagtings voldoen deur die nodige evaluering te doen.

3.6.5.4 Evaluering van 'n BIS

Die evalueringsfase van 'n BIS is van net so 'n groot belang as die ontwerp- en implementeringsfases. So baie bestuursinligtingstelsels word met groot moeite en koste in werking gestel sonder dat dit aan die voorgestelde doelwitte beantwoord. 'n BIS moet die bestuurders (i.c. onderwysleiers) dien, en nie andersom nie (Fourie, 1986: 155).

Die volgende redes word genoem waarom 'n BIS soms onsuksesvol is (Lilly, 1989: 24):

- * Noodsaaklike gevorderde tegnologie was nie beskikbaar of is nie doeltreffend geïmplementeer nie.
- * As gevolg van die gebrek aan die nuutste tegnologiese ontwikkelings is daar nie voldoen aan bestuurders (i.c. onderwysleiers) se behoeftes nie.
- * 'n Baie stadige omkeertyd veroorsaak dat bestuurders se besluitnemingsproses vertraag word.

- * Die rekenaar word gedurende die dag aan ander werk toegewys.
- * Daar is fisiese skeiding tussen die gebruiker en die rekenaar.
- * Bestuurders verkeer onder tydsdruk.
- * Die rekenaartegnologie het vinniger ontwikkel as die bestuurders en hul organisasies.
- * 'n BIS word nie in sy geheel ontwikkel nie maar word soms sub-stelsel vir sub-stelsel opgebou.
- * Weerstand teen verandering.
- * Konflik tussen gebruikers en die dataverwerkingsdepartement.

Maatstawwe om die effektiwiteit van 'n bestuursinligtingstelsel te meet, kan in produktiwiteits-, proses-, persepsie-, en produksie- maatstawwe verdeel word. Voorbeelde van die maatstawwe is die volgende (Horn, 1988: 38-39) (vergelyk bylaag 2 afdeling C):

. Maatstawwe vir produktiwiteit om die impak van die BIS op besluite wat geneem word, te meet

- * besluitnemingstyd
- * besluitnemingskoste
- * resultate van die besluit
- * koste om die besluit te implementeer

. Maatstawwe vir die besluitnemingsproses

- * aantal alternatiewes ondersoek
- * aantal ontledings wat gemaak word
- * aantal deelnemers aan die besluitneming
- * tydshorison van die besluit

- * hoeveelheid data gebruik
 - * tydsbestek van elke fase van die besluitnemingsproses
- . Persepsiemaatstawwe, wat die impak op die besluitnemer meet
- * beheer van die besluitnemingsproses
 - * gebruikswaarde van die bestuursinligtingstelsel
 - * gemak van gebruik
 - * insig in die probleem
 - * gemak waarmee die besluit "verkoop" kan word
 - * oortuiging dat die besluit korrek is
- . Produkmaatstawwe, wat die tegniese werkverrigting van die BIS meet
- * responstyd
 - * beskikbaarheid
 - * mediaantyd voor staking (failure) van stelsel
 - * ontwikkelingskoste
 - * bedryfskoste
 - * onderhoudskoste
 - * onderrigskoste
 - * koste om data te bekom

Uit bogenoemde bespreking kan afgelei word dat die maatstawwe vir produktiwiteit gebruik kan word om die invloed van die BIS op besluite te meet terwyl die prosesmaatstawwe die invloed op die besluitnemingsproses meet. Persepsiemaatstawwe het te make met die besluitnemers self en laastens het produkmaatstawwe te make met die tegniese aspekte van 'n BIS.

Hitt et al., (1983: 501) noem die volgende vier konsepte waarvolgens 'n BIS geëvalueer kan word om te bepaal of die BIS aan die gestelde doelwitte voldoen:

- * Effektiwiteit: Hoe het die BIS die organisasie en die bestuurders ondersteun?
- * Doeltreffendheid: Hoe doeltreffend het die BIS die hulpbronne gebruik?
- * Betroubaarheid: In watter mate het die BIS die nodige inligting voorsien?
- * Sekuriteit: Kan ongemagtigde persone maklik toegang tot die gestoorde data verkry?

Bogenoemde vermelding van maatstawwe en konsepte kan baie nuttig gebruik word om die huidige inligtingstelsel van 'n streekkantoor te evalueer. Die huidige stelsel kan dan hiervolgens aangepas word om 'n BIS te lewer wat die onderwysleiers van die streekkantoor die beste kan dien.

'n BIS kan net suksesvol in 'n organisasie gebruik word indien die BIS aan 'n databasisstelsel gekoppel is (Jackson & Musselman, 1987: 183-184). 'n Databasisstelsel bestaan uit die volgende twee primêre komponente wat vervolgens bespreek gaan word (Bishop, 1982: 242):

- * Databasis (DB).
- * Databasisbestuurstelsel (DBBS).

3.7 DATABASIS (DB)

3.7.1 Inleiding

Die waarde van data en inligting in die besluitnemingsproses en die gebruik daarvan in 'n BIS is in voorafgaande besprekings reeds duidelik uitgewys (vergelyk 3.2, 3.3, 3.6). Om aan al die vereistes te voldoen, moet die data op 'n besondere wyse, naamlik in 'n databasis, gestoor word.

Volgens die tradisionele wyse van datavaslegging en lêerhanteling, het elke departement van 'n organisasie sy eie lêer aangehou. Die nadele hieraan verbonde is die volgende (Bredell et al., 1986: 121):

- * Hoë bergingskoste.
- * Hoë onderhoudskoste.
- * Duplisering van data.

Om bogenoemde probleme te oorkom, word die data op 'n sentrale plek in 'n databasis gestoor. Die hiërargiese orde waarvolgens data gestoor word is soos volg (Frost, 1984: 3):

- * Data.
- * Velde of data-items.
- * Rekords.
- * Lêers.

Kroeber & Watson (1984: 228) beskou 'n databasis as die belangrikste komponent van 'n BIS en wys daarop dat 'n databasis slegs betekenis kry indien dit geïntegreer word in 'n rekenaarstelsel. 'n DB wat op 'n intydse wyse met 'n terminaal of rekenaar gekoppel is bied die besondere voordeel dat 'n groot verskeidenheid

van inligting in 'n baie kort tyd bekom kan word (Ferrarini, 1986: 28).

Enige konflikte wat dan binne 'n organisasie (i.c. streekkantoor) mag bestaan, kan dan vinnig en doeltreffend deur die bestuur (i.c. onderwysleiers) opgelos word (Dickson & Wetherbe, 1985: 190).

Die gebruik van 'n DB in 'n BIS maak dit moontlik dat alle bestuurders van al die bestuursvlakke toegang tot dieselfde data kan hê (Boone & Kurtz, 1984: 455-456).

Die ontwikkeling van databasisse die afgelope dekade word as krities belangrik beskou in die ontwikkeling van 'n BIS. Die begrip DB word vervolgens bespreek.

3.7.2 Omskrywing van 'n databasis (DB)

'n Databasis (DB) kan beskou word as 'n versameling logiese verwante data-items wat op verskeie wyses gestruktureer kan word om te voldoen aan die verskillende inligtingbehoefte van die gebruiker (Sanders, 1987: 39).

'n DB is 'n versameling geïntegreerde lêers wat toegang bied vir meer as een gebruiker en vir meer as een doel gebruik kan word (Frost, 1984: 3).

Die begrip geïntegreerde lêers impliseer dat die data wat in die verskillende sub-stelsels van 'n skool (i.c. streekkantoor) gegenereer word, nie afsonderlik gehou word nie, maar dat dit net mekaar geïntegreer word (Fourie, 1986: 169).

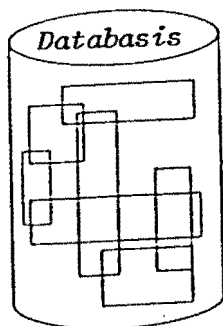
In die ontwerp van 'n databasis vir 'n organisasie (i.c. streek-

kantoor) moet die verskillende sub-stelsels (lêers) geïdentifiseer en opgestel word. Moontlike sub-stelsels (lêers) wat genoem kan word is (vergelyk 2.6.3):

- * 'n Sub-stelsel (lêer) oor leerlingbesonderhede.
- * 'n Sub-stelsel (lêer) oor onderwyserbesonderhede.
- * 'n Sub-stelsel (lêer) oor fisiese aangeleenthede.

Daarna moet daar probeer word om soveel as moontlik identiese velde te integreer. Die integrering van lêers in 'n databasis word in figuur 3.4 geïllustreer (Dickson & Wetherbe, 1985: 204):

Figuur 3.4 Integrering van lêers in 'n databasis



Lêers

Die feit dat data in gemeenskaplike lêers gestoor word hou verskeie voordele in waarna vervolgens gekyk moet word.

3.7.3 Voordele van 'n databasis

Die voordele verbonde aan die gebruik van 'n databasis is die volgende (Parker, 1984: 354):

- * Bergingsruimte op skyf word bespaar omdat oortollige data geëlimineer word.

- * Integriteit van data kan gehandhaaf word omdat die bywerking van data slegs eenmalig van aard is.
- * Verskillende tipes rekenaartale kan gebruik word om programme te skryf vir die verwerking van data op die databasis.
- * Omdat die data op een sentrale plek gestoor word, kan veiligheidsmaatreëls makliker toegepas word.

Om al bogenoemde voordele die beste te benut moet 'n databasis op magnetiese skywe gesetel wees en moet dit intyds van aard wees. Dit impliseer dat die gebruiker direkte toegang tot die databasis het en het die voordele dat die inligting onmiddellik beskikbaar is en dat dit tyd- en kostebesparend is (Ferrarini, 1986: 28). 'n DB word beskou as die belangrikste komponent van 'n BIS, wat impliseer dat die ontwerp daarvan deeglik en doeltreffend gedoen moet word (Kanter, 1972: 23-24, 36-38).

3.7.4 Ontwerp van 'n databasis

Frost (1984: 11-31) beveel die volgende stappe aan wat gevolg kan word in die ontwerp van 'n DB:

- * Bepaal die wyse waarop die data in die DB gestruktureer gaan word. Drie modelle van strukturering is hier van belang, naamlik die relasie-, die hiërargiese- en die netwerkmodel.
- * Bepaal alle toevoer- en afvoervereistes. Dit behels die identifisering en klassifikasie van die data wat benodig gaan word en hoe dit met behulp van toepassingsprogrammatuur verwerk gaan word.

- * Bepaal hoe die data fisies gestoor gaan word en watter datastrukture hiervoor gebruik gaan word.
- * Ontwerp veiligheidsprosedures deur van wagwoorde gebruik te maak om te verhoed dat ongemagtigde persone toegang tot die DB kry.
- * Ontwerp prosedures om die geldigheid van die data in die DB te toets. Ouderdomme kan byvoorbeeld nie negatief wees nie.
- * Ontwerp prosedures wat die data sal beskerm teen brand en kragonderbrekings deur kopieë by te hou.
- * Die finale fase in die ontwerp van 'n DB is die ontwerp van die toepassingsprogrammatuur wat aan die gebruikers die nodige inligting moet verskaf (vergelyk 2.6.4).

Vervolgens moet daar gekyk word hoe gebruikers toegang tot die data in die DB kan verkry.

3.7.5 Databasisbestuurstelsel (DBBS)

Om gebruikers toe te laat om met die databasis te kommunikeer, is 'n databasisbestuurstelsel (DBBS) nodig. 'n Databasisbestuurstelsel (DBBS) bestaan uit 'n aantal programme wat as koppelvlak dien tussen die gebruiker en die databasis (O'Leary & Williams, 1985: 468).

Parker (1984: 349) beskryf 'n DBBS as 'n spesiale programmatuurpakket wat gebruik word om data te stoor en wat maklike toegang tot die data moontlik maak. 'n DBBS moet die gestoorde data op so 'n wyse uit die databasis herwin dat dit vir die gebruiker leesbaar is. 'n Groot voordeel van 'n DBBS is dat die gebruikers toegelaat word om met die databasis te kommunikeer sonder dat die

programmeerders en operateurs bystand hoef te verleen. Dit word gedoen deur middel van 'n navrae-taal (Kroeber & Watson, 1984: 138).

Opsommend kan gesê word dat 'n DBBS die moontlikhede bied om (Frost, 1984: 109):

- * data vas te lê,
- * inligting uit die DB te onttrek, en
- * data by te werk.

Die verband tussen 'n DB, BIS en besluitneming word in figuur 3.5 voorgestel (Jackson & Musselman, 1987: 184):

Figuur 3.5 Verband tussen 'n DB, BIS en besluitneming



Behalwe 'n databasisstelsel bestaan daar ook ander stelsels wat deel uitmaak van 'n BIS en wat gebruik kan word om inligting te verskaf en om besluitneming te ondersteun. Een so 'n stelsel is 'n besluitnemingondersteuningstelsel (BOS).

3.8 BESLUITNEMINGONDERSTEUNINGSTELSEL (BOS)

3.8.1 Omskrywing van 'n BOS

Die begrip besluitnemingondersteuningstelsel (BOS) is baie vaag en word deur verskeie skrywers op verskillende maniere gedefinieer. Die eerste handboek hieroor het eers gedurende 1978 verskyn (Eriksen, 1984: 243).

'n BOS het ontstaan as gevolg van die behoefte wat daar ontstaan het om bestuurders te ondersteun in besluitneming, iets wat nie doeltreffend deur 'n BIS gedoen kon word nie. 'n BOS word beskou as 'n substelsel van 'n BIS (Mittra, 1986: 5; Robb, 1987: 276).

'n BOS word beskryf as 'n interaktiewe rekenaargebaseerde stelsel wat maklike toegang verleen tot besluitnemingsmodelle en inligting ten einde die besluitnemingsproses te ondersteun (Hough & Duffy, 1987: 25).

'n BOS word egter slegs gebruik om bestuurders te ondersteun in die oplossing van semi-gestruktureerde en ongestruktureerde probleme (Liang, 1986: 3) en word nie gebruik om besluitneming te vervang nie (Awad, 1988: 37) (vergelyk 2.6.4).

Sanders (1987:366) beskou 'n BOS as 'n komponent van 'n BIS en se: "The component of an BIS that assist managers in these activities are often called decision support systems".

Die belangrikste verskil tussen 'n BIS en 'n BOS is dat laasgenoemde die besluitnemer 'n kans gee om "wat-as"-vrae te vra gedurende die besluitnemingsproses. Die besluitnemer kry geleentheid om te reageer op die afvoer van 'n program (Thierauf, 1984: 61).

'n BOS is 'n interaktiewe rekenaargebaseerde inligtingstelsel wat van besluitnemingsmodelle en 'n databasis gebruik maak om bestuurders te help om ongestruktureerde probleme op te los terwyl 'n BIS hoofsaaklik te make het met die verskaffing van gestruktureerde inligting soos byvoorbeeld verslae en grafieke (O'Brien, 1982: 400).

Uit bogenoemde beskrywings van 'n BOS kan afgelei word dat 'n BOS:

- * 'n komponent van 'n BIS is,
- * ondersteuning bied aan ongestruktureerde en semi-gestruktureerde probleemoplossing deur inligting in die vorm van verslae en grafieke aan bestuurders te verskaf,
- * van besluitnemingsmodelle en 'n DB gebruik maak, en
- * op 'n intydse wyse deur middel van 'n terminaal aan 'n DB gekoppel is.

Dit blyk verder dat 'n BOS uit 'n sekere aantal pakkette (toepassingsprogrammatuur) bestaan wat aangekoop kan word om met die bestaande programmatuur van 'n BIS geïntegreer te word.

In die ontwerp van 'n BIS vir 'n streekkantoor moet daar dus vasgestel word of daar by die onderwysleiers 'n behoefte bestaan om "wat as"-vrae te vra en of die onderwysleiers die tipe ondersteuning nodig het wat deur 'n BOS verskaf word.

3.8.2 Eienskappe van 'n BOS

'n BOS moet aan die volgende algemene eienskappe voldoen (Hough & Duffy, 1987: 25).

'n BOS:

- * is rekenaargebaseer,
- * ondersteun eerder as om te outomatiseer in die besluitnemingsproses,
- * ondersteun hoofsaaklik semi-gestruktureerde besluitneming,
- * ondersteun al die verskillende bestuursvlakke,
- * kombineer die gebruik van modelle, analitiese tegnieke en dataherwinningsmetodes,
- * is gebruikersvriendelik,
- * is buigbaar en kan maklik verander word,
- * is meer 'n persoonlike hulpmiddel as 'n algemene hulpmiddel,
- * verskaf maklike toegang tot data, en
- * verskaf 'n keuse hoe inligting aangebied moet word.

Er (1988: 357) en Awad (1988: 267) noem die volgende komponente waaruit 'n BOS kan bestaan:

- * Besluitnemingsmodelle.
- * Rekenaarapparatuur en programmatuur wat op 'n interaktiewe wyse geskakel is.
- * 'n Databasis.
- * 'n Databasisbestuurstelsel.
- * Grafiese vertoon.
- * 'n Gebruikersvriendelike rekenaartaal.

Om 'n BOS te ontwerp is 'n ingewikkelde en komplekse taak wat slegs gedoen kan word in noue samewerking tussen stelselontleder en gebruiker (Bahl & Hunt, 1985: 81).

3.8.3 Verskille tussen 'n BIS en 'n BOS

Die vraag ontstaan nou hoe verskil 'n BIS van BOS van mekaar en hoe hierdie verskille gebruik kan word om te bepaal of daar van 'n BOS as 'n substelsel van 'n BIS gebruik gemaak moet word. Die volgende verskille tussen 'n BIS en 'n BOS kan geïdentifiseer word (Koontz & Weihrich, 1988:150; Beulens & Van Nunen, 1988: 422):

Tabel 3.1 Verskille tussen 'n BIS en 'n BOS

BIS	BOS
1. Maak van prosedures en besluitnemingsmodelle gebruik om gestruktureerde probleme op te los.	1. Bestuurders word gelei tot probleemoplossing van semi-gestruktureerde take.
2. Die klem lê op die stoor van data.	2. Die klem lê op die manipulasie van data.
3. Bestuurders het slegs indirekte toegang tot die data.	3. Bestuurders het direkte toegang tot die data.
4. Besluitneming is afhanklik van deskundiges.	4. Bestuurders neem self die besluite.
5. Bestuurders het indirekte toegang tot rekenaar en data.	5. Bestuurders het direkte toegang tot rekenaar en data.
6. Die aard van 'n besluitneming is nie altyd bekend nie.	6. Die omgewing van besluitneming is ten volle bekend.
7. Die klem lê op doelmatigheid.	7. Die klem lê op doeltreffendheid.

Eriksen (1984: 244) onderskei soos volg tussen doelmatigheid en doeltreffendheid:

- * Doelmatigheid het te make met spoed, akkuraatheid en produktiwiteit ("doing things right").
- * Doeltreffendheid impliseer die neem van goeie besluite ("doing the right thing right").

Silver (1988: 18) beweer egter dat die ondersteuning wat 'n BOS aan bestuurders bied, beperk is tot die besluitnemingsmodelle wat in die BOS ingebou is. Hierdie beperking het gelei tot die ontwikkeling van 'n deskundige stelsel wat vervolgens bespreek gaan word.

3.9 DESKUNDIGESTELSEL (DS)

3.9.1 Omskrywing van 'n DS

Daar is reeds voorheen uitgewys dat 'n BIS en 'n BOS hoofsaaklik ontwerp is vir gestruktureerde en semi-gestruktureerde take onderskeidelik (vergelyk tabel 3.1). Dit is dus onvermydelik dat daar ook 'n stelsel vir swak gestruktureerde take ontwerp moet word (vergelyk 3.6 en 3.8).

Die behoefte aan deskundige stelsels het ontstaan omdat sekere take in organisasies al hoe meer gespesialiseerd geraak het. Om hierdie gespesialiseerde take te kan doen, word daar van deskundiges, wat die nodige ervaring, vaardighede en kennis het, gebruik gemaak. Hieruit het dan die gedagte ontstaan om die kundigheid van 'n spesifieke persoon te vergestalt met behulp van die rekenaar (Robbins, 1984: 226).

'n DS kan beskryf word as 'n rekenaarstelsel wat die oplossing van swak gestruktureerde take ondersteun. Die oplossing van swak gestruktureerde take vereis vorige ervaring en gespesialiseerde kennis (Davis & Olson, 1985: 375).

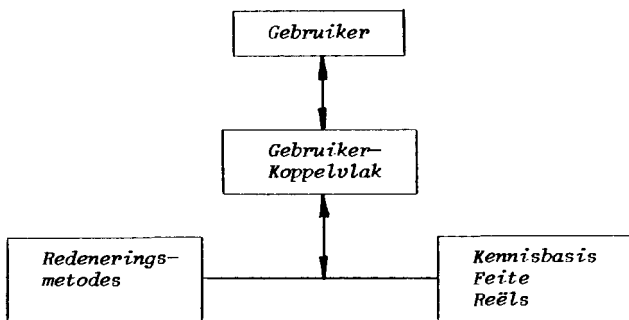
'n DS word soms ook beskou as 'n ander tipe BOS waar die kennis en sluitnemingseienskappe van 'n persoon voorgestel word met behulp van 'n rekenaarprogram (Lucas, 1986: 424).

3.9.2 Komponente van 'n DS

Die volgende komponente van 'n DS word onderskei en in figuur 3.5 aangetoon (Wilkinson & Kneer, 1987: 327-328; Lee, 1988: 85):

- * 'n Kennisbasis wat saamgestel is uit feite en reëls wat verband hou met die probleem.
- * Redeneringsmetodes wat die inligting in die kennisbasis gebruik om die probleem op te los.

Figuur 3.6 Argitektuur van 'n DS



3.9.3 Eienskappe van 'n DS

'n DS voldoen aan die volgende eienskappe (Biswas et al., 1988:

239; Awad, 1988: 353):

- * Dit is interaktief en gebruikersvriendelik.
- * Dit maak van presiese en juiste redeneringsmetodes gebruik.
- * Dit vertoon eienskappe van deskundigheid.
- * Dit vertoon 'n intelligente redeneringsvermoë.
- * Dit maak daarvoor voorsiening om die gebruiker te lei in enige onjuiste beredenering.

