



# **‘n Bestuursplan vir ‘n onderwysbestuurskursus deur middel van interaktiewe televisie-onderrig**

*deur*

**Willem Johannes van Vollenhoven**

**1999**



# 'n Bestuursplan vir 'n onderwysbestuurskursus deur middel van interaktiewe televisie-onderrig

deur

Willem Johannes van Vollenhoven  
B.A., HOD., VDO (skoolvakke), B.Ed.

Voorgelê ter vervulling van die vereistes vir die graad

**MAGISTER EDUCATIONIS**  
(Onderwysbestuur)

in die  
FAKULTEIT OPVOEDKUNDE  
aan die  
UNIVERSITEIT VAN PRETORIA

**STUDIELEIER**  
Prof. dr. A. van der Bank

PRETORIA

November 1999



Opgedra aan:

My moeder en Pieter



## TAALKUNDIGE VERSORGING

Hiermee verklaar ek, MARLENE BOTHA, dat die verhandeling: “n Bestuursplan vir ‘n onderwysbestuurskursus deur middel van interaktiewe televisie-onderrig, deur W.J. van Vollenhoven vir die graad Magister Educationis, deur my taalkundig versorg is.

(Geteken)

**M. BOTHA**

Selfoonnommer: 082-202-2124



## VERKLARING

Ek, Willem Johannes van Vollenhoven, verklaar dat “n Bestuursplan vir ‘n onderwysbestuurskursus deur middel van interaktiewe televisie-onderrig” my eie werk is. Bronne wat gebruik is in hierdie studie is ten volle vermeld en erken deur volledige bibliografiese verwysings.

(Geteken)

  
\_\_\_\_\_  
W.J. van Vollenhoven



## STATISTIESE- EN REKENAARVERWERKINGS

Hiermee verklaar Me M.C. Mauer en Me H.F. Strydom dat alle statistiese- en rekenaarverwerkings oorspronklik gedoen is vir die verhandeling "*n Bestuursplan vir 'n onderwysbestuurskursus deur middel van interaktiewe televisie-onderrig*" deur W.J. van Vollenhoven vir die graad Magister Educationis.

(Geteken)

M.C. MAUER

H.F. STRYDOM

---oOo---



## **DANKBETUIGINGS**

My opregte dank word uitgespreek aan die volgende persone:

- Prof. A. van der Bank vir bystand as studieleier, vriendelikheid en menslikheid.
- My moeder, Mev. A.C. van Vollenhoven vir haar sorgvolle ondersteuning.
- Sheryl en Pieter vir aanmoediging en ondersteuning.
- Me A van Dyk vir tegniese versorging.
- Me. M.C. Mauer en Me. H.F. Strydom met hulp vir die opstel en statistiese verwerking van die vraelyste.
- Aan die RGN vir finansiële bystand.
- Aan God, ons hemelse Vader vir insig, krag, deursettingsvermoë en genade om die studie te voltooi.

---oOo---

## **SAMEVATTING**

### **'n Bestuursplan vir 'n onderwysbestuurskursus deur middel van interaktiewe televisie-onderrig**

deur

**WILLEM JOHANNES VAN VOLLENHOVEN**

**STUDIELEIER** : Prof. dr. A. van der Bank  
**DEPARTEMENT** : Onderwysbestuur  
**GRAAD** : Magister Educationis

In die lig van 'n nuwe Suid-Afrika met 'n groot diversiteit ten opsigte van kulture, etnisiteit, tale en sosio-ekonomiese omstandighede is die paradigmaskuif, wat tans besig is om plaas te vind in die onderwysstelsel, nie so maklik uitvoerbaar nie. Onderwysbestuurders wat opgevoed en opgelei is in 'n outokratiese onderwysstelsel en gewoon was om skole as geslote entiteit te bestuur, beleef 'n onvermoë en gebrek aan bestuursvaardighede om die nuwe verandering na 'n demokratiese homogene multikulturele onderwysstelsel te bestuur.

Onderwysbestuurders is nie gewoon om skole as selfbesturende oop entiteite te bestuur nie. Daar heers gevolglik 'n dringende behoefte by onderwysbestuurders tot verdere studie om sodoende op praktiese wyse hul bestuursvaardighede te ontwikkel om hierdie paradigmaskuif te bestuur.