3.9.4 Verskille tussen 'n BOS en 'n DS

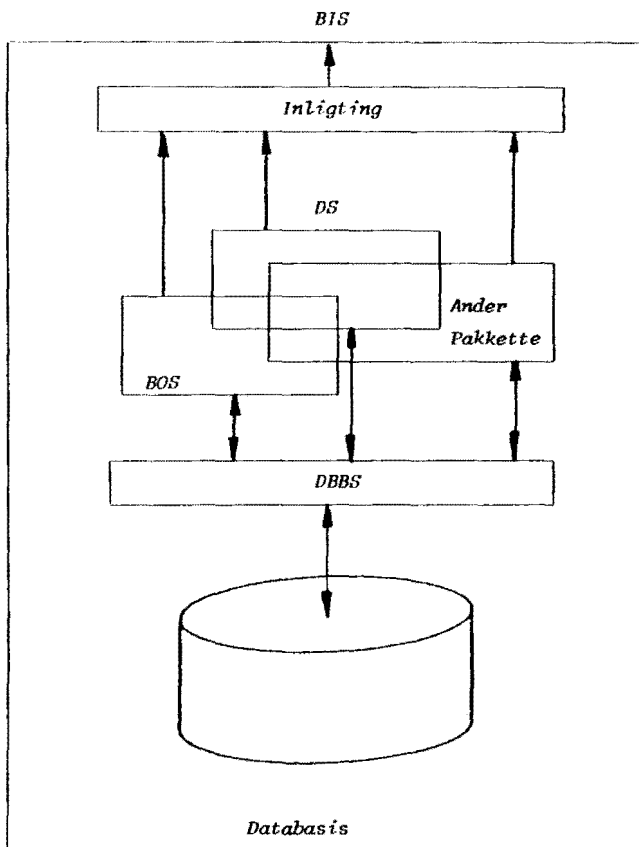
Awad (1988: 41) beweer dat 'n DS uit 'n BOS ontwikkel het en toon die volgende verskille aan (tabel 3.2):

Tabel 3.2 Verskille tussen 'n BOS en 'n DS

BOS	DS
1. Die doel is om slegs besluitnemingsmodelle te voorsien.	1. Die doel is om die mens as besluitnemer te vergestalt.
2. Datamanipulasie is numeries van aard.	2. Datamanipulasie is simbolies van aard.
3. Eindgebruiker neem self die besluite.	3. Die stelsel neem die besluite.
4. Die gebruiker beheer self die stelsel.	4. Die stelsel is self in beheer.
5. Besit geen redeneringsvermoë nie.	5. Besit beperkte redeneringsvermoë.
6. Kan 'n verskeidenheid probleme oplos.	6. Kan slegs beperkte probleemoplossing doen.

Ter opsomming kan die verband tussen die begrippe data, inligting, BIS, DB, BOS, DS en DBBS soos volg in figuur 3.7 aangetoon word:

Figuur 3.7 'n Bestuursinligtingstelsel (BIS)



Dit wil egter voorkom of die gebruik van 'n DS baie beperk is en dat die gebruik daarvan in 'n BIS vir 'n streekkantoor heel onwaarskynlik is. Groot vordering op die gebied van kunsmatige intelligensie sal nog gedoen moet word alvorens dit algemeen in enige organisasie gebruik kan word.

3.10 SAMEVATTING

In hierdie hoofstuk is aangetoon dat 'n BIS nuttig gebruik kan word om inligting te voorsien aan onderwysleiers verbonde aan 'n streekkantoor. Daar is verder aangetoon dat 'n BOS en 'n DS substelsels van 'n BIS is en dat die begrippe data, inligting, databasis, BOS en DS as interafhanklike onderdele van 'n BIS beskou kan word. Die verskillende eienskappe, gebruiksmoontlikhede, ooreenkomste en verskille van 'n BIS, BOS en 'n DS is uitgelig en bespreek. Die belangrikheid van 'n DB as bergingsmedium is ook uitgewys.

In die volgende hoofstuk sal 'n empiriese ondersoek beskryf word wat onderneem is om die inligtingbehoefte van die onderwysleiers van 'n streekkantoor te bepaal.

HOOFSTUK 4

EMPIRIESE ONDERSOEK

4.1 INLEIDING

In hierdie hoofstuk word die volgende stappe van die navorsingsproses bespreek:

- * Die navorsingsontwerp.
- * Die insamel van gegewens.
- * Die analise van die gegewens.

4.2 NAVORSINGSONTWERP

4.2.1 Die meetinstrument

Om 'n konseptuele model vir 'n BIS vir 'n streekkantoor te kan ontwerp, is data nodig. Hierdie data moet van die respondente van die agt verskillende streekkantore van die Transvaalse Onderwysdepartement verkry word.

Twee metodes of tegnieke word algemeen gebruik om data en inligting in te samel (De Wet, 1981: 161-163; Borg & Gall, 1989: 397) nl. :

- * die onderhoud, en
- * die posvraelys.

4.2.2 Die onderhoud

Soos die naam aandui, is 'n onderhoudskedule in wese 'n vraelys wat gedurende 'n persoonlike of telefoniese onderhoud ingevul word (Stoker, 1988: 66). So 'n onderhoud kan geklassifiseer word as (Borg & Gall, 1989: 397):

- * gestruktureerd waar die navorser 'n vasgestelde skedule volg , of
- * semi-gestruktureerd waar die navorser kan afwyk van die skedule.

Weens die geografiese verspreidheid van die agt streke en die koste daaraan verbonde is daar besluit om nie van die onderhoud-metode gebruik te maak om die data te versamel nie.

Daar is wel op 'n beperkte wyse (N=7) van ongestruktureerde onderhoude gebruik gemaak om data in te samel vir die konstruksie van 'n posvraelys tydens die loodsondersoek.

4.2.3 Posvraelys

Soos die naam aandui, kan die posvraelys beskryf word as 'n vraelys wat per pos aan die respondent gestuur word. Die vraelys is dus die enigste kommunikasiekanaal tussen die navorser en die respondent.

Twee tipes vraelyste word geidentifiseer (De Wet, 1981: 163):

- * Die gestruktureerde vraelys, wat bestaan uit vrae met alternatiewe antwoorde daarop. Die respondent kan dus slegs een antwoord op 'n vraag verskaf.
- * Die ongestruktureerde vraelys, wat aan die respondent die volle vryheid van repons toeken.

Omdat dit egter baie moeilik is om response van die ongestruktureerde vraelys te analiseer en te kwantifiseer, is besluit om van 'n gestruktureerde posvraelys gebruik te maak.

4.2.4 Voordele van 'n posvraelys

Die volgende voordele van 'n posvraelys kan genoem word (Stoker, 1988: 59-62):

- * Die eenheidskoste is relatief laag omdat daar nie reis- en verblyfkoste, veldwerkerlone of navorsersalarisse ter sprake is nie.
- * Die respondent het die vryheid om die vraelys in sy eie tyd te voltooi sodat inligting wat vir die invul van die vraelys benodig word, eers ingewin kan word.
- * Dit het 'n tydsvoordeel omdat letterlik duisende persone binne 'n relatief kort tydperk betrek kan word.
- * Dit bied wye geografiese dekking omdat dit moontlik is om respondente wat oor 'n wye gebied versprei is, te betrek.
- * Dit bied 'n homogene stimulus, omdat al die respondente dieselfde vraelys en dus dieselfde stimulus ontvang.
- * Die anonimiteit van respondente word gehandhaaf, omdat 'n respondent se naam, voorkoms, gebruike en kleredrag vir die navorser onbekend bly.
- * Verwerking van die data is relatief maklik en vinnig.

4.2.5 Nadele van 'n posvraelys

Omdat die vraelys die enigste kommunikasiemiddel is tussen die vraelysopsteller en die respondent, moet baie aandag gegee word aan die versorging van die vraelys om te verseker dat die kommunikasie wel doeltreffend plaasvind. Die volgende nadele word genoem (Stoker, 1988: 62-66):

- * Die opstel en versorging vereis baie tyd en die voorkoms (lyftaal) daarvan moet sodanig wees dat die respondent dit

graag sal wil invul.

- * Een van die belangrikste probleme wat ondervind word, is dat vraelyste wat uitgestuur word, nie terugontvang word nie. Die verskille tussen die respons en die nie-respons-groep vir hierdie ondersoek behoort minimaal te wees aangesien hier 'n homogene populasie betrokke is.
- * Vraelysmoegheid ontstaan weens die negatiewiteit wat mense daarteenoor begin ontwikkel. Vanweë die aktualiteit van hierdie navorsing behoort dit 'n minimale effek te hê. Groot belangstelling is reeds ondervind tydens informele persoonlike onderhoude wat gevoer is.
- * 'n Gestruktureerde vraelys beïnvloed die buigzaamheid van die vraelys deurdat respondente gedwing word om slegs sekere antwoorde te verskaf terwyl hulle eintlik graag meer as dit wil sê.
- * Die gemotiveerdheid van respondente sal bepaal hoe akkuraat die vorm ingevul word. 'n Goed bewoorde dekkingsbrief en die aktualiteit van die navorsing is faktore wat gemotiveerdheid kan bevorder.
- * Die posvraelys openbaar 'n onpersoonlikheid wat moontlik oorkom kan word deur 'n goed bewoorde dekkingsbrief en om respondente die geleentheid te gee om telefonies met die navorser te skakel.
- * Die vlak van geletterdheid van die respondente moet homogeen van aard wees. Wat hierdie navorsing betref, word daar met 'n sterk homogene groep gewerk met dieselfde skolas-tiese peil en ervaring.
- * 'n Vraelys moet nie te lank lyk nie en die getal veranderlikes moet beperk word. Tweetalige vraelyste moet

liewers as twee aparte vraelyste opgestel word.

- * Die name en adresse van respondente kan maklik verouderd en foutief wees. By hierdie navorsing is daar slegs agt streekkantore met sewe respondente elk betrokke en kan name en adresse maklik gekontroleer word.

4.2.6 Doel met die vraelys

Voordat 'n vraelys opgestel kan word, moet die probleemstelling van die navorsing eers duidelik gedefinieer word. Uit die probleemstelling kan dan spesifieke doelwitte van die navorsing geformuleer word (Borg & Gall, 1989: 424).

In hierdie navorsing is daar vier doelwitte ter sprake waarvan slegs een met behulp van 'n empiriese ondersoek bepaal word. Die doelwit wat hier ter sprake is, is om die inligtingbehoeftes van die respondente van die streekkantoor te bepaal (vergelyk 1.2).

Die vraelys bestaan uit drie afdelings wat deur al die respondente ingevul moet word (vergelyk bylaag 2). Afdeling A is persoonlik van aard en bepaal onder andere die houding van die respondent ten opsigte van rekenarisering. Afdeling B het te make met die bepaling van die inligtingbehoeftes van die respondente. Respondente is versoek om aan te toon hoe belangrik sekere tipes inligting vir hulle is en hoe dikwels hulle die tipe inligting benodig. In afdeling C word die huidige rekenaarsstelsel geëvalueer om te bepaal wat die huidige stand van sake is.

4.2.7 Konstruksie van vrae

Die doel met 'n vraag of 'n item is om 'n spesifieke reaksie of boodskap uit te lok. Die inhoud van vrae kan as feitlik of houdingsvrae geklassifiseer word en kan verder ongestruktureerd (oop) of gestruktureerd (geslote) van aard wees (Stoker, 1988: 87).

Van Dalen (Teichler, 1982: 113) verstrekk die volgende faktore wat oorweeg moet word by die opstel van 'n vraelys:

- * Is die studie belangrik genoeg om te verseker dat besige persone die vrae sal beantwoord?
- * Is toestemming van die owerhede verkry om die vraelys te sirkuleer?
- * Is die instruksies in die vraelys of begeleidende brief duidelik?
- * Word inligting in die vraelys gevra wat maklik elders beskikbaar is?
- * Is die bewoording van die vrae duidelik, ekonomies en gefokus op betekenis?
- * Word subvragies gevra of word 'n omvattende lys van alternatiewe verskaf?
- * Word vrae so gevra dat slegs een antwoord moontlik is?
- * Is die volgorde van die vrae sielkundig korrek beplan: die interessanter of eenvoudiger vrae eerste en daarna die moeiliker of persoonlike vrae?
- * Is die vraelys so gestruktureer dat die kwantifisering van die resultate maklik gemaak word?
- * Is die bewoording van die instruksies of vrae sodanig dat vrese, verleentheid, suspisie of vyandigheid tot 'n minimum

beperk word?

- * Word die vertroulikheid van die hantering van die response vir die respondente gewaarborg?
- * Is die bewoording van die vrae nie so gekleur dat die respondent op een of ander wyse beïnvloed word nie?
- * Word daar inligting van respondente gevra waarvan hulle nie kennis dra nie?

In hierdie navorsing is daar in al die afdelings van die vraelys gebruik gemaak van meervoudige keusevrae waar die respondente versoek word om 'n antwoord van twee of meer gestelde alternatiewe te verskaf. Die vrae in afdeling A en C kan deels as houdingsvrae en deels as feitelike vrae beskou word. Afdeling B het te make met feitelike vrae.

4.2.8 Loodsondersoek

'n Voorlopige vraelys is opgestel en aan lede van die streekkantoor (WTVL) (N=7) gegee om in te vul. Die respondente is versoek om kommentaar te lewer. Die respondente het verklaar dat die vraelys maklik is om in te vul, nie te lank is nie en baie reserant van aard is. Die vrae in afdeling B het egter nie al die inligtingbehoefte gedek nie en die nodige byvoegings is hierna gedoen (vir finale vraelys sien bylaag 2).

4.2.9 Finale ondersoek

Hierna is toestemming van die Direkteur van die Transvaalse Onderwysdepartement verkry om die vraelys te mag versprei. Die vraelys is deur die Direkteur goedgekeur en toestemming vir die verspreiding daarna is verkry (vergelyk bylaag 1).

4.2.10 Populasie

Die populasie vir hierdie navorsing bestaan uit sewe lede elk van die agt verskillende streekkantore. Omdat nie al die poste tans gevul is nie, kon daar slegs 51 van 'n moontlike 56 persone betrek word. Daar is dus altesaam 51 vraelyste uitgestuur ($N=51$) waarvan 45 terugontvang is. Dit dui op 'n terugontvangkoers van 88,24% wat as betroubaar beskou kan word om geldige afleidings te maak (Van der Westhuizen, 1985: 6; RGN, 1987: 197; Landman, 1980: 112).

Die hoë terugontvangkoers dui op 'n intense belangstelling in die tema van hierdie studie vanweë die aktualiteit daarvan. Respondente het geweldig positief gereageer deur persoonlike nota's saam met die vraelyste te stuur. Waardering is ook deur 'n aantal van die respondente uitgespreek dat so 'n studie onderneem word.

Tabel 4.1 Populasie

<i>Postipe</i>	<i>Getal vraelyste uitgestuur</i>	<i>Getal vraelyste ontvang</i>	<i>Persentasie</i>
1. HSO	8	7	87,50 %
2. SO(Streek)	8	7	87,50 %
3. ASO(Jeugaangeleenthede)	8	8	100,00 %
4. ASO(Rekenaaraangeleenthede)	8	7	87,50 %
5. ASO(Gesinsvoorligting)	5	5	100,00 %
6. ASO(Fasiliteite)	8	5	62,50 %
7. Voorsitter: Kinderleidingklieniek	5	5	100,00 %
8. Hoof: Onderwysshulpsentrum	1	1	100,00 %
Totaal	51	45	88,24 %

4.2.11 Statistiese tegniek

Nadat al die vraelyste terugontvang is, is die data ingesleutel, en vasgelê met behulp van die rekenaar by die PU vir CHO. Nadat die vasgelegde data gelys en gekontroleer is, is die versamelde data in samewerking met die Statistiese Konsultasiediens van die PU vir CHO met behulp van die rekenaar en SAS-programme (FREQ-prosedure)(SAS, 1985) verwerk.

4.3 INTERPRETASIE VAN DIE DATA

4.3.1 Inleiding

Ten einde 'n konseptuele model vir 'n BIS vir 'n streekkantoor daar te stel, was dit veral nodig om na die response van die verskillende tipe poste te kyk. Behalwe algemene frekwensies wat bereken en getabelleer is, is daar ook deur middel van kruis-tabellerings verbande bepaal tussen die posvlakke (item A1) en die vrae in afdelings B en C. Hierdie navorsing geld slegs vir 'n spesifieke populasie, naamlik al die streekkantore wat onder beheer van die Transvaalse Onderwysdepartement is.

4.3.2 Persoonlike gegewens

4.3.2.1 Opmerking

Afdeling A van die vraelys het gehandel oor sekere demografiese gegewens asook oor die houding van die respondente ten opsigte van sekere sake. Die inligting wat hieruit verkry is word in die volgende tabelle vergestalt. Ter wille van vereenvoudiging is die posbenamings van die agt verskillende tipe poste met behulp van die volgende simbole voorgestel (vergelyk item A1, bylaag 2):

- 1 = Hoofsuperintendent van Onderwys (HSO)
- 2 = Superintendent van Onderwys (Streek)(SO)
- 3 = ASO (Jeugaangeleenthede)
- 4 = ASO (Rekenaaraangeleenthede)
- 5 = ASO (Gesinsvoorligting)
- 6 = ASO (Fasiliteite)
- 7 = Voorsitter: Kinderleidingkliniek
- 8 = Hoof: Onderwysshulpsentrum

4.3.2.2 Die ouderdom van die respondente

Die doel met hierdie vraag (vergelyk bylaag 2, afdeling A2) was om die frekwensie van die ouderdomme van die respondente te bepaal.

Tabel 4.2 Ouderdom van respondente

Pos-tipe	N =	Jonger as 30 jaar	30 - 40 jaar	41 - 50 jaar	Ouer as 50 jaar
1	7	0 %	0 %	14,29 %	85,71 %
2	7	0 %	0 %	57,14 %	42,86 %
3	8	0 %	25,00 %	50,00 %	25,00 %
4	7	28,57 %	28,57 %	42,86 %	0 %
5	5	0 %	40,00 %	60,00 %	0 %
6	5	0 %	0 %	80,00 %	20,00 %
7	5	0 %	20,00 %	0 %	80,00 %
8	1	0 %	0 %	0 %	100,00 %

Die meeste van die respondente (37,78%) is ouer as 50 jaar en 80,00% van die respondente is ouer as 40 jaar. In die algemeen word aanvaar dat mense op bogenoemde ouderdom traag is om vernunwings te aanvaar en dat die rekenaar maklik as 'n bedreiging beskou kan word. Respondente in 'n streekkantoor openbaar egter 'n positiewe gesindheid teenoor die rekenarisering van die aktiwiteite in 'n streekkantoor (vergelyk tabel 4.4).

4.3.2.3 Rekenaarondervinding van respondente

Die doel met hierdie vraag (vergelyk bylaag 2, afdeling A3) was om te bepaal wat die rekenaarondervinding van die respondente is.

Tabel 4.3 Rekenaarondervinding van respondente

Pos- tipe	N =	Geen onder- vinding	Beperkte onder- vinding	Kan standaard programmatuur- pakkette gebruik	Kan self pro- grammeer
1	7	57,14 %	14,29 %	28,57 %	0 %
2	7	57,14 %	42,86 %	0 %	0 %
3	8	62,50 %	25,00 %	12,50 %	0 %
4	7	0 %	0 %	0 %	100,00 %
5	4	20,00 %	40,00 %	40,00 %	0 %
6	4	0 %	80,00 %	20,00 %	0 %
7	5	40,00 %	40,00 %	20,00 %	0 %
8	1	100,00 %	0 %	0 %	0 %

Die grootste persentasie (37,78%) van die respondente in 'n streekkantoor het geen rekenaarondervinding nie terwyl 31,11% beperkte ondervinding het. Dit gee 'n persentasie van 68,88% wat as rekenaarongeleterd beskou kan word. Dit het die implikasies dat daar by die implementering van 'n bestuursinligtingstelsel heelwat opleiding gegee sal moet word (vergelyk 3.6.4.3). Die hoë persentasie (100%) van posttipe 4 (ASO-(Rekenaaraangeleenthede)) kom voor omdat dit die spesifieke taak van die ASO's (Rekenaaraangeleenthede) is om die rekenaar te bedryf.

4.3.2.4 Houding ten opsigte van rekenarisering

Die doel met hierdie vraag (vergelyk bylaag 2, afdeling A4) was om te bepaal wat die houding van van die respondente is omtrent rekenarisering.

Tabel 4.4 Houding ten opsigte van rekenarisering

Pos-tipe	N =	Heeltemal onnodig	Moontlik bruikbaar	Belangrik	Krities belangrik
1	7	0 %	0 %	57,14 %	42,86 %
2	7	0 %	14,29 %	0 %	14,29 %
3	8	0 %	0 %	50,00 %	50,00 %
4	7	0 %	0 %	14,29 %	85,71 %
5	5	0 %	20,00 %	40,00 %	40,00 %
6	5	0 %	0 %	20,00 %	80,00 %
7	5	0 %	0 %	40,00 %	60,00 %
8	1	0 %	0 %	0 %	100,00 %

Uit die tabel 4.4 is dit duidelik dat respondente positief gesind is ten opsigte van rekenarisering van die aktiwiteite van die streekkantoor. Daar kan verder afgelei word dat 95,55% van die respondente die rekenaar as belangrik en krities belangrik beskou. Die implikasie hiervan is dat die ontwikkeling van 'n bestuursinligtingstelsel vir 'n streekkantoor met die volle positiwew samewerking van die respondente sal plaasvind (vergelyk 3.6.4).

4.3.2.5 Houding ten opsigte van huidige rekenaarstelsel

Die doel met hierdie vraag (vergelyk bylaag 1, afdeling A5) was om te bepaal wat die houding van die respondente ten opsigte van die huidige rekenaarstelsel is.

Tabel 4.5 Houding ten opsigte van huidige rekenaarstelsel

Pos-tipe	N =	Weet nie daarvan nie	Weet daarvan maar gebruik dit nie	Maak soms gebruik daarvan	Maak dikwels gebruik daarvan	Beskou dit as onmisbaar
1	7	0 %	14,29 %	14,29 %	28,57 %	42,86 %
2	7	0 %	0 %	28,57 %	0 %	71,43 %
3	8	12,50 %	0 %	75,00 %	0 %	12,50 %
4	7	0 %	0 %	0 %	28,57 %	71,43 %
5	5	0 %	20,00 %	60,00 %	0 %	20,00 %
6	5	0 %	20,00 %	40,00 %	20,00 %	20,00 %
7	5	20,00 %	20,00 %	0 %	20,00 %	40,00 %
8	1	0 %	0 %	0 %	0 %	100,00 %

Elke streekkantoor beskik tans oor 'n rekenaarstelsel en uit tabel 4.5 kan afgelei word dat slegs 42,22% dit as onmisbaar beskou. Wanneer tabel 4.5 met tabel 4.4 vergelyk word, wil dit voorkom of respondente nie goed genoeg ingelig is oor die gebruiksmoontlikhede van die rekenaar ten opsigte van hulle spesifieke take nie. Alhoewel 95,55% dit as belangrik beskou, is daar slegs 55,55% wat dit dikwels gebruik en dit as onmisbaar in die uitvoering van hulle take beskou. Dit het die implikasies dat daar by die situasie-analise van 'n bestuursinligtingstelsel 'n deeglike ondersoek gedoen moet word na die gebruiksmoontlikhede van die rekenaar vir alle respondente (vergelyk 3.6.4.1). Die hoë persentasie (100%) by postipe 8 kan daaraan toegeskryf word dat daar slegs een persoon van hierdie postipe is.

4.3.2.6 Wil respondente self die rekenaar bedryf?

Die doel met hierdie vraag (vergelyk bylaag 2, afdeling A6) was om te bepaal of respondente verkies om self op die rekenaar te werk.

Tabel 4.6 Wil respondente self die rekenaar bedryf?

<i>Pos-tipe</i>	<i>N =</i>	<i>Wil self die rekenaar bedryf</i>	<i>Moet deur ander bedryf word</i>
1	7	28,57 %	71,43 %
2	7	28,57 %	71,43 %
3	7	37,50 %	62,50 %
4	6	71,43 %	28,57 %
5	7	40,00 %	60,00 %
6	5	20,00 %	80,00 %
7	5	40,00 %	60,00 %
8	1	0 %	100,00 %

Uit tabel 4.6 kan afgelei word dat 62,22% van alle respondente nie self op die rekenaar wil werk nie. Hierdie hoë persentasie kan wees omdat respondente nie oor genoegsame kennis van die re-

rekenaar beskik nie of dat die werklading van so 'n aard is dat hulle nie genoegsame tyd daarvoor het nie.

Die hoë persentasie (100%) by postipe 8 kan toegeskryf word aan die feit dat daar slegs een persoon is van hierdie tipe pos. By postipe 4 is daar twee (28,57%) van die ASO's (Rekenaaraangeleentehede) wat verkies dat die rekenaar deur iemand anders bedryf moet word, wat ietwat teenstrydig voorkom. Hierdie teenstrydigheid kan daaraan toegeskryf word dat hierdie persone tans self die datavaslegging en ander sleurwerk op die rekenaar moet doen en dus nie tyd het vir stelselontleding en programmering nie.

4.3.2.7 Houding ten opsigte van inligting wat vanaf rekenaar verkry word

Die doel met hierdie vraag (vergelyk bylaag 2, afdeling A7) was om te bepaal hoe waardevol inligting wat vanaf die rekenaar verkry word, beskou word.

Tabel 4.7 Houding ten opsigte van inligting verkry vanaf rekenaar

Pos-tipe	N =	Onbetroubaar	Soms betroubaar	Hoogs betroubaar
1	7	0 %	28,57 %	71,43 %
2	7	0 %	28,57 %	71,43 %
3	8	0 %	50,00 %	50,00 %
4	7	0 %	14,29 %	85,71 %
5	5	0 %	0 %	100,00 %
6	5	0 %	60,00 %	40,00 %
7	5	0 %	0 %	100,00 %
8	1	0 %	0 %	100,00 %

Die meeste respondente (71,11%) beskou die inligting wat tans vanaf die rekenaar verkry word, as hoogs betroubaar. Alhoewel die syfer van betroubaarheid hoog lyk, dui dit tog 'n ernstige

leemte aan wat in aanmerking geneem sal moet word in die ontwikkeling van 'n bestuursinligtingstelsel vir 'n streekkantoor. Dit geld veral vir die Adjunk Superintendente van Onderwys (Fasiliteite) waar 60% die inligting as soms betroubaar beskou het.

4.3.3 Bepaling van inligtingbehoefte

4.3.3.1 Opmerking

In afdeling B (vergelyk bylaag 2) moes die respondente van 'n streekkantoor aandui hoe belangrik sekere inligting ten opsigte van hulle gestelde doelwitte geag word en hoe dikwels hierdie inligting benodig word. Die inligting benodig en die frekwensie daarvan is gekategoriseer ten opsigte van inligting in verband met leerlinge, K/S-opvoeders en fisiese aangeleenthede. In die tabelle (tabelle 4.8 - 4.15) wat volg word die belangrikheid en die frekwensie van inligting benodig deur elk van die agt verskillende tipe poste weergegee en gevolgtrekkings gemaak.

4.3.3.2 Inligtingbehoefte van HSO (postipe 1) (vergelyk tabel 4.8)

* Inligting oor leerlinge

Uit tabel 4.8 blyk dit dat dit slegs die inligting oor die aantal leerlinge aan skole verbonde is wat vir die Hoofsuperintendente van Onderwys van belang is (85,71%). Die grootste persentasie (42,86%) van die HSO's verlang hierdie inligting kwartaalliks. Dit wil dus daarop dui dat die HSO's besluite moet neem rakende die aantal leerlinge in die skole. Alle ander inligting rakende die leerlinge self is volgens die data vir 'n HSO van geen of van min belang.

* Inligting oor K/S-opvoeders

Volgens tabel 4.8 is dit duidelik dat inligting aangaande die K/S-opvoeders van groot belang is vir besluite wat deur HSO's geneem moet word. Sewe (100%) van die HSO's beskou inligting oor die kwalifikasies en inligting oor onderwysers se huidige aanstellings as baie belangrik. Sewe (100%) van die HSO's beskou inligting oor die bedankings van onderwysers en inligting oor die verlof van onderwysers as redelik tot baie belangrik. Ses (85,72%) van die HSO's beskou die bevorderbaarheid van onderwysers as redelik tot baie belangrik.

Bogenoemde drie tipes inligting is vir alle HSO's van besondere belang omdat dit hulle taak is om toe te sien dat goed gekwalifiseerde onderwysers altyd beskikbaar is ten einde opvoedende onderwys te verseker.

Alle ander inligting soos gevra in die vraelys word deur die HSO's beskou as van geen belang tot van gemiddelde belang. Volgens tabel 4.8 verlang slegs twee (28,57%) van die HSO's dat die inligting daagliks tot hulle beskikking moet wees. Slegs een (14,29%) van die HSO's verlang inligting oor die bedankings van onderwysers op 'n weeklikse basis. Al die ander inligting word deur nie een (0%) van die HSO's op 'n weeklikse basis verlang nie.

Dit wil dus daarop dui dat daar by die HSO's geen behoefte bestaan om inligting aangaande onderwysers deur middel van direkte toegang tot die rekenaar te verkry nie (vergelyk tabel 4.7).

* Inligting oor fisiese aangeleenthede

Uit tabel 4.8, items 22 tot 23, kan afgelei word dat al die inligting oor fisiese aangeleenthede deur die HSO's as baie belangrik beskou word. Sewe (100%) van die HSO's beskou adresse, telefoonnommers en die akkommodasietipe van inrigtings as baie belangrik. Ses (85,71%) van die HSO's beskou inligting oor betaalpuntnommers, verwysingsnommers, kleinwerkeprogramme en instandhoudingsprogramme as baie belangrik.

Inligting oor die fisiese aangeleenthede is vir die HSO's van groot belang omdat die HSO's moet toesien dat alle fisiese geriewe te alle tye beskikbaar is. Kommunikasie tussen die HSO's en die opvoedkundige inrigting vind deur middel van korrespondensie en telefoongesprekke plaas en daarvoor is korrekte adresse en telefoonnommers van groot belang.

Vir slegs twee van die 11 items word inligting daaglik deur die HSO's benodig. Inligting wat daaglik benodig word dui egter nie noodwendig op 'n behoefte aan direkte toegang tot die rekenaar deur middel van 'n terminaal nie. Bogenoemde twee items behels adresse, telefoonnommers, betaalpunt- en verwysingsnommers van skole en is inligting wat baie selde verander en wat baie makliker vanaf lyste verkry kan word as om 'n direkte navraag op die rekenaar te doen.

Vir nege van die 11 items word inligting deur minstens vyf (71,43%) van die HSO's op 'n langtermynbasis verlang. Omdat inligting slegs op die langtermyn verlang word kan afgelei word dat die HSO's in die bestuur van 'n streekkantoor baie afhanklik is van verslae wat op 'n maandelikse, kwartaallikse

of jaarlikse basis aan hulle verskaf word.

- * Opsommend kan gesê word dat inligting oor die hulpbronne ter bereiking van die gestelde doelwitte vir die HSO's van baie groter belang as inligting oor die leerlinge self is. Superintendente van Onderwys (Kring) sal die inligting oor leerlinge van kardinale belang vind maar die SO (Kring) is nie direk opgeneem in die organisasiestruktuur van 'n streekkantoor nie omdat die kantore van die SO (Kring) oor die algemeen ver verwyderd van die streekkantoor self is.

TABEL 4.8

INLICHTINGBEHOEFTES VAN HOOPSUPERINTENDENT VAN ONDERWYS

HOOPSUPERINTENDENT VAN ONDERWYS	Hoe belangrik				Hoe dikwels nodig					
	Van een belang	Van gemiddel- de belang	Rede- lik be- langrik	Bate belang- rik	Hoe van belang	Daag- liks	Week- liks	Maand- liks	Waar- skynli- k	Waar- liks
Inligting oor leerlinge										
1. Afwesighede	85,71 %	14,29 %	0,00 %	0,00 %	100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
2. Akademiese prestasies	57,14 %	14,29 %	28,57 %	0,00 %	71,43 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	28,57 %
3. Sportprestasies	57,14 %	14,29 %	28,57 %	0,00 %	57,14 %	0,00 %	0,00 %	14,29 %	0,00 %	28,57 %
4. Aantal leerlinge 10de skooldag	0,00 %	0,00 %	14,29 %	85,71 %	0,00 %	14,29 %	28,57 %	14,29 %	42,86 %	1,00 %
5. Uitslag psigometriese toetse	71,43 %	0,00 %	14,29 %	14,29 %	85,71 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	14,29 %
6. Mediese gegewens	71,43 %	0,00 %	14,29 %	14,29 %	85,71 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	14,29 %
7. Gesinstruktuur	71,43 %	0,00 %	14,29 %	14,29 %	85,71 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	14,29 %
8. Sosio-ekonomiese omgewing	71,43 %	0,00 %	14,29 %	14,29 %	85,71 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	14,29 %
9. Vakname en vlak van vakke	42,86 %	14,29 %	14,29 %	28,57 %	42,86 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	28,57 %
10. Persoonlike gegewens	85,71 %	0,00 %	0,00 %	14,29 %	100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
11. Leterspotensiaal	71,43 %	14,29 %	14,29 %	0,00 %	85,71 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	14,29 %
12. Rotasie van veldskoolbesoekers	57,14 %	0,00 %	28,57 %	14,29 %	57,14 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	42,86 %	0,00 %
Inligting oor K/S-opvoeders										
13. Bedankings	0,00 %	0,00 %	14,29 %	85,71 %	0,00 %	14,29 %	14,29 %	28,57 %	42,86 %	0,00 %
14. Salarisse	0,00 %	14,29 %	42,86 %	42,86 %	14,29 %	14,29 %	0,00 %	28,57 %	28,07 %	14,29 %
15. Verlof	0,00 %	0,00 %	28,57 %	71,43 %	14,29 %	14,29 %	0,00 %	0,00 %	71,43 %	0,00 %
16. Dehutsingsubsidie	14,29 %	42,86 %	42,86 %	0,00 %	28,57 %	0,00 %	0,00 %	14,29 %	14,29 %	42,86 %
17. Kwalifikasies	0,00 %	0,00 %	0,00 %	100,00 %	0,00 %	14,29 %	0,00 %	14,29 %	42,86 %	28,57 %
18. Buitemurse bedrywighede	28,57 %	71,43 %	0,00 %	0,00 %	57,14 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	14,29 %	28,57 %
19. Bevorderbaarheid	0,00 %	14,29 %	14,29 %	71,43 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	28,57 %	71,43 %
20. Persoonlike gegewens	14,28 %	14,29 %	0,00 %	71,43 %	14,29 %	0,00 %	0,00 %	28,57 %	42,86 %	14,29 %
21. Huidige aanstelling	0,00 %	0,00 %	0,00 %	100,00 %	0,00 %	28,57 %	0,00 %	14,29 %	28,57 %	28,57 %
Inligting oor fisiese aangeleenthede										
22. Adresse, telefoonnummers	0,00 %	0,00 %	0,00 %	100,00 %	0,00 %	57,14 %	0,00 %	14,29 %	14,29 %	14,29 %
23. Finansbeheer	14,29 %	14,29 %	14,29 %	57,14 %	14,29 %	0,00 %	0,00 %	14,29 %	57,14 %	14,29 %
24. Bevoorradings	28,57 %	0,00 %	14,29 %	57,14 %	28,57 %	0,00 %	14,29 %	14,29 %	28,57 %	14,29 %
25. Meublement	14,29 %	0,00 %	28,57 %	57,14 %	14,29 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	28,57 %	57,14 %
26. Busroetes	14,29 %	14,29 %	0,00 %	71,43 %	14,29 %	0,00 %	0,00 %	14,29 %	57,14 %	14,29 %
27. Akkommodasietipe	0,00 %	0,00 %	0,00 %	100,00 %	0,00 %	28,57 %	0,00 %	0,00 %	28,57 %	42,86 %
28. Betaalpunt-, vermydingsnummers	0,00 %	0,00 %	14,29 %	85,71 %	0,00 %	57,14 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	42,86 %
29. Kommunikasie-middele	0,00 %	14,29 %	14,29 %	71,43 %	0,00 %	28,57 %	0,00 %	0,00 %	14,29 %	57,14 %
30. Beteeliligingsroerusting	0,00 %	14,29 %	28,57 %	57,14 %	0,00 %	14,29 %	0,00 %	0,00 %	57,14 %	28,57 %
31. Kleinwerkeprogram	0,00 %	14,29 %	0,00 %	85,71 %	0,00 %	28,57 %	0,00 %	28,57 %	14,29 %	28,57 %
32. Instandhoudingsprogram	0,00 %	14,29 %	0,00 %	85,71 %	0,00 %	28,57 %	0,00 %	42,86 %	14,29 %	14,29 %

4.3.3.3 Inligtingbehoefte van SO (postipe 2)

(vergelyk tabel 4.9)

* Inligting oor leerlinge

Uit tabel 4.9, items 1 tot 12, kan afgelei word dat dit slegs die inligting oor die aantal leerlinge op die 10de skooldag (item 4) is wat vir al ses (100%) SO's baie belangrik is. Die inligting oor die aantal leerlinge op die 10de skooldag is vir die SO's van groot belang omdat die aantal leerlinge bepaal hoeveel onderwysers vir 'n bepaalde skool toelaatbaar is. Die aantal leerlinge gee ook aan die SO's 'n aanduiding of die akkommodasie van 'n bepaalde skool voldoende is. Items 2, 9 en 12 word deur vier (57,14%) van die SO's as redelik tot baie belangrik beskou omdat dit deel van die SO's se taak is om toe te sien dat die akademiese onderrig aan skole van 'n hoë standaard is en om beheer uit te oefen oor die vakke en vakpakkette wat deur leerlinge geneem word. Al die ander items wat nie hierbo vermeld is nie, is skynbaar vir die SO van weinig belang omdat die SO's geen direkte belang daarby het nie. Slegs een (14,29%) persoon verlang inligting oor psigometriese toetse (item 5) op 'n daaglikse basis, wat moontlik daarop dui dat die bepaalde SO meer intensief betrokke wil wees by die opvoeding van die kind. Ten opsigte van items 2, 3, 4, 8, 9, 10 en 12 word inligting deur vier (57,14%) en meer van die SO's op 'n langtermyn (maandelikse, kwartaallikse of jaarlikse) basis verlang.

* Inligting oor K/S-opvoeders

Uit tabel 4.9, items 13 tot 21, blyk dit dat slegs items 16 en 18 deur die grootste persentasie (57,14%) van die SO's as van geen belang beskou word nie. Al die ander items word deur minstens vyf (71,43%) van die SO's as redelik tot baie belangrik beskou. Behuisingssubsidies (item 16) en buitemuurse bedrywigheede (item 18) is vir die SO's van geen belang nie omdat die twee genoemde items 'n huishoudelike aangeleentheid is. Die inligting wat deur die SO's benodig word, word deur 'n minimum van vier (57,14%) persone op die langtermyn benodig. Wanneer die frekwensie van items 1 tot 12 met die frekwensie van items 13 tot 21 vergelyk word, blyk dit dat inligting oor die K/S-opvoeder meer dikwels verlang word as inligting oor leerlinge.

* Inligting oor fisiese aangeleenthede

Slegs items 24, 29 en 30 word nie deur die meeste SO's as redelik tot baie belangrik beskou nie omdat die beheer en leidinggewing oor die gemelde drie aspekte nie deel van die SO's se taak is nie. Al die ander items word deur 'n minimum van vier (57,14%) van die SO's as redelik tot baie belangrik beskou, en data oor hierdie items moet dus opgeneem word in 'n databasis vir die streekkantoor. Die frekwensie van inligting oor adresse en telefoonnommers toon dieselfde tendens in vergelyking met die HSO's, naamlik dat die inligting deur die meeste SO's (42,86%) op 'n daaglikse basis verlang word. Die SO's openbaar egter nie 'n eensgesindheid ten opsigte van die frekwensie van die inligting verlang nie, byvoorbeeld by die instandhoudingsprogram (item 32) is daar twee persone wat

dit as nie van belang beskou nie, een wat dit daaglik, een wat dit weeklik, twee wat dit maandeliks en een wat dit kwartaalliks wil hê. 'n Verklaring hiervoor sal waarskynlik wees dat die SO's onderling van mekaar verskil ten opsigte van die interpretering en uitvoering van hulle take.

- * Opsommend kan gesê word dat die meeste van die inligting oor leerlinge, K/S-opvoeders en fisiese aangeleenthede vir die SO's redelik tot baie belangrik is. Die algemene frekwensie toon ook aan dat die meeste van die inligting oor 'n langtermyn benodig word, wat direkte toegang tot 'n rekenaar deur middel van 'n terminaal onnodig maak.

TABEL 4.9.

INLICHTINGSBEOEFTES VAN SUPERINTENDENT VAN ONDERWYS (STREEK)

SUPERINTENDENT VAN ONDERWYS (STREEK)	Hoe belangrik				Hoe dikwels nodig					
	Van geen belang	Van gemiddelde belang	Redelik belangrik	baie belangrik	Nie van belang	Daarlike	Weeklike	Maandelike	Kwartaallike	Jaarlike
Inligting oor leerlinge										
1. Afwesighede	28,57 %	28,57 %	14,29 %	28,57 %	28,57 %	0,00 %	28,57 %	0,00 %	42,86 %	0,00 %
2. Akademiese prestasies	14,29 %	28,57 %	14,29 %	42,86 %	14,29 %	0,00 %	0,00 %	14,29 %	57,14 %	14,29 %
3. Sportprestasies	57,14 %	14,29 %	28,57 %	0,00 %	28,57 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	14,19 %	57,14 %
4. Aantal leerlinge 10de skooldag	0,00 %	0,00 %	0,00 %	100,00 %	0,00 %	0,00 %	42,86 %	14,29 %	42,86 %	0,00 %
5. Uitslag psigometriese toetse	14,29 %	14,29 %	14,29 %	57,14 %	28,57 %	14,29 %	28,57 %	14,29 %	14,29 %	0,00 %
6. Mediese gegewens	42,86 %	0,00 %	28,57 %	28,57 %	42,86 %	0,00 %	14,29 %	0,00 %	14,29 %	28,57 %
7. Gesinstruktuur	42,86 %	14,29 %	14,29 %	28,57 %	42,86 %	0,00 %	14,29 %	0,00 %	0,00 %	42,86 %
8. Sosio-ekonomiese omgewing	28,57 %	28,57 %	14,29 %	28,57 %	28,57 %	0,00 %	14,29 %	0,00 %	14,29 %	42,86 %
9. Vakname en vlak van vakke	14,29 %	28,57 %	14,29 %	42,86 %	14,29 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	57,14 %	28,57 %
10. Persoonlike gegewens	42,86 %	28,57 %	0,00 %	28,57 %	42,86 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	14,29 %	42,86 %
11. Leierspotensiaal	57,14 %	0,00 %	14,29 %	28,57 %	57,14 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	14,29 %	28,57 %
12. Rotasie van veldskoolbesoekers	42,86 %	0,00 %	42,86 %	14,29 %	42,86 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	14,29 %	42,86 %
Inligting oor K/S-opvoeders										
13. Bedankings	14,29 %	14,29 %	14,29 %	57,14 %	14,29 %	0,00 %	28,57 %	42,86 %	14,29 %	0,00 %
14. Salarisse	14,29 %	28,57 %	0,00 %	57,14 %	14,29 %	28,57 %	0,00 %	28,57 %	14,29 %	14,29 %
15. Verlof	0,00 %	28,57 %	0,00 %	71,43 %	0,00 %	28,57 %	0,00 %	28,57 %	28,57 %	14,29 %
16. Behuissingsubsidie	57,14 %	14,29 %	0,00 %	28,57 %	57,14 %	14,29 %	0,00 %	0,00 %	14,29 %	14,29 %
17. Kwalifikasies	0,00 %	0,00 %	14,29 %	85,71 %	0,00 %	42,86 %	0,00 %	28,57 %	14,29 %	14,29 %
18. Buitemurse bearywighede	57,14 %	0,00 %	0,00 %	42,86 %	57,14 %	28,57 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	14,29 %
19. Bevoorbaarheid	28,57 %	0,00 %	14,29 %	57,14 %	28,57 %	28,57 %	0,00 %	14,29 %	0,00 %	28,57 %
20. Persoonlike gegewens	14,29 %	14,29 %	14,29 %	57,14 %	14,29 %	28,57 %	0,00 %	28,57 %	0,00 %	28,57 %
21. Huidige aanselling	0,00 %	14,29 %	0,00 %	85,71 %	0,00 %	42,86 %	0,00 %	28,57 %	14,29 %	14,29 %
Inligting oor fisiese aangeleenthede										
22. Adresse, telefoonnummers	28,57 %	0,00 %	0,00 %	71,43 %	28,57 %	42,86 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	28,57 %
23. Finansbeheer	28,57 %	14,29 %	0,00 %	57,14 %	28,57 %	28,57 %	0,00 %	0,00 %	28,57 %	14,29 %
24. Bevoorrading	28,57 %	28,57 %	0,00 %	42,86 %	28,57 %	14,29 %	0,00 %	0,00 %	42,86 %	14,29 %
25. Meublement	14,29 %	28,57 %	0,00 %	57,14 %	14,29 %	14,29 %	0,00 %	0,00 %	28,57 %	42,86 %
26. Busroetes	28,57 %	14,29 %	14,29 %	42,86 %	28,57 %	14,29 %	28,57 %	0,00 %	0,00 %	28,57 %
27. Akkomodasietipes	14,29 %	28,57 %	14,29 %	42,86 %	14,29 %	28,57 %	0,00 %	14,29 %	28,57 %	14,29 %
28. Betaalpunt, verwysingsnummers	14,29 %	0,00 %	14,29 %	71,43 %	14,29 %	28,57 %	14,29 %	14,29 %	14,29 %	14,29 %
29. Kommunikasie-middele	42,86 %	14,29 %	0,00 %	42,86 %	57,14 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	14,29 %	28,57 %
30. Beveiligings-toerusting	42,86 %	14,29 %	0,00 %	42,86 %	42,86 %	14,29 %	0,00 %	14,29 %	14,29 %	14,29 %
31. Kleinverkeprograme	28,57 %	0,00 %	14,29 %	57,14 %	28,57 %	14,29 %	14,29 %	42,86 %	0,00 %	0,00 %
32. Instandhoudingsprograme	28,57 %	0,00 %	14,29 %	57,14 %	28,57 %	14,29 %	14,29 %	28,57 %	14,29 %	0,00 %

4.3.3.4 Inligtingbehoefte van ASO (Jeugaangeleentehede)
(postipe 3) (vergelyk tabel 4.10)

* Inligting oor leerlinge

Uit tabel 4.10 blyk dit dat agt (100%) van die respondente van postipe 3 die inligting oor leierspotensiaal en rotasie van veldskoolbesoeke as baie belangrik beskou. Bogenoemde tipe inligting vir die respondente van postipe 3 moet dus opgeneem word in 'n databasis vir die streekkantoor. Inligting oor die aantal leerlinge op die 10de skooldag word deur sewe (87,5%) van die respondente as redelik tot baie belangrik beskou.