As gevolg van dringende werksverpligtinge en ekonomiese implikasie, kan onderwysbestuurders egter nie hulle instellings vir 'n jaar of twee verlaat vir verdere studies, terwyl die paradigmaskuif momentum kry nie. Onderwysbestuurders is gevolglik geforseer om verdere studie deur middel van afstandsonderrig te doen. 'n



Ondersoek word geloods om vas te stel wat die beste afstandsonderrigmetode sal wees om praktiese bestuursvaardighede te ontwikkel. Hierna word ook riglyne verskaf hoe om so 'n kursus te bestuur en te administreer.

Die aanname word dan ook gemaak dat die tersiêre instansie wat eerste met hierdie afstandsonderrigmetode voortgaan, toonaangewend sal word en groei in inskrywingsgetalle vir onderwysbestuurders.

Hierdie afstandsonderrigmetode is interaktiewe televisie-onderrig wat die antwoord blyk te wees vir die probleem van effektiewe kwaliteit opvoedende onderrig aan onderwysbestuurders. Vraelyste is uitgestuur aan respondente wat reeds onderrig deur middel van interaktiewe televisie ontvang om vas te stel in watter mate respondente tevrede is met afstandsonderrig deur middel van interaktiewe televisie-onderrig en of hulle in die toekoms weer van hierdie onderrigmedium gebruik sal maak.

Nadat die konsep van interaktiewe televisie-onderrig belig word, poog die navorser om 'n bestuursplan daar te stel om sodanige onderwysbestuurskursus deur middel van interaktiewe televisie op mikrovlak te bestuur. Die navorser sien 'n interaktiewe televisie-uitsending as 'n produksie en program dus om 'n produksiebestuursplan op mikrovlak van sodanige uitsending wat preproduksie, produksie en na-produksie insluit, te ontwikkel. Sodanige produksiebestuursplan sal dan aan die produksiebestuurder (departementshoof of projekbestuurder) aandui hoe om 'n praktiese wyse bestuursfunksies suksesvol in spesifieke bestuursareas uit te oefen om ten einde kwaliteit onderrig deur middel van interaktiewe televisie-onderrig te verseker.

---oOo---



## **SUMMARY**

### **A management plan for an educational management course by means of interactive television education**

by

**WILLEM JOHANNES VAN VOLLENHOVEN**

**STUDY LEADER** : Prof. dr. van der Bank  
**DEPARTMENT** : Educational Management  
**DEGREE** : Magister Educationis

In view of the fact of a new South Africa with a great diversity with regard to cultures, ethnicity and socio-economic conditions, it is not easy to implement the paradigm shift which is currently taking place in the educational system. Educational managers who have been educated and trained in an autocratic educational system and who were used to managing schools as closed entities experience an inability and a lack of management skills in order to manage the change to a democratic homogenous multi-cultural society.

Educational managers are not used to managing schools as open entities, consequently a serious need exists for further study for educational managers in order to develop their management skills in a practical manner to enable them to manage this paradigm shift.

However, as a result of pressing work commitments and economic implications, it is not possible for educational managers to leave their institutions for a year or two to pursue further studies while the paradigm shift gains momentum. Educational managers are therefore forced to pursue further studies by means of distance learning. A project has been launched in order to determine what would be the best distance learning method to develop practical management skills. This is followed by guidelines on how to manage and administer such a course. The assumption is

made that the tertiary institution which leads the way in administering this distance learning method will become pre-eminent and that the enrolment figures for educational managers will increase.

This distance learning method is interactive television education which seems to be the answer to the problem of effective quality educational instruction for educational managers. Questionnaires were sent to respondents who are currently receiving training by means of interactive television to determine to which extent the respondents are satisfied with distance learning by means of interactive television and whether they would make use of this educational medium in future.

After highlighting the concept of interactive television, the researcher attempts to provide a management plan to manage such an educational management course by means of interactive television on micro level. The researcher sees interactive television broadcasts as a production and a programme, and therefore plans to develop a production plan on micro level of such a broadcast which includes pre-production, production and post-production. Such a production plan will indicate to the production manager (head of department or project manager) how to implement in a practical manner, management functions in specific management areas in order to ensure quality education by means of interactive television education.