Die sosio-ekonomiese omgewing van die leerlinge word deur vyf (62,5%) van die respondente as redelik tot baie belangrike inligting beskou omdat dit direk verband hou met die respondente se spesifieke take. Dit moet dus opgeneem word in 'n databasis vir 'n streekkantoor. Al die ander tipes inligting word as van geen tot van gemiddelde belang beskou.

Die vier tipes inligting wat hierbo as redelik tot baie belangrik geag word, word deur 'n minimum van ses (75%) van die respondente op die langtermyn verlang, wat impliseer dat respondente van postipe 3 van inligting voorsien kan word deur middel van periodieke verslae.

* Inligting oor K/S-opvoeders

Volgens tabel 4.10, items 13 tot 21, is daar slegs twee tipes inligting wat as redelik tot baie belangrik beskou kan word, naamlik inligting oor behuisingssubsidies (50%) en inligting oor die persoonlike gegewens (62,5%) van die opvoeders verbonde aan 'n veldskool. Die rede hiervoor is dat die ASO (Jeug-

aangeleenthede) soms moet dien as kommunikasiekanaal tussen die veldskoolopvoeders en hoofkantoor rakende probleme rondom salarisse en behuisingssubsidies. Indien die betrokke data in 'n databasis by die streekkantoor gestoor is, kan die ASO's van inligting voorsien word om probleme rakende persoonlike gegewens van die veldskoolopvoeders op te los.

Respondente van postipe 3 verlang die inligting oor bogenoemde twee tipes inligting op 'n kwartaallikse of jaarlikse basis, omdat die tipe inligting nie baie dikwels verander nie.

* Inligting oor fisiese geriewe.

Volgens tabel 4.10, items 22 tot 32, is daar drie tipes inligting wat deur agt (100%) van die respondente as redelik tot baie belangrik beskou word, naamlik adresse en telefoonnommers van skole, kommunikasiemiddele en beveiligingstoerusting. Inligting oor busroetes word deur vyf (62,5%) van die respondente as redelik tot baie belangrik beskou. Behalwe die organisering van veldskole is dit ook die taak van die ASO's om beheer uit te oefen oor die veiligheidstoestand by skole, wat ook behels die veilige vervoer van leerlinge van en na skole. Al die ander items toon geen beduidende belangrikheid nie. Die frekwensie van die inligting benodig vertoon 'n verspreidheid wat toegeskryf kan word aan die feit dat die situasie binne elke veldskool uniek is en van oomblik tot oomblik kan verander. Oor die algemeen wil dit egter voorkom of die inligting oor die langtermyn verlang word.

- * Opsommend kan gesê word dat respondente van postipe 3 oor die algemeen op 'n beperkte wyse deur 'n BIS ondersteun kan word in die uitvoering van hulle bestuurstake.

TABEL 4.10

INLICHTINGBEOEFTES VAN ASO (JEUGAANGELEENTHEDE)

ASO (JEUGAANGELEENTHEDE)	Hoe belangrik				Hoe dikwels nooi					
	Van geen belang	Van gemiddelde belang	Redelik belangrik	Bale belangrik	Nie van belang	Dangliks	Werkliks	Maandliks	Kwartaal-liks	Jaarliks
<i>Inligting oor leerlinge</i>										
1. Afwesighede	75,00 %	12,50 %	12,50 %	0,00 %	75,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	12,50 %	12,50 %
2. Akademiese prestasies	62,50 %	25,00 %	0,00 %	12,50 %	75,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	25,00 %
3. Sportprestasies	62,50 %	37,50 %	0,00 %	0,00 %	75,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	25,00 %
4. Aantal leerlinge 10de skooldag	12,50 %	0,00 %	12,50 %	75,00 %	12,50 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	37,50 %
5. Uitslag psigometriese toetse	87,50 %	12,50 %	0,00 %	0,00 %	87,50 %	0,00 %	12,50 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
6. Mediese gegewens	75,00 %	25,00 %	0,00 %	0,00 %	75,00 %	0,00 %	12,50 %	0,00 %	0,00 %	12,50 %
7. Gesinstruktuur	37,50 %	25,00 %	25,00 %	12,50 %	37,50 %	0,00 %	12,50 %	0,00 %	12,50 %	37,50 %
8. Sosio-ekonomiese omgewing	25,00 %	12,50 %	37,50 %	25,00 %	25,00 %	0,00 %	12,50 %	0,00 %	0,00 %	62,50 %
9. Vakname en vlak van vakke	100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
10. Persoonlike gegewens	50,00 %	12,50 %	25,00 %	12,50 %	50,00 %	0,00 %	12,50 %	0,00 %	12,50 %	25,00 %
11. Leierspotensiaal	0,00 %	0,00 %	0,00 %	100,00 %	0,00 %	0,00 %	25,00 %	25,00 %	12,50 %	37,50 %
12. Rotasie van veldskoolbesoeke	0,00 %	0,00 %	0,00 %	100,00 %	0,00 %	0,00 %	25,00 %	0,00 %	0,00 %	75,00 %
<i>Inligting oor K/S-opvoeders</i>										
13. Bedankings	62,50 %	25,00 %	12,50 %	0,00 %	75,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	12,50 %	12,50 %
14. Salarisse	75,00 %	0,00 %	12,50 %	12,50 %	75,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	25,00 %
15. Verlof	62,50 %	0,00 %	25,00 %	12,50 %	62,50 %	0,00 %	12,50 %	0,00 %	0,00 %	25,00 %
16. Behuisingssubsidie	50,00 %	0,00 %	25,00 %	25,00 %	50,00 %	0,00 %	12,50 %	0,00 %	12,50 %	25,00 %
17. Kwaliifikasies	37,50 %	25,00 %	37,50 %	0,00 %	37,50 %	0,00 %	12,50 %	0,00 %	25,00 %	25,00 %
18. Buitemurese bedrywighede	25,00 %	25,00 %	37,50 %	12,50 %	37,50 %	0,00 %	12,50 %	0,00 %	27,50 %	12,50 %
19. Bevorderbaarheid	50,00 %	12,50 %	37,50 %	0,00 %	50,00 %	0,00 %	12,50 %	0,00 %	12,50 %	25,00 %
20. Persoonlike gegewens	37,50 %	0,00 %	37,50 %	25,00 %	37,50 %	0,00 %	12,50 %	0,00 %	12,50 %	37,50 %
21. Huidige aanstelling	50,00 %	12,50 %	37,50 %	0,00 %	50,00 %	0,00 %	12,50 %	0,00 %	12,50 %	25,00 %
<i>Inligting oor fisiese aangeleenthede</i>										
22. Adresse, telefoonnummers	0,00 %	0,00 %	37,50 %	62,50 %	0,00 %	12,50 %	12,50 %	12,50 %	12,50 %	50,00 %
23. Finansbeheer	87,50 %	12,50 %	0,00 %	0,00 %	87,50 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	12,50 %
24. Bevoorrading	87,50 %	12,50 %	0,00 %	0,00 %	87,50 %	0,00 %	12,50 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
25. Meublement	100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
26. Busroetes	25,00 %	12,50 %	50,00 %	12,50 %	25,00 %	12,50 %	0,00 %	12,50 %	12,50 %	37,50 %
27. Akkommodasietipe	62,50 %	12,50 %	12,50 %	12,50 %	75,00 %	12,50 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	12,50 %
28. Betaalpunt-, verwysingsnummers	87,50 %	12,50 %	0,00 %	0,00 %	87,50 %	0,00 %	12,50 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
29. Kommunikasie-middele	0,00 %	0,00 %	25,00 %	75,00 %	0,00 %	25,00 %	12,50 %	12,50 %	12,50 %	57,50 %
30. Beveiligingstoerusting	0,00 %	0,00 %	25,00 %	75,00 %	0,00 %	25,00 %	12,50 %	12,50 %	12,50 %	57,50 %
31. Kleinwerkprogram	62,50 %	25,00 %	12,50 %	0,00 %	62,50 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	25,00 %	12,50 %
32. Instandhoudingsprogram	75,00 %	12,50 %	12,50 %	0,00 %	75,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	12,50 %	12,50 %

4.3.3.5 Inligtingbehoefte van ASO (Rekenaaraangeleentede) (postipe 4) (vergelyk tabel 4.11)

* Inligting oor leerlinge

Volgens tabel 4.11, items 1 tot 12, is daar vyf tipes inligting oor leerlinge wat as beduidend belangrik skou kan word vir gebruik deur die ASO's (Rekenaaraangeleentede). Ses (85,71%) van die respondente beskou akademiese prestasies, die persoonlike gegewens en die rotasie van veldskoolbesoeke van leerlinge as redelik tot baie belangrik. Vyf (71,43%) van die respondente beskou inligting oor die uitslag van psigometriese toetse en die vakname en vlak van vakke wat deur leerlinge geneem word, as beduidend belangrik.

Die ASO (Rekenaaraangeleentede) het te make met die keuring van leerlinge vir die vak rekenaarstudie waarvoor inligting oor die uitslag van psigometriese toetse, akademiese prestasies en die tipe vakke wat geneem word, van groot belang is. Bogenoemde inligting, wat as beduidend belangrik beskou word, word deurgaans op die langtermyn verlang omdat die keuring van leerlinge vir rekenaarstudie 'n eenmalige gebeurtenis is.

* Inligting oor K/S-opvoeders

Respondente van postipe 4 oefen beheer uit oor onderwysers wat die vak rekenaarstudie na skoolure aanbied. Sewe (100%) van die respondente beskou die kwalifikasies van onderwysers as baie belangrik, wat daarop dui dat inligting oor die kwalifikasies van onderwysers van groot belang is. Omdat rekenaarstudie op 'n gedesentraliseerde wyse in 'n streek aangebied word, beskou ses (85,71%) van die respondente die persoonlike

gewens (telefoonnommers, adresse) van onderwysers as baie belangrik. Om geskikte onderwysers vir die aanbieding van rekenaarstudie te vind, is in die meeste streke 'n wesenlike probleem. Die behoefte aan geskikte onderwysers vir rekenaarstudie word bevestig deurdat vyf (71,43%) van die respondente inligting oor die bedankings van onderwysers as redelik tot baie belangrik beskou. Slegs vier (57,14%) van die respondente het aangedui dat inligting oor salarisse baie belangrik is, terwyl drie (42,86%) aangedui het dat dit van geen belang is nie. Hierdie teenstrydigheid kan moontlik verklaar word deurdat sommige van die respondente die beheer van hierdie bestuurstaak gedelegeer het na die administratiewe personeel. Daar is geen beduidende aanduiding dat enige van die genoemde inligting daaglik of weeklik benodig word nie, wat ietwat vreemd voorkom. Wanneer 'n onderwyser bedank het sou 'n onderwysleier dadelik kennis wou neem daarvan ten einde dadelik 'n plaasvervanger te vind. Slegs twee (28,57%) van die respondente het aangetoon dat hulle bogenoemde tipe inligting daaglik benodig. Daar word vermoed dat die vraelys verkeerd vertolk is deurdat na onderwysers in die algemeen verwys is en nie na rekenaarstudieonderwysers nie.

* Inligting oor fisiese aangeleenthede

Soos afgelei kan word uit tabel 4.11, items 22 tot 32, is dit slegs inligting oor adresse, telefoonnommers, betaalpunt- en verwysingsnommers wat vir ses (85,71%) van die respondente van redelik tot groot belang is. Hierdie inligting word deur die respondente op die langtermyn verlang. Alle ander inligting word as beduidend onbelangrik geag.

- * Opsommend kan gesê word dat inligting oor leerlinge en inligting oor onderwysers vir die respondente van groter belang is as inligting oor die fisiese aangeleenthede omdat die respondente hoofsaaklik te make het met leerlinge wat rekenaarstudie neem en onderwysers wat rekenaarstudie aanbied.

TABEL 4.11

INLICHTINGBEHOEFTES VAN ASO (REKENAARAANGELEENTHEDEN)

ASO (REKENAARAANGELEENTHEDEN)	Hoe belangrijk				Hoe dikwels nodig					
	Van geen belang	Van gemiddelde belang	Redelijk belangrijk	Bale belangrijk	Nie van belang	Daag-Liiks	Week-Liiks	Maand-Liiks	Saam-Liiks	Jaar-Liiks
<i>Inligting oor Leerlinge</i>										
1. Afwesigheid	42,86 %	0,00 %	28,57 %	28,57 %	42,86 %	0,00 %	28,57 %	14,29 %	14,29 %	0,00 %
2. Akkordiese prestasies	0,00 %	14,29 %	14,29 %	71,43 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	42,86 %	0,00 %	0,00 %
3. Sportprestasies	71,43 %	14,29 %	14,29 %	0,00 %	71,43 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	28,57 %
4. Aantal leerlinge 10de skooldag	71,43 %	0,00 %	0,00 %	28,57 %	71,43 %	0,00 %	14,29 %	14,29 %	0,00 %	0,00 %
5. Uitslag psigometrisse toetse	14,29 %	14,29 %	28,57 %	42,86 %	14,29 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
6. Mediese gegewens	57,14 %	14,29 %	28,57 %	0,00 %	57,14 %	0,00 %	14,29 %	0,00 %	0,00 %	28,57 %
7. Gesinsstruktuur	71,43 %	14,29 %	14,29 %	0,00 %	71,43 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	28,57 %
8. Sosio-ekonomiese omgewing	57,14 %	14,29 %	28,57 %	0,00 %	57,14 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	28,57 %
9. Vakname en vlak van vakke	28,57 %	0,00 %	28,57 %	42,86 %	28,57 %	0,00 %	0,00 %	14,29 %	14,29 %	42,86 %
10. Persoonlike gegewens	14,29 %	0,00 %	14,29 %	71,43 %	14,29 %	0,00 %	14,29 %	14,29 %	14,29 %	42,86 %
11. Leterspotensiaal	71,43 %	28,57 %	0,00 %	0,00 %	71,43 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	28,57 %
12. Rotasie van veldskoolbesoeke	14,29 %	0,00 %	28,57 %	57,14 %	14,29 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	14,29 %	71,43 %
<i>Inligting oor K/S-opvoeders</i>										
13. Bedankings	28,57 %	0,00 %	42,86 %	28,57 %	28,57 %	28,57 %	0,00 %	0,00 %	42,86 %	0,00 %
14. Salarisse	42,86 %	0,00 %	0,00 %	57,14 %	42,86 %	14,29 %	0,00 %	42,86 %	0,00 %	0,00 %
15. Verlof	71,43 %	0,00 %	14,29 %	14,29 %	71,43 %	0,00 %	0,00 %	14,29 %	14,29 %	0,00 %
16. Behuissingsubsidie	71,43 %	0,00 %	14,29 %	14,29 %	71,43 %	0,00 %	0,00 %	14,29 %	14,29 %	0,00 %
17. Kwalifikasies	0,00 %	0,00 %	0,00 %	100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	28,57 %	14,29 %	57,14 %
18. Buitemurse bedrywighede	71,43 %	0,00 %	28,57 %	0,00 %	71,43 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	14,29 %	14,29 %
19. Sevradenbaarheid	71,43 %	0,00 %	0,00 %	28,57 %	71,43 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	14,29 %	14,29 %
20. Persoonlike gegewens	14,29 %	0,00 %	0,00 %	85,71 %	14,29 %	0,00 %	0,00 %	14,29 %	28,57 %	42,86 %
21. Huidige aanstelling	42,86 %	0,00 %	14,29 %	42,86 %	42,86 %	0,00 %	0,00 %	14,29 %	28,57 %	14,29 %
<i>Inligting oor fisiese aangeleenthede</i>										
22. Adresse, telefoonnummers	14,29 %	0,00 %	14,29 %	71,43 %	14,29 %	14,29 %	0,00 %	28,57 %	14,29 %	28,57 %
23. Finansbeheer	71,43 %	0,00 %	14,29 %	14,29 %	71,43 %	0,00 %	0,00 %	28,57 %	0,00 %	0,00 %
24. Sevoorrading	71,43 %	0,00 %	14,29 %	14,29 %	71,43 %	0,00 %	0,00 %	28,57 %	0,00 %	0,00 %
25. Neublees	57,14 %	0,00 %	14,29 %	28,57 %	57,14 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	14,29 %	28,57 %
26. Surroetes	71,43 %	0,00 %	14,29 %	14,29 %	71,43 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	28,57 %	0,00 %
27. Akkommodasie	57,14 %	0,00 %	14,29 %	28,57 %	57,14 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	28,57 %	14,29 %
28. Betaalpunt-, verwysingsnummers	14,29 %	0,00 %	14,29 %	71,43 %	14,29 %	0,00 %	0,00 %	42,86 %	0,00 %	42,86 %
29. Kommunikasie-middele	57,14 %	0,00 %	14,29 %	28,57 %	57,14 %	0,00 %	0,00 %	14,29 %	14,29 %	28,57 %
30. Beveiligingstoerusting	57,14 %	0,00 %	14,29 %	28,57 %	57,14 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	14,29 %	28,57 %
31. Kleinwerkprogram	71,43 %	0,00 %	14,29 %	14,29 %	71,43 %	0,00 %	0,00 %	14,29 %	14,29 %	0,00 %
32. Instandhoudingsprogram	71,43 %	0,00 %	14,29 %	14,29 %	71,43 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	28,57 %	0,00 %

4.3.3.6 Inligtingbehoefte van ASO (Gesinsvoorligting)

(postipe 5) (vergelyk tabel 4.12)

* Inligting oor leerlinge

Volgens tabel 4.12, items 1 tot 12, het vyf respondente (100%) inligting oor die gesinstruktuur en sosio-ekonomiese omgewing van die leerlinge as baie belangrik beskou en vyf (100%) het die uitslag van die psigometriese toetse as redelik belangrik tot baie belangrik beskou.

Vier (80%) van die respondente het akademiese prestasies as redelik belangrik en vier (80%) van die respondente die mediese gegewens as redelik tot baie belangrik beskou. Bogenoemde tipes inligting wat deur die respondente as belangrik beskou word, kan daaraan toegeskryf word dat die ASO (Gesinsvoorligting) hoofsaaklik te make het met geslagsvoorligting wat op 'n groeps- of 'n individuele basis aangebied word. Ten einde die kind beter te verstaan en om probleme vroegtydig te identifiseer, is bogenoemde inligting deur die respondente as baie belangrik beskou. Die aantal leerlinge op die 10de dag is vir drie (60%) van die respondente redelik tot baie belangrik sodat die respondente doeltreffende beplanning kan doen aangaande die hoeveelheid besoeke aan 'n skool en die aantal leerlinge in 'n groep.

Geen van bogenoemde inligting word beduidend deur die respondente van postipe 5 op 'n daaglikse of weeklikse basis verlang nie. Dit wil dus voorkom of, net soos by die ander onderwysleiers, direkte toegang tot die rekenaar nie verlang word nie.

* Inligting oor K/S-opvoeders

Uit items 13 tot 21 van tabel 4.12 kan afgelei word dat daar geen inligting oor onderwysers is wat enige beduidende betekenis vir respondente van postipe 5 het nie omdat respondente geen beheer oor onderwysers het nie maar slegs te make het met die leerlinge self.

* Inligting oor fisiese aangeleenthede

Uit tabel 4.12, items 13 tot 21, kan opgemerk word dat vier (80%) van die respondente die adresse en telefoonnommers van skole as baie belangrik beskou ten einde met die skole te kan kommunikeer. Alle ander inligting oor fisiese aangeleenthede word as van geen belang beskou nie.

* Opsommend kan gesê word dat dit slegs inligting oor leerlinge is wat vir respondente van postipe 5 van belang is, omdat die aard en wese van die take van die respondente van postipe 5 direk verband hou met die kind en weinig te make het met die onderwysers waarmee die kind gemeed is of die fisiese fasiliteite waaraan die kind verbonde is.