---oOo---



## SLEUTELTERME / KEYWORDS

Bestuur

Afstandsonderrig

Kursus

Interaktiewe televisie

Onderwysbestuurders

Televisie

Telematiese onderwys

Leweringstelsels

Kommunikasie

Bestuursplan

Management

Distance Education

Course

Interactive television

Educational managers

Television

Telematic education

Delivery systems

Communication

Management Plan

## **INHOUDSOPGAWE**

	Bladsy
<b>HOOFSTUK EEN</b>	
<b>ORIËNTERING EN AGTERGROND</b>	
<b>1.1 INLEIDENDE ORIËNTERING</b>	<b>1</b>
<b>1.2 PROBLEEMSTELLING</b>	<b>6</b>
<b>1.3 DOELSTELLING EN DOELWITTE MET HIERDIE STUDIE</b>	<b>7</b>
1.3.1 DOELSTELLINGS VIR DIE NAVORSING	7
1.3.2 DOELWITTE VAN HIERDIE NAVORSING	8
1.3.2.1 Bestuursmatige doelwitte	8
1.3.2.2 Opleidings-/koördineringsdoelwitte	8
1.3.2.3 Kommunikatiewe doelwitte	9
<b>1.4 KONSEPONTLEDING</b>	<b>9</b>
1.4.1 BESTUUR	9
1.4.2 BESTUURSPLAN	10
1.4.3 KOMMUNIKATIEWE MEDIA	11
1.4.3.1 Kommunikasie	11
1.4.3.2 Televisie	12
1.4.3.3 Interaktiewe Televisie	12
1.4.4 STUDIEHANDLEIDING	12
<b>1.5 NAVORSINGSMETODOLOGIE</b>	<b>12</b>
1.5.1 VERKENNENDE STUDIES	13
1.5.2 LITERATUURSTUDIE	13
<b>1.6 NAVORSINGSPROGRAM</b>	<b>15</b>
<b>1.7 SAMEVATTING</b>	<b>15</b>

## **HOOFSTUK TWEE**

### **TELEMATIESE ONDERWYS AS MODUS VAN ONDERWYSVOORSIENING**

<b>2.1</b>	<b>INLEIDING</b>	17
<b>2.2</b>	<b>KOMMUNIKATIEWE MEDIA IN ONDERWYS</b>	18
2.2.1	KOMMUNIKASIE	18
2.2.2	MEDIA	19
2.2.3	TELEVISIE	19
2.2.4	INTERAKTIEWE TELEVISIE	20
<b>2.3</b>	<b>VISIE EN MISSIE VAN TELEMATIESE ONDERWYS</b>	21
2.3.1	VISIE VAN TELEMATIESE ONDERWYS IN SUID-AFRIKA	22
2.3.2	MISSIE VAN TELEMATIESE ONDERWYS IN SUID-AFRIKA	22
<b>2.4</b>	<b>WAT BEHELST TELEMATIESE ONDERWYS?</b>	23
2.4.1	LEWERINGSTELSEL TEN OPSIGTE VAN KONTAKONDERRIG	25
2.4.2	LEWERINGSTELSEL TEN OPSIGTE VAN GEDRUKTE STUDIEMATERIAAL	26
2.4.3	LEWERINGSTELSEL TEN OPSIGTE VAN ELEKTRONIESE ONDERRIG	26
2.4.3.1	Interaktiewe televisie-onderrig	27
2.4.3.2	Multimediapakkette	31
2.4.3.3	Virtuele klaskameronderrig	32
2.4.3.4	Video-konferensie	33
<b>2.5</b>	<b>VERBAND TUSSEN TELEMATIESE ONDERWYS EN VEELSYDIGE LEER (FLEKSIELEER)</b>	33
2.5.1	HUIDIGE STAND VAN INTERAKTIEWE TELEVISIE-ONDERRIG	33
<b>2.6</b>	<b>VERBAND TUSSEN TELEMATIESE ONDERRIG EN BESTUUR VAN DIE ONDERWYSBESTUURSKURSUS</b>	34
<b>2.7</b>	<b>MODELLE VAN TELEMATIESE ONDERWYS IN OORSESE LANDE IN VERGELYKING MET SUID-AFRIKA</b>	36
<b>2.8</b>	<b>SAMEVATTING</b>	40