TABEL 4.12

INLICHTINGBEHOEFTES VAN ASO (GESINSVOORLICHTING)

ASO (GESINSVOORLICHTING)	Hoe belangrijk				Hoe dikwels nodig					
	Van geen belang	Van gemiddelde belang	Redelik belangrijk	Bale belangrijk	Nie van belang	Daag-likes	Week-likes	Maand-likes	Kwart-likes	Jaar-likes
<i>Inligting oor leerlinge</i>										
1. Afwesighede	20,00 %	60,00 %	20,00 %	0,00 %	20,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	20,00 %	40,00 %
2. Akademiese prestasies	20,00 %	0,00 %	80,00 %	0,00 %	20,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	20,00 %	40,00 %
3. Sportprestasies	40,00 %	40,00 %	0,00 %	0,00 %	20,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
4. Aantal leerlinge 10de skooldag	40,00 %	0,00 %	20,00 %	40,00 %	40,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
5. Uitslag psigometriese toetse	0,00 %	0,00 %	80,00 %	40,00 %	0,00 %	20,00 %	0,00 %	20,00 %	0,00 %	0,00 %
7. Mediese gegewens	20,00 %	0,00 %	80,00 %	20,00 %	20,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
7. Geinstruktuur	0,00 %	0,00 %	0,00 %	100,00 %	0,00 %	40,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
8. Sosio-ekonomiese omgewing	0,00 %	0,00 %	0,00 %	100,00 %	0,00 %	40,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
9. Vakname en vlak van vakke	40,00 %	40,00 %	20,00 %	0,00 %	40,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
10. Persoonlike gegewens	60,00 %	40,00 %	0,00 %	0,00 %	40,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
11. Leierspotensiaal	80,00 %	40,00 %	0,00 %	0,00 %	80,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	20,00 %	20,00 %
12. Rotasie van veldskoolbesoeke	100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
<i>Inligting oor K/S-opvoeders</i>										
13. Bedankings	100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
14. Salarisse	100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
15. Verlof	100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
16. Bekoelingsubstasie	30,00 %	20,00 %	0,00 %	0,00 %	80,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
17. Kwalifikasies	40,00 %	20,00 %	0,00 %	40,00 %	40,00 %	20,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
18. Nuitemuurse bedrywighede	80,00 %	0,00 %	0,00 %	20,00 %	80,00 %	20,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
19. Bevorderbaarheid	100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
20. Persoonlike gegewens	100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
21. Huidige aanstelling	80,00 %	0,00 %	20,00 %	0,00 %	80,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
<i>Inligting oor fisiese aangeleenthede</i>										
22. Adresse, telefoonnommers	20,00 %	0,00 %	0,00 %	80,00 %	20,00 %	20,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	20,00 %
23. Finansbeheer	100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
24. Voorsprading	100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
25. Menublement	100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
26. Sueroetes	100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
27. Akkondasies/etipe	100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
28. Betaalpunt-, verwysingsnommers	100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
29. Kommunikasie-middele	100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
30. Bereiligingstoerusting	100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
31. Kleinwerkeprogram	100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
32. Instandhoudingsprogram	100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %

4.3.3.7 Inligtingbehoefte van ASO (Fasiliteite) (postipe 6)
(vergeelyk tabel 4.13)

* Inligting oor leerlinge

Volgens tabel 4.13, items 1 tot 12, is dit slegs die aantal leerlinge op die 10de skooldag wat deur vyf (100%) van die respondente van postipe 6 as baie belangrik beskou word. Die rede hiervoor is dat die respondente van postipe 6 verantwoordelik is vir die voorsiening van akkommodasie by opvoedkundige inrigtings. Wat egter vreemd voorkom, is dat drie (60%) van die respondente persoonlike gegewens van leerlinge as redelik tot baie belangrik beskou want respondente van postipe 6 het normaalweg weinig te make met die leerlinge self. 'n Beduidende getal van die respondente (80%) verlang inligting oor die aantal leerlinge in 'n skool op 'n daaglikse of weeklikse basis. Die data oor die aantal leerlinge op die 10de skooldag moet dus opgeneem word in 'n databasis vir 'n streekkantoor.

* Inligting oor K/S-opvoeders

Volgens items 13 tot 21 van tabel 4.13 bestaan daar geen behoeftes aan inligting oor onderwysers self nie, omdat respondente van postipe 6 geen beheer oor onderwysers self het nie. Die respondente het slegs te make met die fisiese fasiliteite self.

* Inligting oor fisiese aangeleenthede

Uit tabel 4.13, items 22 tot 32, kan afgelei word dat die meeste inligting aangaande die fisiese aangeleenthede van

groot belang vir respondente van postipe 6 is, omdat die tipe inligting direk verband hou met die take van die respondente. Slegs inligting oor die betaalpunt- en verwysingsnommers, busroetes en finansbeheer word deur die respondente as beduidend van geen belang geag nie.

Daar is 'n beduidende aanduiding dat inligting oor die kleinwerkeprogram en instandhoudingsprogram op 'n daaglikse basis verlang word. Die oorblywende inligting vertoon tendense wat moeilik interpreteerbaar is.

- * Opsommend kan gesê word dat dit slegs data oor die aantal leerlinge op die 10de skooldag en data oor fisiese aangeleenthede van skole is wat moontlik in 'n databasis vir die gebruik van respondente van postipe 6 opgeneem moet word.

TABEL 4.13

INLICHTINGBEHOEFTES VAN ASO (FASILITEITE)

ASO (FASILITEITE)	Hoe belangrijk				Hoe dikwels nodig					
	Van geen belang	Van gemiddelde belang	Rede-lik belangrik	Bate belangrik	Nie van belang	Maag-likes	Week-likes	Mandie-likes	Kwan-taal-likes	Daar-likes
Inligting oor leerlinge										
1. Afwesighede	80,00 %	0,00 %	0,00 %	20,00 %	20,00 %	0,00 %	20,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
2. Akademie prestasies	80,00 %	0,00 %	0,00 %	20,00 %	20,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	20,00 %	0,00 %
3. Sportprestasies	80,00 %	20,00 %	0,00 %	0,00 %	80,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	20,00 %
4. Antal leerlinge 10de skooldag	0,00 %	0,00 %	0,00 %	100,00 %	0,00 %	40,00 %	40,00 %	0,00 %	20,00 %	0,00 %
5. Uitslag psigometriese toetse	80,00 %	0,00 %	0,00 %	20,00 %	80,00 %	0,00 %	0,00 %	20,00 %	0,00 %	0,00 %
6. Mediese gegewens	80,00 %	0,00 %	0,00 %	20,00 %	80,00 %	0,00 %	0,00 %	20,00 %	0,00 %	0,00 %
7. Gesinstruktuur	80,00 %	0,00 %	0,00 %	20,00 %	80,00 %	0,00 %	0,00 %	20,00 %	0,00 %	0,00 %
8. Sosio-ekonomiese omgewing	80,00 %	0,00 %	0,00 %	40,00 %	60,00 %	0,00 %	0,00 %	20,00 %	20,00 %	0,00 %
9. Vakname en vlak van vakke	80,00 %	0,00 %	0,00 %	20,00 %	80,00 %	0,00 %	0,00 %	20,00 %	0,00 %	0,00 %
10. Persoonlike gegewens	40,00 %	0,00 %	20,00 %	40,00 %	40,00 %	0,00 %	0,00 %	20,00 %	20,00 %	20,00 %
11. Leierpotensiaal	80,00 %	0,00 %	0,00 %	20,00 %	80,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	20,00 %	0,00 %
12. Rotasie van veldskoolbesoeke	60,00 %	20,00 %	0,00 %	20,00 %	60,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	40,00 %
Inligting oor R/S-opvoeders										
13. Bedankings	60,00 %	20,00 %	0,00 %	20,00 %	100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
14. Salarisse	80,00 %	0,00 %	0,00 %	20,00 %	80,00 %	0,00 %	0,00 %	20,00 %	0,00 %	0,00 %
15. Verlof	80,00 %	0,00 %	0,00 %	20,00 %	80,00 %	0,00 %	0,00 %	20,00 %	0,00 %	0,00 %
16. Behuistingsubsidie	60,00 %	20,00 %	0,00 %	30,00 %	60,00 %	20,00 %	0,00 %	20,00 %	0,00 %	0,00 %
17. Kwalifikasies	60,00 %	20,00 %	0,00 %	20,00 %	60,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	40,00 %
18. Ruitersnare bedrywighede	40,00 %	20,00 %	20,00 %	20,00 %	40,00 %	20,00 %	0,00 %	0,00 %	20,00 %	20,00 %
19. Bevorderbaarheid	80,00 %	0,00 %	0,00 %	20,00 %	80,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	20,00 %
20. Persoonlike gegewens	60,00 %	0,00 %	0,00 %	40,00 %	60,00 %	20,00 %	0,00 %	0,00 %	20,00 %	0,00 %
21. Huidige aanstelling	60,00 %	20,00 %	0,00 %	20,00 %	60,00 %	20,00 %	0,00 %	0,00 %	20,00 %	0,00 %
Inligting oor fisiese aangeleenthede										
22. Adresse, telefoonnommers	0,00 %	0,00 %	0,00 %	100,00 %	0,00 %	40,00 %	0,00 %	0,00 %	40,00 %	20,00 %
23. Finansbeheer	60,00 %	0,00 %	0,00 %	40,00 %	60,00 %	0,00 %	20,00 %	0,00 %	20,00 %	0,00 %
24. Bevoorrading	0,00 %	20,00 %	0,00 %	80,00 %	0,00 %	40,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	60,00 %
25. Meublement	0,00 %	40,00 %	0,00 %	80,00 %	0,00 %	20,00 %	0,00 %	0,00 %	20,00 %	60,00 %
26. Susroetes	40,00 %	20,00 %	20,00 %	20,00 %	40,00 %	20,00 %	0,00 %	0,00 %	20,00 %	20,00 %
27. Akkomodasietipe	0,00 %	0,00 %	0,00 %	100,00 %	0,00 %	40,00 %	0,00 %	0,00 %	40,00 %	20,00 %
28. Betaalpunt-, vermydingsnommers	40,00 %	40,00 %	0,00 %	20,00 %	40,00 %	20,00 %	0,00 %	20,00 %	0,00 %	20,00 %
29. Kommunikasie-middele	20,00 %	20,00 %	20,00 %	40,00 %	20,00 %	40,00 %	0,00 %	0,00 %	20,00 %	20,00 %
30. Beweiligings-toerusting	20,00 %	20,00 %	0,00 %	60,00 %	20,00 %	40,00 %	0,00 %	0,00 %	20,00 %	20,00 %
31. Kleinwerkeprogram	0,00 %	0,00 %	0,00 %	100,00 %	0,00 %	40,00 %	40,00 %	0,00 %	20,00 %	0,00 %
32. Instandhoudingsprogram	0,00 %	0,00 %	0,00 %	100,00 %	0,00 %	40,00 %	20,00 %	40,00 %	0,00 %	0,00 %

4.3.3.8 Inligtingbehoefte van Voorsitter: Kinderleidingkliniek (postipe 7) (vergeelyk tabel 4.14)

* Inligting oor leerlinge

Uit tabel 4.14, items 1 tot 12, kan afgelei word dat inligting oor leerlinge van besondere belang vir respondente van postipe 7 is. Vyf (100%) van die respondente beskou inligting oor die uitslag van psigometriese toetse as baie belangrik. Daar is vyf (100%) van die respondente wat inligting oor die mediese gegewens, gesinstruktuur, sosio-ekonomiese omgewing, vakname en vlak van vakke en leierspotensiaal as redelik tot baie belangrik beskou. Inligting oor die persoonlike gegewens en akademiese prestasies van leerlinge word deur vier (80%) van die respondente as redelik tot baie belangrik beskou.

Bogenoemde tipes inligting hou verband met die doelwitte van die kinderleidingklinieke, naamlik om die kind-in-nood te begelei en voorkomende psigo-opvoedkundige handelingte te instigter om sodoende die pedagogiese welsyn van die kind in die streek voorop te stel.

Van al die tipes inligting wat hierbo as redelik tot baie belangrik geklassifiseer is, is dit net inligting oor die aantal leerlinge wat nie daagliks benodig word nie. Al die ander tipes inligting word deur 'n minimum van drie (50%) van die respondente op 'n daaglikse basis verlang. Die beduidende hoë prestasie van 60% is 'n voorspelbare feit as in ag geneem word dat respondente van postipe 7 hoofsaaklik met leerlinge gemoeid is. Dit impliseer egter nie dat respondente verkies om self op die rekenaar te werk nie (vergeelyk tabel 4.6), maar

veel eerder dat hulle werk van so 'n aard is dat daar daaglikse direkte respons op hulle toevoer tot die rekenaar moet wees.

* Inligting oor K/S-opvoeders

Met verwysing na tabel 4.14, items 13 tot 21, kan beweer word dat inligting oor K/S-opvoeders vir respondente van postipe 7, van geen besondere belang is nie. Slegs twee van die vyf (40%) respondente het items 17, 19, 20 en 21 as baie belangrik beskou. Die rede vir hierdie lae persentasie kan wees dat die respondente die begrip K/S-opvoeders verkeerd geïnterpreteer het as onderwysers verbonde aan skole waaroor die respondente uit die aard van die saak geen beheer het nie.

* Inligting oor fisiese aangeleenthede

Soos met al die ander respondente, bestaan daar by respondente (60% - 80%) van postipe 7 'n behoefte aan inligting oor die adresse, telefoonnommers, betaalpunt- en verwysingsnommers van skole. Ander inligting wat as beduidend belangrik geïdentifiseer kan word, is inligting oor bevoorrading en kommunikasie-middele. Hierdie inligting behoort opgeneem te word in 'n databasis vir die streekkantoor.

* Opsommend kan gesê word dat respondente van postipe 7 'n besondere behoefte openbaar aan daaglikse inligting oor feitlik al die aspekte van leerlinge soos aangetoon in die vraelys.

TABEL 4.14

INLICHTINGBEHOEFTES VAN VOORSITTER: KINDERLEIDINGKLINIEK

VOORSITTER: KINDERLEIDINGKLINIEK	Hoe belangrijk				Hoe dikwels nodig					
	Van geen belang	Van gemiddelde belang	Hedelik belangrijk	Balans belangrijk	Nie van belang	Daglik	Weklik	Maandlik	Kwartaal-lik	Jaarlik
Inligting oor leerlinge										
1. Afwesigheid	50,00 %	0,00 %	20,00 %	20,00 %	60,00 %	20,00 %	0,00 %	0,00 %	20,00 %	0,00 %
2. Akademiese prestasies	0,00 %	20,00 %	20,00 %	60,00 %	0,00 %	60,00 %	0,00 %	0,00 %	40,00 %	0,00 %
3. Sportprestasies	0,00 %	30,00 %	20,00 %	0,00 %	0,00 %	60,00 %	0,00 %	0,00 %	40,00 %	0,00 %
4. Aantal leerlinge 10de skooldag	40,00 %	0,00 %	40,00 %	20,00 %	40,00 %	0,00 %	0,00 %	20,00 %	20,00 %	20,00 %
5. Uitslag psigometriese toetse	0,00 %	0,00 %	0,00 %	100,00 %	0,00 %	80,00 %	0,00 %	0,00 %	20,00 %	0,00 %
6. Mediese gegewens	0,00 %	0,00 %	20,00 %	80,00 %	0,00 %	80,00 %	0,00 %	0,00 %	20,00 %	0,00 %
7. Gestruktuur	0,00 %	0,00 %	20,00 %	80,00 %	0,00 %	50,00 %	0,00 %	0,00 %	20,00 %	0,00 %
8. Sosio-ekonomiese omgewing	0,00 %	0,00 %	20,00 %	80,00 %	0,00 %	80,00 %	0,00 %	0,00 %	20,00 %	0,00 %
9. Vakname en vlak van vakke	0,00 %	0,00 %	20,00 %	80,00 %	0,00 %	60,00 %	0,00 %	20,00 %	20,00 %	0,00 %
10. Persoonlike gegewens	0,00 %	20,00 %	20,00 %	60,00 %	20,00 %	60,00 %	0,00 %	0,00 %	20,00 %	0,00 %
11. Leierspotensiaal	0,00 %	0,00 %	20,00 %	80,00 %	0,00 %	80,00 %	20,00 %	0,00 %	20,00 %	0,00 %
12. Rotasie van veldskoolbesoekers	60,00 %	20,00 %	20,00 %	0,00 %	60,00 %	0,00 %	20,00 %	0,00 %	20,00 %	0,00 %
Inligting oor K/S-opvoeders										
13. Bedankings	60,00 %	0,00 %	40,00 %	0,00 %	60,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	20,00 %	20,00 %
14. Salariesse	60,00 %	0,00 %	20,00 %	20,00 %	60,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	20,00 %	20,00 %
15. Verlof	40,00 %	20,00 %	20,00 %	20,00 %	40,00 %	20,00 %	20,00 %	0,00 %	0,00 %	20,00 %
16. Behoudingsubsidie	50,00 %	0,00 %	0,00 %	20,00 %	80,00 %	20,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
17. Kwalifikasies	40,00 %	0,00 %	20,00 %	40,00 %	40,00 %	0,00 %	20,00 %	0,00 %	40,00 %	0,00 %
18. Buitemurse bedrywighede	30,00 %	0,00 %	20,00 %	0,00 %	60,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	20,00 %	0,00 %
19. Bevorderbaarheid	40,00 %	20,00 %	0,00 %	40,00 %	40,00 %	0,00 %	20,00 %	0,00 %	40,00 %	0,00 %
20. Persoonlike gegewens	40,00 %	20,00 %	0,00 %	40,00 %	40,00 %	0,00 %	0,00 %	20,00 %	40,00 %	0,00 %
21. huidige aanstelling	60,00 %	0,00 %	0,00 %	40,00 %	60,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	40,00 %	0,00 %
Inligting oor fisiese aangeleenthede										
22. Adresse, telefoonnommers	0,00 %	0,00 %	40,00 %	60,00 %	0,00 %	80,00 %	20,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
23. Finansiële beheer	60,00 %	20,00 %	20,00 %	0,00 %	60,00 %	0,00 %	0,00 %	20,00 %	20,00 %	0,00 %
24. Bevoorrading	40,00 %	0,00 %	0,00 %	60,00 %	40,00 %	40,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	20,00 %
25. Meublement	40,00 %	20,00 %	0,00 %	40,00 %	40,00 %	40,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	20,00 %
26. Busroetes	100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
27. Hieromrasieskema	100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
28. Betaalplan-, verwysingsnommers	40,00 %	0,00 %	40,00 %	20,00 %	40,00 %	40,00 %	20,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
29. Kommunikasie-middele	40,00 %	0,00 %	20,00 %	40,00 %	40,00 %	40,00 %	0,00 %	20,00 %	0,00 %	0,00 %
30. Beveiligings-toerusting	80,00 %	0,00 %	0,00 %	20,00 %	80,00 %	20,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
31. Klerwerkprogram	80,00 %	0,00 %	0,00 %	20,00 %	80,00 %	20,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
32. Oorsandigingsprogram	60,00 %	0,00 %	0,00 %	20,00 %	30,00 %	20,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %

4.3.3.9 Inligtingbehoefte van Hoof: Onderwys hulpsentrum
(postipe 8) (vergelyk tabel 4.15)

* Inligting oor leerlinge

Omdat daar slegs een onderwys hulpsentrum in Transvaal is wat fisies direk aan die streekkantoor verbonde is wat dus slegs een respondent verteenwoordig, is dit moeilik om enige beduidende voorspellings te kan maak. Die inligtingbehoefte van die respondent van postipe 8 toon 'n beduidende ooreenkoms met die inligtingbehoefte van respondente van postipe 7. Inligting oor items 1, 2, 5, 6, 7, 8, 9 en 10 word as redelik tot baie belangrik beskou, want die genoemde inligting kan die respondente help in die begeleiding van die kind ten opsigte van skoolkeuse, vlak van studie, studierigting en vakkeuse, beroepsleiding, spesiale onderwys, spraakterapie, remediering en gedragsafwykings. Inligting oor items 1, 4, 5 en 6 word op 'n weeklikse basis verlang terwyl al die ander items wat as redelik tot baie belangrik geïdentifiseer is, op 'n kwartaal-likse of jaarlikse basis verlang word.

* Inligting oor K/S-opvoeders

Slegs items 14, 15, 20 en 21 word as redelik tot baie belangrik geag. Dit is vreemd dat die inligting oor die kwalifikasies van onderwysers as van gemiddelde belang beskou word maar tog daagliks benodig word, wat slegs verklaar kan word dat die respondent die vraelys foutief geïnterpreteer het. Daar bestaan verder by die respondent 'n daaglikse behoefte aan inligting oor die kwalifikasies en persoonlike gegewens van op-

voeders wat direk onder sy beheer staan. Alle ander inligting word op 'n langtermyn benodig.

* Inligting oor fisiese aangeleenthede

Slegs Items 22, 24, 25 en 28 word deur die respondent as baie belangrik beskou terwyl die res van die items as van geen belang beskou word nie. Inligting oor items 22 en 25 word daaglik benodig, item 28 word weeklik benodig en item 24 word jaarlik benodig.

* Opsommend kan gesê word dat die inligtingbehoefte van die onderwysleier van postipe 8 oor die algemeen beduidend dieselfde is as die inligtingbehoefte van postipe 7 omdat beide te make het met die begeleiding van die kind in die streek.

TABEL 4.15

INLICHTINGBEOEFTE VAN HOOP: ONDERWYSHULPSENTRUM

HOOF: ONDERWYSHULPSENTRUM	Hoe belangrik				Hoe dikwels nodig					
	Van geen belang	Van gemiddelde belang	Redelik belangrik	Reis belangrik	Nie van belang	Maaglik	Wenklik	Altyd	Konstant	Altyd
Inligting oor leerlinge										
1. Afgesigtheid	0,00 %	0,00 %	100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
2. Akademiese prestasies	0,00 %	0,00 %	0,00 %	100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	100,00 %	0,00 %	0,00 %
3. Sportprestasies	0,00 %	100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	100,00 %	0,00 %
4. Aantal leerlinge 10de skooldag	0,00 %	100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	100,00 %	0,00 %
5. Uitslag psigometriese toetse	0,00 %	0,00 %	0,00 %	100,00 %	0,00 %	0,00 %	100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
6. Mediese gegewens	0,00 %	0,00 %	0,00 %	100,00 %	0,00 %	0,00 %	100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
7. Gestruktureer	0,00 %	0,00 %	0,00 %	100,00 %	0,00 %	0,00 %	100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
8. Sosio-ekonomiese omgewing	0,00 %	0,00 %	0,00 %	100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	100,00 %	0,00 %
9. Vakname en vlak van vakke	0,00 %	0,00 %	0,00 %	100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
10. Persoonlike gegewens	0,00 %	0,00 %	100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	100,00 %
11. Leierspotensiaal	0,00 %	100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	100,00 %
12. Rotasie van uitdskoolbesoekers	100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Inligting oor K/S-ouers										
13. Bedankings	100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
14. Salariesse	0,00 %	0,00 %	100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	100,00 %	0,00 %	0,00 %
15. Verlof	0,00 %	0,00 %	0,00 %	100,00 %	0,00 %	0,00 %	100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
16. Behoudingsubsidie	0,00 %	100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	100,00 %	0,00 %
17. Kwalifikasies	0,00 %	100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
18. Buitemaatsse bedrywighede	100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
19. Bewoerbaarheid	0,00 %	100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	100,00 %	0,00 %
20. Persoonlike gegewens	0,00 %	0,00 %	0,00 %	100,00 %	0,00 %	100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
21. Huidige aanstelling	0,00 %	0,00 %	0,00 %	100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	100,00 %	0,00 %
Inligting oor fisiese aanbeentehede										
22. Adres, telefoonnommers	0,00 %	0,00 %	0,00 %	100,00 %	0,00 %	100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
23. Finansieel	100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
24. Benoerding	0,00 %	0,00 %	0,00 %	100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	100,00 %
25. Meublement	0,00 %	0,00 %	0,00 %	100,00 %	0,00 %	100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
26. Ruimtes	100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
27. Akomodasietipe	100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
28. Setaalpunt- verwysingsnommers	0,00 %	0,00 %	0,00 %	100,00 %	0,00 %	0,00 %	100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
29. Kommunikasie-middele	100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
30. Beseiligings-toerusting	100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
31. Kleinverkeprogram	100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
32. Instandhoudingsprogram	100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %

4.3.4 Evaluering van die huidige rekenaarstelsel (vergelyk tabel 4.16)

4.3.4.1 Opmerking

In afdeling C moes al die respondente, behalwe die ASO (Rekenaar-aangeleenthede), die rekenaarstelsel soos dit tans by die streekkantoor bedryf word, evalueer volgens 'n sewepuntskaal.

Die verwerking van die data in hierdie afdeling is ten opsigte van al die respondente as 'n geheel gedoen en nie ten opsigte van die verskillende postipes nie omdat slegs 'n globale evaluering verlang is.

4.3.4.2 Evaluering deur respondente

Volgens tabel 4.16, items 13 tot 15, wil dit voorkom of respondente baie swak ingelig is oor die bestaan of gebruik van nutspakkette. Van al die respondente is daar slegs 15 (39,47%) wat woordverwerking, agt (21,05%) wat sigbladverwerking en slegs ses (15,80%) wat sigbladverwerking as goed tot uitstekend evalueer. Hierdie lae persentasie is in ooreenstemming met die afleiding wat uit tabel 4.6 gedoen is, naamlik dat die meeste (62,22%) van die respondente verkies om nie self op die rekenaar te werk nie. Dit mag ook wees dat die respondente nie oor die nodige kennis beskik nie. Hierdie situasie kan in die toekoms dalk verander namate die respondente meer rekenaargeletterd raak. Behalwe bogenoemde vermelde items is item 7 (graad van persoonlike beheer) en item 8 (buigsamenheid van data) die enigste twee items waaraan aangedui is dat die respondente nie geweet het wat die genoemde twee items beteken nie. Dit dui daarop dat items 7 en 8 van die vraelys swak bewoord is.

Opsommend kan gese word dat die totale huidige rekenaarstelsel deur 26 (68,42%) van die onderwysleiers as goed tot uitstekend beskou is. Dit beteken egter nie dat die huidige stelsel aan al die behoeftes voldoen nie. Dit kan egter wees dat respondente nie altyd bewus is van hulle rekenaarbehoefte nie en dus nie in staat was om die huidige stelsel korrek te evalueer nie.

TABEL: 4.16 EVALUERING VAN HUIDIGE STELSEL

Vrae soos in afdeling C	Weet nie		Baie swak		Swak		Goed		Uitstekend	
	1	2	3	4	5	6	7			
1. Bereikbaarheid en tydigheid van verslae aangevra.	23.68 %	2.63 %	0.00 %	10.53 %	47.37 %	13.16 %	2.63 %			
2. Kwaliteit en vermoë van rekenaarpersoneel.	13.16 %	0.00 %	0.00 %	9.89 %	31.58 %	34.21 %	13.16 %			
3. Kommunikasie tussen onderwysleiers en rekenaarpersoneel.	2.63 %	5.26 %	5.26 %	5.26 %	23.68 %	28.95 %	28.95 %			
4. Reaksie op versoeke vir verandering aan bestaande stelsel.	26.32 %	2.63 %	5.26 %	5.26 %	18.42 %	28.95 %	13.16 %			
5. Varsheid van inligting verkry vanaf rekenaar.	15.79 %	2.63 %	2.63 %	7.89 %	28.95 %	34.27 %	7.89 %			
6. Akkuraatheid van inligting verkry vanaf rekenaar.	13.16 %	2.63 %	0.00 %	0.00 %	23.68 %	47.37 %	13.16 %			
7. Graad van persoonlike beheer met betrekking tot die rekenardienste.	26.32 %	13.16 %	5.26 %	21.05 %	18.42 %	13.16 %	2.63 %			
8. Buigsaamheid van data en verslae.	42.11 %	10.53 %	2.63 %	10.53 %	28.95 %	5.26 %	0.00 %			
9. Positiewe houding van rekenaarpersoneel.	5.26 %	2.63 %	2.63 %	2.63 %	13.16 %	26.32 %	47.37 %			
10. Dataekuriteit en -privaatheid.	26.32 %	2.63 %	2.63 %	2.63 %	23.68 %	28.95 %	13.16 %			
11. Volledigheid van inligting.	5.26 %	2.63 %	2.63 %	15.79 %	28.95 %	31.58 %	13.16 %			
12. Reaksie en tydsverloop op versoeke.	7.89 %	2.63 %	0.00 %	13.16 %	31.58 %	38.47 %	5.26 %			
13. Gebruik van woordverwerking.	31.58 %	15.79 %	0.00 %	13.16 %	10.53 %	21.05 %	7.89 %			
14. Gebruik van sigbladverwerking.	50.00 %	15.79 %	2.63 %	10.53 %	13.16 %	7.89 %	0.00 %			
15. Gebruik van databasispakette.	57.89 %	21.05 %	0.00 %	5.26 %	10.53 %	5.26 %	0.00 %			
16. Evaluering van huidige rekenaarstelsel.	13.16 %	5.26 %	5.26 %	7.89 %	42.11 %	21.05 %	5.26 %			

4.3.5 Samevatting

Uit die reaksies wat van die respondente verkry is op die vrae in die vraelys kan die volgende punte samevattend beklemtoon word:

- * Respondente verbonde aan 'n streekkantoor is positief gesind teenoor rekenarisering en verkies dat die werk namens hulle op die rekenaar gedoen word.
- * Die inligtingbehoefte van al die respondente van al die verskillende postipes kan vergestalt word in drie tipes naamlik, inligting oor leerlinge, inligting oor K/S-opvoeders en inligting oor fisiese fasiliteite.
- * Die inligtingbehoefte van respondente van dieselde postipe vertoon beduidende ooreenkomste ten opsigte van die bogenoemde drie tipes inligting.
- * Die inligtingbehoefte van respondente van dieselfde postipe vertoon beduidende ooreenkomste ten opsigte van die verskillende elemente van die genoemde drie tipes inligting.
- * Respondente openbaar geen beduidende behoefte om direk met die rekenaar geskakel te wees nie en verlang die meeste van die inligting slegs op 'n langtermyn basis.
- * Respondente evalueer die huidige stelsel as doeltreffend.

Bevindings wat uit die empiriese ondersoek gemaak is, kan nou tesame met die teoretiese beskouings van hoofstuk 2 en 3 aangewend word om 'n konseptuele model vir 'n bestuursinligtingstelsel vir 'n streekkantoor daar te stel.

HOOFSTUK 5

RIGLYNE VIR 'N KONSEPTUELE MODEL VAN 'N BIS VIR 'N STREEKKANTOOR

5.1 INLEIDING

'n Konseptuele model vir 'n BIS vir 'n streekkantoor kon slegs gestalte kry nadat die volgende drie doelwitte bereik is:

- * 'n Literatuurstudie om te bepaal wat die aard van bestuur in die algemeen is en hoe die bestuurstake van onderwysleiers, verbonde aan 'n streekkantoor, daar uitsien (vergelyk 1.4.1 en hoofstuk 2).
- * 'n Literatuurstudie om te bepaal wat die aard van bestuursinligtingstelsels is (vergelyk 1.4.2 en hoofstuk 3).
- * 'n Empiriese ondersoek om die inligtingsbehoefes van onderwysleiers verbonde aan 'n streekkantoor te bepaal (vergelyk 1.4.3 en hoofstuk 4).

Vervolgens moet daar gekyk word na die verwesenliking van die vierde doelwit (vergelyk 1.4.4), naamlik om 'n konseptuele model van 'n BIS vir 'n streekkantoor daar te stel.

Streekkantore van die Transvaalse Onderwysdepartement beskik tans elkeen oor 'n gerekenariseerde inligtingstelsel. Alhoewel respondente die huidige stelsel as doeltreffend geëvalueer het (vergelyk 4.3.4), kan die huidige stelsel tog verbeter en meer doeltreffend aangewend word.

5.2 RIGLYNE VIR DIE MODELKONSTRUKSIE

Die voorstelling van 'n konseptuele model van 'n BIS vir 'n streekkantoor kan beskou word as deels fisies en deels simbolies (vergelyk 1.7.1). Ten opsigte van die fisiese kant van die model

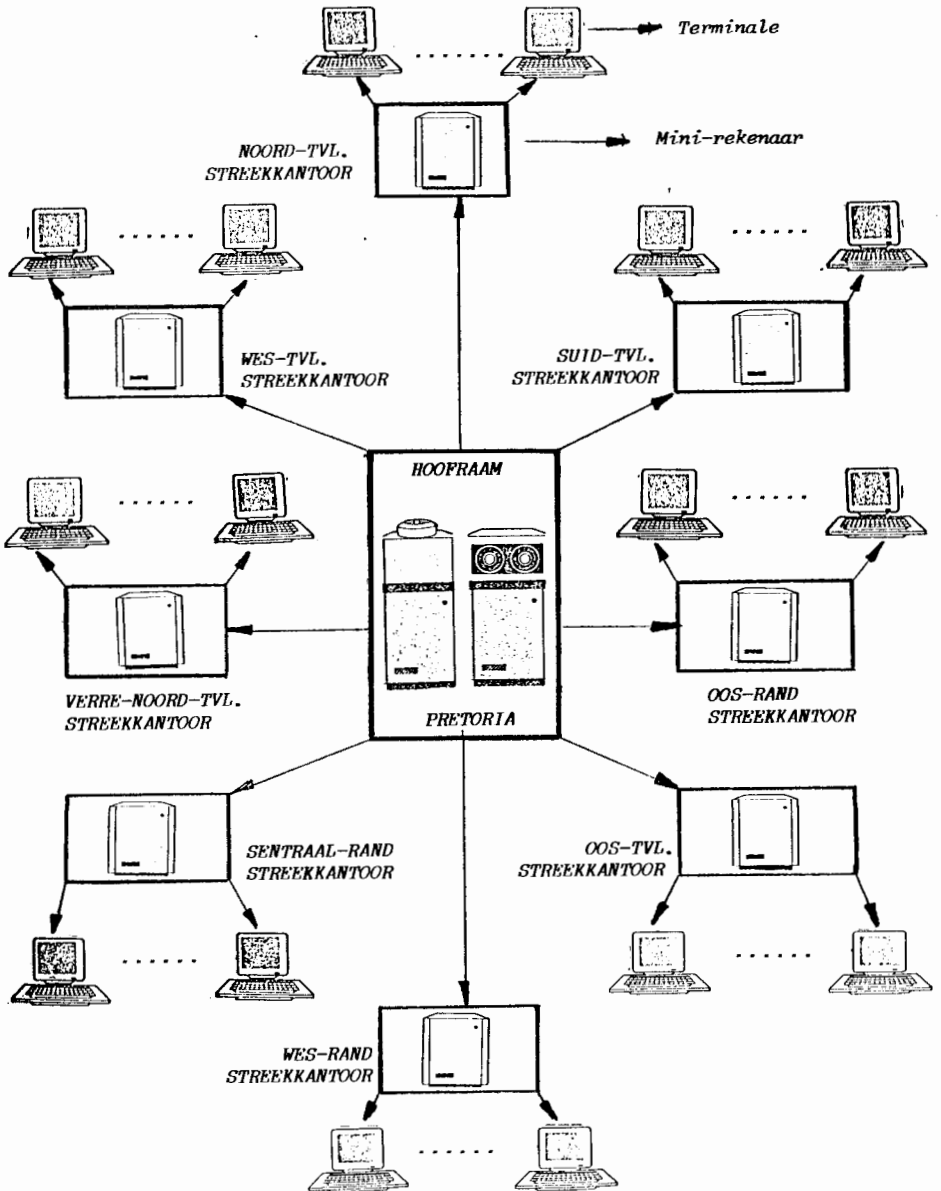
gaan die model met behulp van diagrammatiese voorstellings verge-
stalt word. Die diagrammatiese voorstellings gaan verder toege-
lig word met 'n verbale beskrywing (simbolies) van die verskil-
lende onderdele van die model (vergelyk 1.7.1).

5.3 'N KONSEPTUELE MODEL VIR 'N BIS VIR STREEKKANTORE IN TRANSSVAAL

In figuur 5.1 verskyn die model wat algemeen gebruik kan word om
'n BIS vir blanke onderwys in Transvaal voor te stel.

Figuur 5.1

Oorkoepelende model van 'n BIS vir streekkantore in Transvaal



Uit figuur 5.1 kan afgelei word dat die model 'n verspreide stelsel impliseer wat beteken dat die apparatuur en personeel gesentraliseer is maar dat die beheer gesentraliseer is (Awad, 1988: 38).

Die model impliseer 'n hoofraam wat in die hoofkantoor (Pretoria) van die Transvaalse Onderwysdepartement gesetel is. Elk van die agt streekkantore beskik oor 'n mini-rekenaar wat met behulp van die nodige kommunikasieapparatuur aan die hoofraam gekoppel is. Die minimum konfigurasie van die rekenaarstelsel by 'n streekkantoor behoort soos volg daar uit te sien:

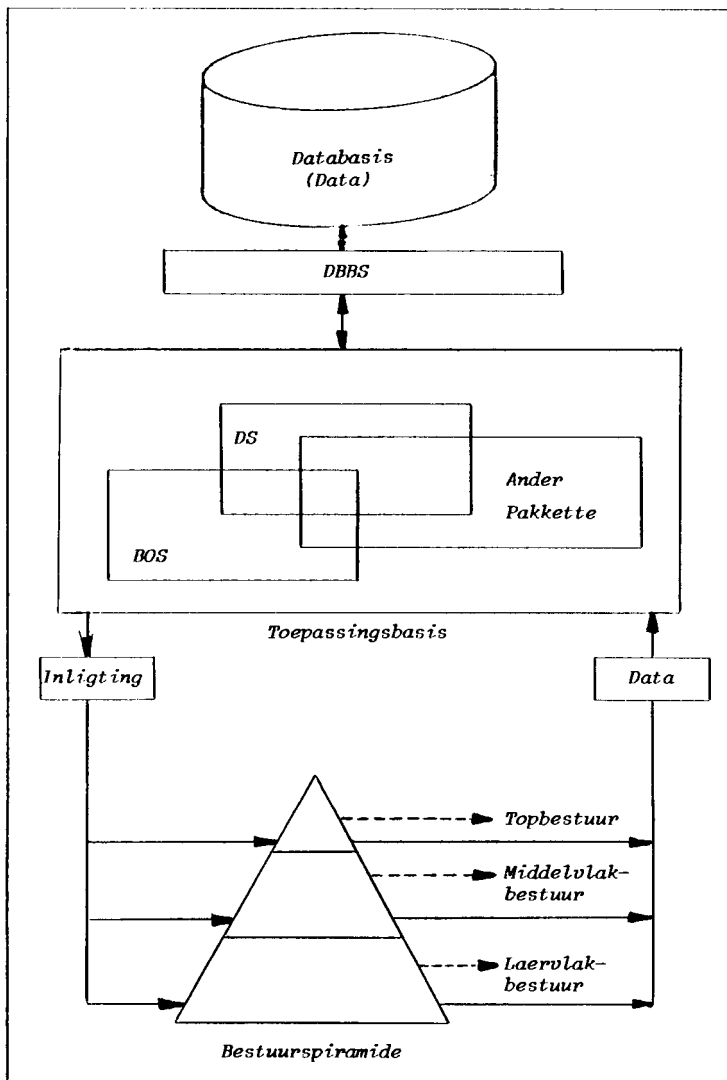
- * 'n Kragtige mini-rekenaar met voldoende bergingskapasiteit op hardeskyf.
- * Twee terminale vir die insleutel van rekenaarstudieleerlinge se programme en die insleutel van die data vir administratiewe take wat daaglik deur die streekkantoor gedoen moet word.
- * Een terminaal in die kantoor van die HSO om vinnige navrae te kan doen.
- * Een terminaal in die kantoor waar tydelike aanstellings gedoen word.
- * Een terminaal in 'n algemene kantoor waar navrae deur gemagtigde persone gedoen kan word.
- * Een terminaal in die kantoor van die ASO (Rekenaaraangeleenthede) om programontwikkeling te kan doen.
- * Drie terminale by die kinderleidingkliniek vir die aflegging van sielkundige toetse deur leerlinge.

Bogenoemde konfigurasie impliseer noodwendig dat daar by elke streekkantoor 'n databasis met alle beskikbare inligting sal bestaan. Die volledige uiteensetting van die databasis word in figuur 5.3 aangetoon.

5.4 'N KONSEPTUELE MODEL VIR 'N BIS VIR 'N STREEKKANTOOR

Elke streekkantoor kan beskou word as 'n deelversameling van die totale verspreide stelsel. By elk van die agt streekkantore is die personeel en apparatuur gedentraliseer. 'n Model vir 'n BIS vir 'n streekkantoor word in figuur 5.2 aangetoon.

Figuur 5.2 'n Model vir 'n BIS vir 'n streekkantoor



Uit figuur 5.2 kan afgelei word dat die model uit 'n sekere aantal onderdele bestaan wat vervolgens bespreek gaan word.

5.4.1 Die bestuurspiramide

Die bestuurspiramide van die model soos aangetoon in figuur 5.2 impliseer dat onderwysbestuur in 'n streekkantoor deur middel van 'n piramidale struktuur vergestalt kan word en uit die volgende bestuursvlakke bestaan (vergelyk 2.4):

- * Topbestuur (HSO).
- * Middelvvlakbestuur (SO (Streek)).
- * Laervlakbestuur (ASO's, Voorsitter: Kinderleidingkliniek en die Hoof: Onderwys hulpsentrum).

Die model toon verder aan dat onderwysleiers verbonde aan 'n streekkantoor inligting nodig het om doeltreffende besluite te kan neem (vergelyk 2.6.4). Die inligting word deur die onderwysleiers verwerk en inligting wat uit hierdie verwerkingsproses voortgebring word, kan weer dien as data vir die stelsel. Die verwerking van data tot inligting vertoon dus 'n sikliese proses (vergelyk 3.3.2).

5.4.2 Die toepassingsbasis

'n Toepassingsbasis impliseer al die rekenaarprogramme van die BIS wat gebruik kan word om gestruktureerde inligting aan die onderwysleiers in die streekkantoor te verskaf. Vir 'n BIS vir 'n streekkantoor sal hierdie inligting hoofsaaklik die vorm aanneem van onder andere verslae, adreslyste en statistieke (vergelyk 3.8.1 en 3.3.2). Onderwystake van die HSO, soos byvoorbeeld die sekondering van onderwysers en die plasing van afgestudeerde

studente, kan ondersteun word deur van 'n BOS gebruik te maak waar die HSO die geleentheid gebied word om "wat-as" vrae te vra (vergelyk 3.8.1). Die toepassingsmoontlikhede van 'n DS vir 'n BIS vir 'n streekkantoor is baie onseker maar 'n DS word tog aangetoon in die model vir verdere moontlike ontwikkeling wat mag volg (vergelyk 3.9.4).

5.4.3 Die databasisbestuurstelsel (DBBS)

'n DBBS is 'n versameling programmatuur wat al die aktiwiteite van die toepassingsprogramme beheer en as koppelvlak dien tussen die gebruikers (onderwysleiers) en die databasis (vergelyk 3.7.5).

Alhoewel dit nie in die model aangetoon word nie, bied 'n DBBS die moontlikhede om data in die databasis vas te lê, te onttrek en by te werk (vergelyk 3.7.5).

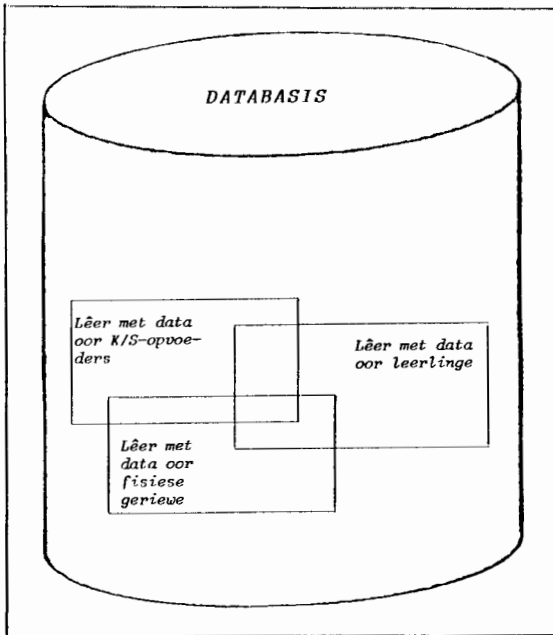
Die data in die lêers van 'n databasis is onderhewig aan die volgende dataverwerkingsprosesse (vergelyk 3.2) deur middel van die programmatuur van die DBBS:

- * Die insameling van brondokumente.
- * Die vaslegging van die data vanaf brondokumente.
- * Die kontrolering van die data vir geldigheid, byvoorbeeld, die data-items wat die standaard van hoërskoolleerlinge aandui mag nie kleiner as ses of groter as tien wees nie.
- * Die korrigering van foutiewe data en die herwaslegging van gekorrigeerde data.
- * Die onttrekking van die data uit die databasis om inligting aan die verbruikers te verskaf deur die data te klassifiseer, te sorteer, op te som en berekenings mee te doen.

5.4.4 Die databasis

Die gebruik van 'n databasis in 'n BIS vir 'n streekkantoor is van kardinale belang (vergelyk 3.7.1) en word aangetoon in figuur 5.3.

Figuur 5.3 Databasis



Uit figuur 5.3 kan afgelei word dat die databasis uit drie geïntegreerde lêers bestaan. Die inhoud van die drie leers is volgens die empiriese ondersoek vasgestel as bestaande uit die volgende drie tipes data, naamlik data oor leerlinge, data oor K/S-opvoeders en data oor fisiese geriewe (vergelyk hoofstuk 4 en 3.7.2).

Die lêer met data oor leerlinge kan velde bevat soos onder andere van, standaard en klas. Die lêer met data oor K/S-opvoeders kan velde bevat soos onder andere van, kwalifikasies en salarisse. Die lêer met data oor fisiese geriewe kan velde bevat soos onder andere aantal klaskamers en adresse.

Die drie lêers bestaan nie afsonderlik nie maar word aanmekaar gekoppel deur middel van sekere sleutelvelde. So kan byvoorbeeld die naam en adres van die skool waaraan 'n leerling verbonde is verkry word uit die lêer oor fisiese geriewe deur van 'n sleutelveld (verwysingsnommer van skool) gebruik te maak wat in die lêer oor die leerlinge self voorkom.

5.5 IMPLIKASIES EN VORDELE VAN DIE MODEL

Die voorgestelde model vir 'n BIS vir 'n streekkantoor het die volgende belangrike implikasies vir 'n streekkantoor en dus vir die onderwysleiers verbonde aan 'n streekkantoor:

- * Data oor leerlinge, K/S-opvoeders en fisiese geriewe sal vir alle onderwysleiers toeganklik wees (vergelyk 3.7.1).
- * Data oor leerlinge, K/S-opvoeders en fisiese geriewe sal akkurrater wees omdat die data op een sentrale plek gestoor en bygewerk kan word (vergelyk 3.7.3).
- * Beheermaatreëls kan maklik toegepas word omdat al die inligting beskikbaar is om meting te kan doen (vergelyk 2.6.5).
- * Die kommunikasie tussen die streekkantoor en die verskillende opvoedkundige inrigtings en hoofkantoor sal vergemaklik word (vergelyk 2.8.2).

- * Produktiwiteit van onderwysleiers in die streekkantoor sal verhoog word omdat inligting makliker bekombaar en akkura-ter sal wees.
- * Die beeld van die onderwys in 'n streekkantoor sal beter uitgedra kan word na buite omdat onderwysleiers oor in- ligting sal beskik wat akkura-ter is en dadelik beskikbaar sal wees (vergelyk 2.8.2).

5.6 MOONTLIKE NADELE VAN DIE MODEL

Enkele moontlike nadele van so 'n model van 'n BIS vir 'n streek- kantoor is:

- * Omdat die data op 'n sentrale plek gestoor word, kan inlig- ting deur ongemagtigde persone dalk maklik bekom word.
- * As een data-item van 'n lêer in die databasis foutief is, kan dit veroorsaak dat alle inligting oor die bepaalde data-item foutief is.
- * Die koste verbonde aan 'n geïntegreerde databasis kan baie hoog wees.
- * Omdat al die data op een sentrale plek gestoor word, kan al die data verlore gaan as daar nie voldoende rugsteunleers bygehou word nie.

5.7 SAMEVATTING

In die voorafgaande paragrawe van hierdie hoofstuk is 'n model voorgestel wat moontlik gebruik kan word om 'n BIS vir 'n streek- kantoor te ontwerp. Die model impliseer egter nie 'n totaal nuwe rekenaarsstelsel nie omdat daar by al die streekkantore reeds 'n bestaande rekenaargebaseerde inligtingstelsel bestaan. Die

model impliseer slegs dat die huidige stelsel aangepas en uitgebrei moet word.

Die belangrikste verskille tussen die huidige rekenaarstelsel en die voorgestelde BIS lê daarin dat:

- * elke streekkantoor oor sy eie databasis van leerlinge, onderwysers en fisiese geriewe moet beskik, wat met die huidige stelsel nie die geval is nie,
- * die aantal terminale by elke streekkantoor uitgebrei moet word sodat meer onderwysleiers direkte toegang tot die rekenaar kan hê,
- * die bestaande toepassingsprogrammatuur herskryf en verbeter word sodat onderwysleiers meer sinvolle inligting kan ontvang om doeltreffender besluite te kan neem,
- * nuwe toepassingsprogrammatuur geskryf moet word om alle onderwysleiers op alle vlakke te ondersteun.

Vir die ontwerp en implementering van 'n nuwe en verbeterde BIS moet daar gebruik gemaak van die voorgestelde model en die teoretiese beskouings in hoofstuk 3.

Die model wat in hierdie hoofstuk bespreek is, vertoon egter nog sekere leemtes wat slegs met verdere navorsing uit die weg geruim kan word. Aanbevelings vir verdere navorsing word in hoofstuk 6 gemaak.

HOOFSTUK 6

SAMEVATTING, GEVOLGTREKKINGS EN AANBEVELINGS

6.1 SAMEVATTING

In hoofstuk 1 is aandag gegee aan die oriëntering ten opsigte van hierdie navorsing en is vier probleemvrae (vergelyk 1.3.1, 1.3.2, 1.3.3 en 1.3.4) geïdentifiseer.

In hoofstuk 2 is aandag gegee aan die bestuur van organisasies en bestuur in die onderwyssituasie. Verder is ook aandag gegee aan die verskillende subtake van onderwysbestuur en is daar gewys op die belangrike rol wat inligting speel in besluitneming.

In hoofstuk 3 is die verband tussen die begrippe data, inligting, BIS, DS, BOS en DS bespreek. Daar is ook verder gekyk na die eienskappe wat die drie inligtingstelsels, BIS, BOS en DOS, besit en hulle ooreenkomste en verskille is uitgewys.

In hoofstuk 4 is 'n empiriese ondersoek onderneem en is die inligtingbehoefte van die onderwysleiers verbonde aan 'n streekkantoor bepaal. Die huidige rekenaarsstelsel is ook geëvalueer.

In hoofstuk 5 is 'n konseptuele model van 'n BIS vir 'n streekkantoor aangetoon wat gebaseer is op die navorsingsinligting wat uit hoofstuk 2, 3 en 4 verkry is.

6.2 GEVOLGTREKKINGS

6.2.1 Gevolgtrekkings vanuit die literatuurstudie

Die volgende belangrike gevolgtrekkings het uit die literatuurstudie na vore gekom:

- * 'n Streekkantoor is 'n mini-organisasie met die primêre doel om opvoedende onderwys te verseker (vergelyk 2.3, 2.6.3).
- * Onderwysbestuur in 'n streekkantoor is noodsaaklik (vergelyk 2.2).
- * 'n Streekkantoor het onderwysleiers nodig om 'n streekkantoor doeltreffend te kan bestuur (vergelyk 2.2).
- * Onderwysbestuur in 'n streekkantoor vertoon 'n piramidale struktuur, naamlik topbestuur (HSO), middelvlakbestuur (SO-Streek) en laervlakbestuur (ASO's, Voorsitter: Kinderleidingkliniek en die Hoof: Onderwys hulpsentrum) (vergelyk 2.4).
- * Onderwysbestuur in 'n streekkantoor kan geklassifiseer word as beplanning, organisering, leidinggewing en beheeruitoefening (vergelyk 2.5).
- * Onderwysbestuur in 'n streekkantoor is gerig op 'n sekere geografiese gebied (vergelyk 2.3).
- * Inligting speel 'n groot rol in die uitvoering van die bestuurstake van die onderwysleiers verbonde aan 'n streekkantoor (vergelyk 2.6.4.2, 2.6.4.3, 2.6.4.4, 2.6.4.5).
- * Die spanwydte van direkte beheer van die HSO is ongeveer 11 persone (vergelyk 2.7.2.6).
- * 'n BIS besit die eienskappe om onderwysleiers te ondersteun in die uitvoering van hulle bestuurstake (vergelyk 3.10).
- * 'n BIS maak hoofsaaklik van verslae en grafieke gebruik om inligting aan onderwysleiers te verskaf (vergelyk 3.8.1).
- * 'n DB is die belangrikste komponent van 'n BIS vir 'n streekkantoor en moet uit drie geïntegreerde lêers bestaan (vergelyk 3.7).

- * Daar bestaan nie gebruiksmoontlikhede in 'n streekkantoor vir 'n DS nie (vergelyk 3.9.4).

6.2.2 Gevolgtrekkings vanuit die empiriese ondersoek

Die volgende belangrike gevolgtrekkings het uit die empiriese ondersoek na vore gekom:

- * Onderwysleiers verbonde aan 'n streekkantoor beskik nie oor genoegsame kennis van die rekenaar om as rekenaargeletterd beskou te kan word nie (vergelyk 4.3.2.3).
- * Onderwysleiers is positief gesind teenoor die gebruik van die rekenaar as hulpmiddel in onderwysbestuur (vergelyk 4.3.2.4).
- * Onderwysleiers is nie voldoende ingelig oor die gebruiksmoontlikhede van die rekenaar nie (vergelyk 4.3.2.5).
- * Onderwysleiers beskou die inligting wat vanaf die rekenaar verkry word as betroubaar en bruikbaar (vergelyk 4.3.2.7).
- * Die inligtingbehoefte van die verskillende onderwysleiers vertoon 'n gemeenskaplikheid wat vergestalt kan word deur middel van drie geïntegreerde lêers in 'n databasis naamlik, data oor leerlinge, data oor K/S-opvoeders en data oor fisiese geriewe (vergelyk 4.3.5).
- * Onderwysleiers verlang die meeste inligting op die langtermyn (vergelyk 4.3.3).
- * Daar bestaan baie min behoefte by onderwysleiers om direk met die rekenaar te werk (vergelyk 4.3.2.6).
- * Die kinderleidingklinieke verlang daaglikse interaksie met die rekenaar (vergelyk 4.3.3.8).
- * Onderwysleiers is tevrede met die huidige rekenaarstelsel (vergelyk 4.3.4.2).

- * Onderwysleiers is nie altyd bewus van die gebruiksmoontlikhede van die rekenaar nie, soos byvoorbeeld woordverwerking, sigbladverwerking en databasispakkette (vergelyk 4.3.4.2).
- * Die huidige stelsel is 'n goeie basis wat gebruik kan word vir die ontwerp en implementering van 'n BIS (vergelyk 4.3.4).

6.3 AANBEVELINGS

6.3.1 Aanbevelings ter verbetering van die bestaande stelsel

6.3.1.1 'n Streekkantoor besit al die eienskappe van 'n tipiese organisasie en het bestuurders (onderwysleiers) nodig om die verskillende bestuurstake naamlik organisering, beplanning, leidinggewing en beheeruitoefening doeltreffend uit te voer (vergelyk 2.2, 2.7.2.2). Daar word aanbeveel dat alle onderwysleier verbonde aan streekkantore onderrig moet word in die verskillende aspekte van onderwysbestuur.

6.3.1.2 Onderwysleiers openbaar 'n gebrek aan kennis van die gebruiksmoontlikhede van die rekenaar (vergelyk 4.3.4.2). Daar word aanbeveel dat onderwysleiers meer rekenaargeletterd gemaak moet word deur middel van kort kursusse.

6.3.1.3 Die spanwydte van direkte beheer van die HSO van 'n streekkantoor, byvoorbeeld Wes-Transvaal, is 11 persone, wat heelwat meer is as die aanbevole getal van agt (vergelyk 2.7.2.6). Daar word dus aanbeveel dat die bestaande inligtingstelsel aangepas en uitgebrei moet word om die HSO van 'n streek te ondersteun in die verskillende bestuurstake wat daaglikse ver- rig moet word.

6.3.1.4. Die kommunikasie van inligting in 'n streekkantoor vind tussen al die bestuursvlakke op 'n horisontale, diagonale, opwaartse en afwaartse wyse plaas (vergelyk 2.8.2). Daar word aanbeveel dat elke streekkantoor oor sy eie databasis beskik en dat elke onderwysleier toegang tot die data in die databasis moet he. Sodoende kan inligting deur die onderwysleiers op die verskillende bestuursvlakke gedeel word en word kommunikasie bespoedig en vergemaklik.

6.3.1.5 'n BIS ondersteun die onderwysleiers verbonde aan 'n streekkantoor in die uitvoering van die verskillende bestuurstake deur middel van die verskaffing van inligting in die vorm van onder andere verslae en grafieke. Daar word aanbeveel dat sekere toepassingsprogrammatuur ontwikkel moet word om die nodige verslae te verskaf wanneer dit benodig word (vergelyk 3.3.4).

6.3.1.6 'n DB word beskou as die belangrikste komponent van 'n BIS en is besonder bruikbaar indien onderwysleiers op 'n intydse wyse direkte toegang tot die databasis het (vergelyk 3.7.1). Verder word die data in 'n databasis op een sentrale plek gestoor. Die inhoud van die databasis word bepaal volgens die inligtingbehoefte van die onderwysleiers.

Daar word aanbeveel dat die inligtingbehoefte van al die onderwysleiers bevredig moet word in drie afsonderlike leers wat gesetel is in een databasis. Inligting kan uit die databasis verkry word deur middel van verslae of deur 'n vertoon op die skerm.

6.3.1.7 Met verwysing na die empiriese ondersoek word daar aanbeveel dat die databasis uit die volgende drie lêers bestaan: (vergelyk 4.3.5).

- * 'n Lêer wat data bevat met die besonderhede van al die leerlinge verbonde aan skole in 'n bepaalde streek.
- * 'n Lêer wat data bevat met die besonderhede van al die K/S-opvoeders in 'n bepaalde streek.
- * 'n Lêer wat data bevat met die besonderhede van al die fisiese geriewe in 'n bepaalde streek.

6.3.2 Aanbevelings vir verdere navorsing

Die volgende moontlike verdere navorsingsareas kan geïdentifiseer word:

6.3.2.1 Die huidige navorsing is slegs gedoen ten opsigte van die professionele onderwysleiers. Die onderwysbestuur van 'n streekkantoor vertoon egter so 'n vervlegtheid van professionele en administratiewe take dat die twee kante moeilik skeibaar is. Daar word dus aanbeveel dat 'n totale studie van die streekkantoor as 'n geheel gedoen word.

6.3.2.2 Weens die snelle ontwikkeling wat tans op die gebied van BOS en veral DS plaasvind, is die gebruik hiervan net ligweg aangeraak. Die gebruik van 'n BOS en 'n DS in die onderwysbestuur van 'n streekkantoor kan dalk van veel waarde wees. Daar word dus aanbeveel dat 'n studie gedoen word na die gebruiksmoontlikhede van 'n BOS en 'n DS om onderwysleiers te ondersteun in die uitvoering van hulle bestuurstake.

6.3.2.3 'n Streekkantoor bestaan uit 'n sekere aantal skoolraadskantore, opvoedkundige hulpdienste, hoërskole, laerskole, spesiale skole en veldskole. 'n Moontlike omvattende studie kan onderneem word oor onderwysbestuur van die totale onderwysstelsel in 'n streek.

6.3.2.4 Die aantal en tipe data-items wat in die lêers van die DB opgeneem moet word, is 'n delikate en ingewikkelde saak. Daar word aanbeveel dat navorsing gedoen moet word om riglyne daar te stel vir die identifisering van die velde wat in die lêers van 'n DB moet voorkom ten einde aan alle tipes inligting-behoeftes te kan voldoen.

6.4 SAMEVATTING

In hierdie hoofstuk is 'n oorsig gegee van die belangrikste gevolgtrekkings van die navorsing met betrekking tot 'n model vir 'n BIS vir 'n streekkantoor.

Die bevindinge het aan die lig gebring dat 'n BIS suksesvol aangewend kan word om onderwysleiers verbonde aan 'n streekkantoor te ondersteun in die uitvoering van die verskillende onderwysbestuurstake.

Die bestaande rekenaargebaseerde inligtingstelsel kan aangepas en uitgebrei word deur die implementering van 'n geïntegreerde databasis vir elke streek. Tesame met die nodige toepassingsprogrammatuur en verwante apparatuur kan die totale stelsel(BIS) veel help om onderwysbestuur in 'n streekkantoor te bevorder.

LITERATUUR GERAADPLEEG

- ANTHONY, W.P. 1977. Get to know your employees - the human resource information system. Personnel Journal, 56(4):179-183, Apr.
- AWAD, E.M. 1988. Management information systems: concepts, structure and application. Menlo Park, Calif. : Benjamin Cummings. 616 p.
- BAHL, H.C. & HUNT, R.G. 1985. Problem-solving strategies for DSS design. Information & management, 85(8): 81-87.
- BARNARD, S.S. 1979. Blanke onderwys in Transvaal in histories-pedagogiese perspektief. Durban : Butterworth. 206 p.
- BENECKE, G. 1987. Behoeftegebaseerde basiese bestuursopleiding. Sake-rapport-Rapport :13, Jun. 7.
- BENTLEY, T.J. 1982. Management information systems and data processing. East Sussex : Rinehart and Winston. 180p.
- BEST, D.P. 1988. The future of information management. International journal of information management, 8:13-24.
- BEULENS, A.J.M. & VAN NUNEN, J.A.E.E. 1988. The use of expert system technology in DSS. Decision support systems, 4:421-431.
- BISHOP, P. 1982. Computing science. Surrey : Thomas Nelsons. 362 p.
- BISWAS, G., OLIFF, M. & SEN, A. 1988. An expert decision support system for production control. Decision support system, 4:235-248.
- BLANNING, R.W. 1979. The functions of a decision support system. Information & management, 79(2):87-89.
- BLISS, S.W. & CURTIS, W.H. 1982. The educational resource allocation - utilization system: an educational management model. Omaha, Neb. : Omaha Public School. 329 p.
- BOCCHINO, W.A. 1972. Management information systems - tools and techniques. Englewood Cliffs, N.J. : Prentice Hall. 404 p.
- BOONE, L.E. & KURTZ, D.L. 1984. Principles of management. New York, N.Y. : Random House. 658 p.

- BORG, W.R. & GALL, M.D. 1989. Educational research. New York, N.Y. : Longman. 939 p.
- BREDELL, C., DE VILLIERS, C. & WOLVAARDT, D.E. 1985. Rekenaarstudie vir standerd 8. Kaapstad : Maskew Miller Longman. 248 p.
- BREDELL, C., CAREY, C. & DE VILLIERS, C. 1986. Rekenaarstudie vir standerd 10. Kaapstad : Maskew Miller Longman. 304 p.
- BRITTIN, M. 1988. Fee-based information services as an aid to information management. International journal of information management, 8:289-290.
- BRUWER, P.J.S. 1984. Gerekenariseerde bestuursinligtingstelsels - suksesvol of mislukking? Potchefstroom : Wesvalia. 224 p.
- CASIMIR, R.J. 1986. DSS, information systems and management games. Information & management, 86(11):123-125, May.
- CERTO, S.C. 1983. Principles of modern management. Iowa : W.M.C. Brown. 579 p.
- CHAPIN, N. 1971. Computers: a systems approach. New York, N.Y. : Van Nostrand. 686 p.
- CHAPMAN, J.D. 1987. Decentralization, devolution and the administration of schools. Education research and perspectives, 14(2):62-69, Dec.
- CHEN, Y. 1988. An entity - relationship approach to decision support and expert systems. Decision support systems, 4:225-234.
- COLLGEAR, J. 1988. The practice of first-level management. Business education, 9(2):26-27.
- COLLIN, W.G. 1974. Introducing computer programming. Cheshire : NCC. 364 p.
- COLLINS, J.F. 1987. Climbing the management mountain. Datamation, 87:74-78, Feb.
- COOK, T.M. & RUSSELL, R.A. 1984. Contemporary operations management. Englewood Cliffs, N.J. : Prentice-Hall. 541 p.
- CRAVEN, E.C. 1975. Information decision systems in higher education. The journal of higher education, XLVI(2):125-138, Mar./Apr.

- DAVIS, D.L. & GROVE, S.J. 1986. Ackoff's management mis-information system empirically revisited via simulation. Simulation & games, 17(1):60-75, Mar.
- DAVIS, G.B. & OLSON, M.H. 1985. Management information systems. New York, N.Y. : McGraw-Hill. 450 p.
- DE WET, J.J., MONTEITH, J.L. DE K., STEYN, H.S. & VENTER, P.A. 1981. Navorsingsmetodes in die opvoedkunde. Durban : Butterworth. 348 p.
- DICKSON, G.W. & WETHERBE, J.C. 1985. The management of information systems. New York, N.Y. : McGraw-Hill. 493 p.
- DIGMAN, L.A. 1986. Strategic management concepts, decisions, cases. Texas : Business publications. 962 p.
- DONNELLY, J.H., GIBSON, J.L. & IVANCEVICH, J.M. 1984. Fundamentals of management. Texas : Business publications. 780 p.
- DORF, R.C. 1972. Introduction to computers and computer science. San Francisco, Calif. : Boyd & Fraser. 628 p.
- DUFFY, N.M. & HOUGH, P.K. 1987. Top management perspectives on decision support systems. Information & management, 87(12):21-25.
- ELLSTRÖM, P. 1983. Four faces of education organizations. Higher education, 12:231-241.
- ER, M.C. 1988. Decision support systems: a summary, problems, and future trends. Decision support systems, 4:355-362.
- ERIKSEN, D.C. 1984. A synopsis of present day practices concerning decision support systems. Information & management, 7:243-251.
- FEDERICO, P. 1980. Management information systems and organizational behaviour. New York, N.Y. : Praeger. 191 p.
- FERRARINI, E. 1986. Getting the most from online databases. Administrative management, 47:28-30, Aug.
- FOURIE, H.A.M. 1986. Rekenaarbenutting in skoolbestuur. Johannesburg. 249 p. (Proefskrif(D.Ed.)-RAU.)
- FROST, R.A. 1984. Database management systems. London : Mackays. 265 p.

- GIESSING, F.J.C. 1987. Delegering as 'n bestuurstaak van die skoolhoof as middel tot bestuursontwikkeling in die spesiale skool. Potchefstroom. 151p. (Skripsie (M.Ed.) - PU vir CHO.)
- GREENFELD, S., WINDER, R.C. & WILLIAMS, G. The CEO and the external environment. Business horizons, 31(6): 65, Nov./Dec.
- GUINAN, P.J. & BOSTROM, R.P. 1986. Development of computerbased information systems : A Communication framework. DATA BASE, 17(3):3-13, Spring.
- HASHIM, P. & BOLES, H.W. 1984. A model for inservice professional development of educational administrators. The journal of educational administration, 22(2):246-260, Summer.
- HICKS, G.H. & GULLETT, C.R. 1981. Management. Kogakusha : McGraw-Hill. 668p.
- HITT, M.A., MIDDLEMIST, R.D. & MATHIS, R.L. 1983. Management : concepts and effective practise. Saint Paul, Minn. : West. 596 p.
- HOUGH, P.K. & DUFFY, N.M. 1987. Top management perspectives on decision support systems. Information & management, 12:21-31.
- HORN, E.J. 1988. 'n Bestuursinligtingstelsel vir die beplanning van fisiese onderwysfasiliteite. Potchefstroom. 81 p. (Skripsie(M.BA.)-PU vir CHO.)
- HUSSAIN, K.M. 198-. Organization for economic co-operation & development. France : OECD publications. 353p.
- JACKSON, J.H. & MUSSELMAN, V.A. 1987. Business : contemporary concepts and practices. Englewood Cliffs, N.J. : Prentice-Hall. 356 p.
- JAGO, A.G. & SCAMELL, R.W. 1982. Decision-making styles of MIS managers : A comparative evaluation. Information & management, 5:19-21.
- JANSE VAN RENSBURG, J.P. 1987. Implementering van die mikrorekenaar deur die hoof in skoolbestuur. Potchefstroom. 94 p. (Skripsie(M.Ed.)-P.U. vir CHO.)
- JORDAAN, D.B. s.a. Inligtingstelsels. Potchefstroom : Wesvalia. 70 p.
- KAKABADSE, A.K. & MUKHI, S. 1984. The future of management education. Surrey : Biddles. 369p.

- KANTER, J. 1972. Management-oriented management information systems. Englewood Cliffs, N.J. : Prentice-Hall. 270 p.
- KELLY, J.F. 1970. Computerized management information systems. New York, N.Y. : Macmillan. 280 p.
- KENDALL, H.G. 1987. Managing educational change. Education today, 37(2):43-49.
- KING, W.R. 1978. Information for strategic planning: An analysis. Information & management, 78(1):59-61, Jul.
- KOONTZ, H., O'DONNELL, C. & WEIHRICH, H. 1982. Essentials of management. New York, N.Y. : McGraw-Hill. 553 p.
- KOONTZ, H. & WEIHRICH, H. 1988. Management. Singapore : McGraw-Hill. 685 p.
- KROEBER, D.W. & WATSON, H.J. 1984. Computer-based information systems a management approach. New York, N.Y. : Macmillan. 506 p.
- LANGEFORS, B. 1987. Distinction between data and information/knowledge. Information age, 9(2):89-91, Apr.
- LANDMAN, W.A. 1980. Inleiding tot die opvoedkundige navorsingspraktyk. Durban : Butterworth. 441 p.
- LEE, D.T. 1988. Expert decision-support systems for decisionmaking. Journal of information technology, 3(2):86-89, Jun.
- LE MOIGNE, J. & SIBLEY, E.H. 1986. Information - organization - decision: some strange loops. Information & management, 86(11):237-243.
- LIANG, T.P. 1986. Critical success factors of decision support systems: an experimental study. Data Base, 17(2):3-12, Winter.
- LILLY, E.R. 1989. Implementation of computer based management information systems: a behavioural prospective. Computer education, 1-32, Feb.
- LONG, L. 1984. Introduction to computers and information processing. Englewood Cliffs, N.J. : Prentice Hall. 340 p.
- LUCAS, H.C. Jr. 1986. Information systems concepts for management. Singapore : Ching Moh. 571 p.
- MANN, R.L. 1974. Computing and the decision makers. Englewood Cliffs, N.J. : Educom. 372 p.

- MARTINO, R.L. 1968. Information management: The dynamics of MIS. Wayne, Pa. : MDI. 163 p.
- MCPHERSON, R.B., CROWSON, R.L., PITNER, N.J. & MERRILL, C.E. 1986. Managing uncertainty: Administrative theory and practice in education. Educational administration quarterly, 24(1):433, Feb.
- MESCON, M.H., ALBERT, M. & KHEDOURI, F. 1981. Management. New York, N.Y. : Harper & Row. 714 p.
- MITTRA, S.S. 1986. Decision support systems - tools and techniques. New York, N.Y. : Wiley. 433 p.
- MONDY, R.W. & NOE, R.M. 1981. Personnel: The management of human resources. Mass. : Allyn and Bacon. 599 p.
- MONTANA, J.P. & NASH, D.F. 1981. Delegation: the art of managing. Personal journal, 60(19):784-787, Oct.
- MURDICK, R.G., ROSS, J.E. & CLAGGETT, J.R. 1984. Information systems for modern management. Englewood Cliffs, N.J. : Prentice-Hall. 466 p.
- NAISBITT, J. 1982. Megatrends. New York, N.Y. : Warner Books. 290 p.
- NELL, W.L. 1977a. Die taak en terrein van onderwysadministrasie. (1) Die unie, 73(9):365-369, Mrt.
- NELL, W.L. 1977b. Die taak en terrein van onderwysadministrasie. (2) Die unie, 73(9):402-408, Apr.
- O'BRIEN, J.A. 1982. Computers in business management. Homewood, Ill. : Richard D. Irwin. 675 p.
- OGLESBY, J.N. 1987. How to shop for your information center. Datamation, 70-76, Jun.
- O'LEARY, T.J. & WILLIAMS B.K. 1985. Computers and information processing. Menlo Park, Calif : Benjamin/Cummings. 694 p.
- PARKER, C.S. 1984. Understanding computers and data processing: Today and tomorrow with BASIC. New York, N.Y. : Holt, Rinehart & Winston. 523 p.
- PARKER, T. & IDUNDUN, M. 1988. Managing information systems in 1987: the top issues for IS managers in the UK. Journal of information technology, 3(1):35, Mar.
- PIERCY, N. 1987. Management information systems. New York, N.Y. : Nichols. 323 p.

- PRETORIUS, G.D., LABUSCHAGNE, C.H. & FREY, J.M. 1983. Organisasie en administrasie. 'n Handleiding vir onderwysstudente. Potchefstroom : Wesvalia. 110 p.
- RAAD VIR GEESTESWETENSKAPLIKE NAVORSING. 1987. Navorsingsmetodologie: Notas van voordragte by 'n Winter-skool. Pretoria. 180-207. Winter.
- ROBB, F.F. 1987. MIS: A distorting lens? International journal of information management, 8:276-283.
- ROBBINS, S.P. 1984. Management concepts and practices. Englewood Cliffs, N.J. : Prentice-Hall. 575 p.
- ROHRBAUGH, J. & McCARTT, A.T. 1986. Applying decision support systems in higher education. New directions for institutional research, 86(49):17-21, Mar.
- RUE, L.W. & BYARS, L.L. 1986. Management. Homewood, Ill. : Irwin. 649 p.
- SAS, 1985. SAS Users guide: Basics, Version 5 Edition. Cary, N.C. : SAS Institute Inc. 1290 p.
- SANDERS, D.H. 1987. Computers today. Singapore : Fong & Sons. 648 p.
- SENN, J.A. 1982. Information systems in management. Belmont, Calif. : Wadsworth. 525 p.
- SETTANI, J.A. 1986. Information systems management values. Administrative management, 41(4):32-34, Apr.
- SILVER, M.S. 1988. User perceptions of decision support system restrictiveness: an experiment. International journal of information management, 8(1):19-22, Mar.
- STOKER, D.J. 1988. Inleiding tot steekproefontwerp in Raad Vir Geesteswetenskaplike Navorsing. Inleiding tot opnamemetodologie : Module 2. Pretoria : RGN.
- STONER, J.A.F. 1982. Management. Englewood Cliffs, N.J. : Prentice-Hall. 683 p.
- SUTTON, D.C. 1987. Models for developing managers. R & D Management, 17(2):127-137, Apr.
- SYNCOM. 1986. Op weg na 'n gemeenskapsbaseerde onderwysstelsel. Pretoria. 34p.
- TEICHLER, M.G. 1982. Enkele bestuursfunksies van die sekondêre skoolhoof met spesiale verwysing na interpersoonlike verhoudingstigting. Potchefstroom. 298 p. (Proefskrif(D.Ed.)- PU vir CHO.)

- THE EDITOR. 1988. Journal of the College of perceptors. Education today, 38(2):3.
- THIERAUF, R.J. 1984. Effective management information systems. Englewood Cliffs, N.Y. : Prentice Hall. 558 p.
- TRANSVAAL ONDERWYSDEPARTEMENT. 1985. Opleidingsprogramme vir die oriëntering en indiensopleiding van superintendente van onderwys(streek en kring) gereel en behartig in die streek deur die hoof superintendent van onderwys: streek. Mar. Pretoria.
- TRANSVAAL ONDERWYSDEPARTEMENT. 1984. Verantwoordbare Onderwys. Johannesburg : Perskor. 276 p.
- TURNER C.M. 1974. The head teacher as a manager. Journal of educational administration and history, 6(2):31-37, Jul.
- TURNER, D.A. 1988. Educational policy. Education today, 38(1):3-5.
- VAN DER WALT, J.S. 1984. Besluitnemingondersteuningstelsels: Terreinverkenning en 'n gevallestudie. Potchefstroom. 103p. (Verhandeling(MBA)- PU VIR CHO.)
- VAN DER WESTHUIZEN, P.C., red. 1986. Onderwysbestuur: Grondslae en riglyne. Pretoria : HAUM. 539 p.
- VAN DER WESTHUIZEN, P.C. 1985. Die vraelys as navorsing-instrument. 7 p. ('n Lesing gelewer op 22 Maart 1985 as deel van die seminaar : Navorsingsmetodologie in die Opvoedkunde vir Beginnersnavorsers, PU vir CHO. Ongepubliseer.)
- VAN SCHALKWYK, O.J. 1988. Die onderwysstelsel. Alkant-rant : Alkanto Uitgewers. 322 p.
- VAN ZYL, K. 1989. Die opleier van die toekoms. Sake-Rapport :21, Mei. 10.
- WILKINSON, J.W. & KNEER, D.C. 1987. Information systems for accounting & management. Englewood Cliffs, N.J. : Prentice-Hall. 338 p.
- WOOD, L. 1989. Educating the exports? Computerweek, 12(6):40,13, Feb.



DEPARTEMENT VAN ONDERWYS EN KULTUUR
DEPARTMENT OF EDUCATION AND CULTURE

ADMINISTRASIE VERENRAAD
ADMINISTRATION HOUSE OF ASSEMBLY

TRANSVAALSE ONDERWYSDEPARTEMENT
TRANSVAAL EDUCATION DEPARTMENT

Navrae:
Enquiries: Mnr. J.S. Meyer
Verw.: TOA 9-7-2
Ref.:
Tel.: (012) 324-1660/-70

Provinsiale Gebou
Provincial Building
Privaatsak X76
Private Bag X76
Pretoria 0001

Mnr. A.M.J. Brenkman
TOD Streekkantoor
Privaatsak X1225
POTCHEFSTROOM
2520



Gegte mnr. Brenkman

VRAELYS VAN STREEKKANTORE IN VERBAND MET 'N KONSEPTUELE MODEL
VIR 'N BESTUURSINLIGTINGSTELSEL VIR 'N STREEKKANTOOR

U skrywe, gedateer 1989-03-01, het betrekking.

Die Transvaalse Onderwysdepartement verleen hiermee aan u toestemming om die vraelyste aan die volgende persone van elk van die agt streekkantore te stuur om ingevul te word:

- . Hoofsuperintendent van Onderwys: Streek
- . Superintendent van Onderwys: Streek
- . Adjunk-Superintendent van Onderwys: Jeugaangeleenthede
- . Adjunk-Superintendent van Onderwys: Gesinsvoorigting
- . Adjunk-Superintendent van Onderwys: Fisiese Geriewe
- . Hoof (Kinderleidingkliniek)
- . Hoof (Onderwys hulpsentrum)

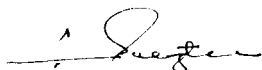
Die toestemming is onderworpe aan die volgende voorwaardes:

- . U moet self die samewerking van die betrokkenes verkry.
- . U moet hierdie brief saam met die vraelyste stuur as bewys dat u die Departement se toestemming verkry het om die ondersoek uit te voer, maar u mag nie die brief gebruik om hul samewerking af te dwing nie.
- . Die name van betrokkenes en medewerkers mag nie in u verhandeling vermeld word nie.



- . Na voltooiing van u verhandeling, moet u die Departement asseblief van 'n kopie daarvan voorsien.

Sterkte met u studie.

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'D. J. van der ...', written over a horizontal line.

Namens DIREKTEUR VAN ONDERWYS

AFDELING A: PERSOONLIKE GEGEWENSKAART NR.

1

 (5)

- (i) Trek 'n kruisie op die toepaslike syfer of blokkie.
 (ii) Moet deur alle respondente voltooi word.

A1. Die pos wat u tans beklee:

Hoofsuperintendent van onderwys
 Superintendent van onderwys (streek)
 ASO-Jeugaangeleenthede
 ASO-Rekenaaraangeleenthede
 ASO-Gesinsvoorligting
 ASO-Fasiliteite
 Voorsitter: Kinderleidingkliniek
 Hoof: Onderwyshulpsentrum

1
2
3
4
5
6
7
8

(6)

A2. U ouderdom:

jonger as 30 jaar
 30-40 jaar
 41-50 jaar
 ouer as 50 jaar

1
2
3
4

(7)

A3. U rekenaarondervinding:

geen vorige mikro/hoofraam ondervinding
 baie beperkte ondervinding
 kan standaard sagtewarepakette gebruik
 kan self programmeer/stelselwerk doen

1
2
3
4

(8)

A4. U houding ten opsigte van rekenarisering:

heeltemal onnodig
 moontlik bruikbaar
 belangrik
 krities belangrik

1
2
3
4

(9)

A5. Wat is u houding ten opsigte van die huidige rekenaarsstelsel soos dit tans by die streekkantoor bedryf word:

Weet nie daarvan nie.
 Weet daarvan maar gebruik dit nie.
 Maak soms gebruik daarvan.
 Maak dikwels gebruik daarvan.
 Beskou dit as qbsoluut onmisbaar.

1
2
3
4
5

(10)

A6. Indien van u werk wel op 'n rekenaar gedoen word, wat sal u verkies?

Ek wil self die rekenaar bedryf.
 Dit moet deur opgeleide rekenaarpersoneel gedoen word

1
2

(11)

A7. Hoe beskou u inligting wat vanaf die rekenaar verkry word?

Onbetroubaar.
 Soms betroubaar.
 Hoogs betroubaar.

1
2
3

(12)

AFDELING B: BEPALING VAN INLIGTINGSBEHOEFTE

Voltooi asseblief hierdie afdeling soos volg:

- (i) Lees eers die omskrywing van die tipe inligting verlang soos beskryf in kolom B.
- (ii) Dui dan in kolom A aan hoe belangrik u die tipe inligting ag ten opsigte van die gestelde doelwitte in u pos.
- (iii) Dui hierna in kolom C aan hoe dikwels u hierdie tipe inligting sou gebruik of toegang daartoe sou wou hê.
Gebruik die skaal soos aangedui in kolom C en omring die syfer wat u dink pas.

Voorbeeld:

1	2	3	4	afwesighede van leerlinge	1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---------------------------	---	---	---	---	---	---

2. INLIGTING IN VERBAND MET ALLE OPVOEDKUNDIGE INRIGTINGS IN U STREEK:2.1. Inligting in verband met leerlinge:

KOLOM A					KOLOM B	KOLOM C						
Van geen belang = 1					Inligting in verband met	Nie van belang = 1						
Van gem. belang = 2						Daaglik = 2						
Redelik belangrik = 3						Weeklik = 3						
Baie belangrik = 4						Maandelik = 4						
					Kwartaalik = 5							
					Jaarlik = 6							
B1.	1	2	3	4	afwesighede van leerlinge.	1	2	3	4	5	6	(2,3)
B2.	1	2	3	4	akademiese prestasies van leerlinge in vakke wat geneem word.	1	2	3	4	5	6	(4,5)
B3.	1	2	3	4	sport prestasies van leerlinge (Prov. of Nas.)	1	2	3	4	5	6	(6,7)
B4.	1	2	3	4	die aantal leerlinge in die skool vanaf 10de skooldag.	1	2	3	4	5	6	(8,9)
B5.	1	2	3	4	Uitslag van psigometriese toetse (I.K., Aanleg, ens.)	1	2	3	4	5	6	(10,11)
B6.	1	2	3	4	Mediese gegewens van leerlinge (siektes, gebreke, ens.)	1	2	3	4	5	6	(12,13)
B7.	1	2	3	4	Gesinstruktuur van leerling (Geskei, Aantal lede, ens.)	1	2	3	4	5	6	(14,15)
B8.	1	2	3	4	Sosio-ekonomiese omgewing van leerlinge (Beroep van ouers, woongebied, ens.)	1	2	3	4	5	6	(16,17)
B9.	1	2	3	4	Vakname en vlak van vakke wat geneem word.	1	2	3	4	5	6	(18,19)
B10.	1	2	3	4	Persoonlike gegewens van leerlinge (name, adresse, geslag, ens.)	1	2	3	4	5	6	(20,21)
B11.	1	2	3	4	Leierspotensiaal (verkry uit gegewens en verslae van veldskole en skoolverkie-sings)	1	2	3	4	5	6	(22,23)
B12.	1	2	3	4	Rotasie van veldskoolbeso-ke t.o.v. tye en soort skool.	1	2	3	4	5	6	(24,25)

2.2. Inligting oor K/S opvoeders waaroor u direkte/indirekte ..

KOLOM A					KOLOM B	KOLOM C
						<i>Nie van belang</i> = 1 <i>Daaglik</i> = 2 <i>Weeklik</i> = 3 <i>Maandeliks</i> = 4 <i>Kwartaaliks</i> = 5 <i>Jaarliks</i> = 6
					<i>Inligting in verband met</i>	
<i>Van geen belang</i>	=	1				
<i>Van gem. belang</i>	=	2				
<i>Redelik belangrik</i>	=	3				
<i>Baie belangrik</i>	=	4				
B13.	1	2	3	4	<i>die aantal bedankings en die rede daarvoor.</i>	1 2 3 4 5 6 (26,27)
B14.	1	2	3	4	<i>alle aspekte van 'n persoon se salaris.</i>	1 2 3 4 5 6 (28,29)
B15.	1	2	3	4	<i>alle aspekte ten opsigte van 'n persoon se verlof.</i>	1 2 3 4 5 6 (30,31)
B16.	1	2	3	4	<i>alle aspekte ten opsigte van behuisingssubsidies.</i>	1 2 3 4 5 6 (32,33)
B17.	1	2	3	4	<i>alle kwalifikasies en ervaring waaroor 'n opvoeder beskik.</i>	1 2 3 4 5 6 (34,35)
B18.	1	2	3	4	<i>bevoegdhede t.o.v. buitemuursebedrywighede. (sport, kadette, kultuur)</i>	1 2 3 4 5 6 (36,37)
B19.	1	2	3	4	<i>die bevorderbaarheid van opvoeders.</i>	1 2 3 4 5 6 (38,39)
B20.	1	2	3	4	<i>persoonlike gegewens (naam, adres, telefoon nr. - tuis, ens.)</i>	1 2 3 4 5 6 (40,41)
B21.	1	2	3	4	<i>alle besonderhede t.o.v. huidige aanstelling.</i>	1 2 3 4 5 6 (42,43)

2.3. Inligting oor fisiese aangeleenthede:

KOLOM A					KOLOM B	KOLOM C
						<i>Nie van belang</i> = 1 <i>Daagliks</i> = 2 <i>Weekliks</i> = 3 <i>Maandeliks</i> = 4 <i>Kwartaaliks</i> = 5 <i>Jaarliks</i> = 6
					<i>Inligting in verband met:</i>	
<i>Van geen belang</i>	=	1				
<i>Van gem. belang</i>	=	2				
<i>Redelik belangrik</i>	=	3				
<i>Baie belangrik</i>	=	4				
B22.	1	2	3	4	<i>adresse en telefoonnommers van inrigtings, koshuise.</i>	1 2 3 4 5 6 (44,45)
B23.	1	2	3	4	<i>die finansbeheer van inrigtings.</i>	1 2 3 4 5 6 (46,47)
B24.	1	2	3	4	<i>die bevoorrading (aankope, rekordhouding en verspreiding) van goedere.</i>	1 2 3 4 5 6 (48,49)
B25.	1	2	3	4	<i>meublement in inrigtings. (aantal en tipe).</i>	1 2 3 4 5 6 (50,51)
B26.	1	2	3	4	<i>busroetes soos gebruik by sekere inrigtings.</i>	1 2 3 4 5 6 (52,53)
B27.	1	2	3	4	<i>alle tipes van akkomodasie (klaskamers, skietbane, ens.)</i>	1 2 3 4 5 6 (54,55)
B28.	1	2	3	4	<i>Algemene inligting soos betaalpuntnommers, verwysingsnommers, ens.</i>	1 2 3 4 5 6 (56,57)
B29.	1	2	3	4	<i>kommunikasie-middele soos radios, faksmasjiene, ens.</i>	1 2 3 4 5 6 (58,59)
B30.	1	2	3	4	<i>rekord van fisiese beveiligingstoerusting.</i>	1 2 3 4 5 6 (60,61)
B31.	1	2	3	4	<i>kleinwerkeprogram wat behels alle nuwe werke wat gedoen moet word.</i>	1 2 3 4 5 6 (62,63)
B32.	1	2	3	4	<i>instandhoudingsprogram van geboue en terreine.</i>	1 2 3 4 5 6 (64,65)

AFDELING C: EVALUERING VAN HUIDIGE REKENAARSTELSEL:

Voltooi asseblief hierdie afdeling soos volg:

- (i) *Evalueer asseblief die volgende aspekte van die huidige rekenaarstelsel soos dit tans by u streekkantoor bedryf word.*
- (ii) *Gebruik die volgende 7-puntskaal en omkring die syfer wat na u mening die huidige werkverrigting die beste beskryf.*
- (iii) *Omkring 1(een) as u geen kennis van die bepaalde aansoek dra nie.*

Weet nie	Baie swak		Swak		Goed		Uitstekend							
1	2	3	4	5	6	7								
C1.	<i>Beskikbaarheid en tydigheid van verslae (inligting) aangevra.</i>						1	2	3	4	5	6	7	(2)
C2.	<i>Kwaliteit en vermoë van rekenaarpersoneel.</i>						1	2	3	4	5	6	7	(3)
C3.	<i>Kommunikasie tussen u en rekenaarpersoneel.</i>						1	2	3	4	5	6	7	(4)
C4.	<i>Vinnige reaksie van ASO-rekenaar op versoek vir verandering aan bestaande stelsel.</i>						1	2	3	4	5	6	7	(5)
C5.	<i>Varsheid van inligting wat vanaf rekenaar verkry is.</i>						1	2	3	4	5	6	7	(6)
C6.	<i>Akkuraatheid van inligting verkry vanaf rekenaar.</i>						1	2	3	4	5	6	7	(7)
C7.	<i>Die graad van persoonlike beheer wat u het met betrekking tot die rekenardienste wat u ontvang.</i>						1	2	3	4	5	6	7	(8)
C8.	<i>Buigsaamheid van data en verslae wat verkry word vanaf rekenaar.</i>						1	2	3	4	5	6	7	(9)
C9.	<i>Positiewe houding van rekenaarpersoneel teenoor u as gebruiker.</i>						1	2	3	4	5	6	7	(10)
C10.	<i>Datasekuriteit en -privaatheid.</i>						1	2	3	4	5	6	7	(11)
C11.	<i>Volledigheid van inligting wat u vanaf die rekenaar ontvang.</i>						1	2	3	4	5	6	7	(12)
C12.	<i>Reaksie en tydsverloop nadat 'n versoek aan rekenaarpersoneel gerig is.</i>						1	2	3	4	5	6	7	(13)
C13.	<i>Die gebruik van woordverwerking deur of namens u.</i>						1	2	3	4	5	6	7	(14)
C14.	<i>Die gebruik van sigbladverwerking deur of namens u.</i>						1	2	3	4	5	6	7	(15)
C15.	<i>Die gebruik van databasispakette deur of namens u.</i>						1	2	3	4	5	6	7	(16)
C16.	<i>Hoe sal u die streekkantoor se totale rekenaar-gebaseerde inligtingstelsel evalueer.</i>						1	2	3	4	5	6	7	(17)