## **HOOFSTUK DRIE**

# **DIE ONDERRIG VAN 'N ONDERWYSBESTUURSKURSUS DEUR MIDDEL VAN INTERAKTIEWE TELEVISIE-ONDERRIG**

<b>3.1</b>	<b>INLEIDING</b>	<b>42</b>
<b>3.2</b>	<b>DIE VERBAND TUSSEN TELEMATIESE ONDERWYS EN INTERAKTIEWE TELEVISIE-ONDERRIG</b>	<b>42</b>
<b>3.3</b>	<b>OMSKRYWING VAN INTERAKTIEWE TELEVISIE-ONDERRIG</b>	<b>45</b>
3.3.1	BEGRIPSVERKLARING	46
3.3.2	HISTORIESE OORSIG VAN INTERAKTIEWE TELEVISIE-ONDERRIG	46
3.3.2.1	Verenigde State van Amerika	47
3.3.2.2	Europa	48
3.3.2.3	Suid-Afrika	49
3.3.3	Die proses van interaktiewe televisie-onderrig	50
3.3.3.1	Die kommunikasieproses tydens interaktiewe televisie- onderrig	50
3.3.3.2	Die verband tussen telekommunikasie en interaktiewe televisie-onderrig	51
3.3.4	ANDRAGOGIEK EN INTERAKTIEWE TELEVISIE-ONDERRIG	52
3.3.5	'N MODEL VAN INTERAKTIEWE TELEVISIE-ONDERRIG	55
3.3.5.1	Inleiding	55
3.3.5.2	Probleme	57
3.3.5.3	Proses	58
3.3.5.4	Kriteria vir 'n interaktiewe televisie-onderrigmodel	59
3.3.6	DIE VERBAND TUSSEN AFSTANDSONDERRIG EN INTERAKTIEWE TELEVISIE- ONDERRIG	60
3.3.6.1	Die dosent wat interaktiewe televisie-onderrig gebruik	61
3.3.6.2	Die leerder betrokke by interaktiewe televisie-onderrig	63
3.3.6.3	Interaksie tussen dosent en leerder	63
3.3.6.4	Die leersentrum	64
3.3.6.5	Die tegniese toerusting	65
3.3.6.6	Die studiemateriaal	66



	Bladsy
<b>3.4 DIE ONTWIKKELING VAN 'N ONDERWYSBESTUURSKURSUS</b>	66
3.4.1 DIE KURRIKULUM VAN 'N ONDERWYSBESTUURSKURSUS	67
3.4.2 DIE MODULES VAN 'N ONDERWYSBESTUURSKURSUS	68
3.4.3 KRITERIA VIR DIE LEWENSVATBAARHEID VAN 'N ONDERWYSBESTUURSKURSUS	68
3.4.4 VRAELYSSTE OM DIE ONDERWYSBESTUURSKURSUS TE ONDERSTEUN	69
<b>3.5 SAMEVATTING</b>	69



## **HOOFSTUK VIER**

### **EMPIRIESE ONDERSOEK TER ONDERSTEUNING VAN INTERAKTIEWE TELEVISIE-ONDERRIG**

<b>4.1</b>	<b>INLEIDING</b>	71
<b>4.2</b>	<b>KEUSE VAN NAVORSINGSMETODOLOGIE</b>	72
<b>4.3</b>	<b>TEORETIESE BASIS VAN NAVORSINGSMETODOLOGIE</b>	73
4.3.1	DIE NAVORSINGSONTWERP	74
4.3.2	FOKUSGERIGTHEID VAN NAVORSING	75
4.3.2.1	Verkennde ondersoek	75
4.3.2.2	Data, informasie of inligting ten opsigte van die navorsing	75
4.3.3	TOEGANKLIKHEID VAN DIE NAVORSINGSBEVINDINGS	76
<b>4.4</b>	<b>DATA-INSAMELING</b>	76
4.4.1	ADMINISTRATIEWE PROSEDURE	76
4.4.2	DIE VRAELYS	78
4.4.3	DIE BIOGRAFIESE PROFIEL	80
4.4.4	DIE STATISTIESE TEGNIEKE	80
<b>4.5</b>	<b>VERKENNENDE ONDERSOEK</b>	81
4.5.1	Die loodsprogram (vraelys 1)	81
<b>4.6</b>	<b>EMPIRIESE ONDERSOEK</b>	96
4.6.1	OPVOLGONDERSOEK (VRAELYS 2)	96
4.6.1.1	Biografiese gegewens	96
4.6.1.2	Die onderrigmetode	97
4.6.1.3	Studiemateriaal	102
4.6.1.4	Onderriglokaal	104
4.6.1.5	Kommunikasie en leeraktiwiteite	105
4.6.1.6	Tegnologie	106
4.6.1.7	Evaluering	107
4.6.1.8	Terugvoering	109



	Bladsy
<b>4.7 VERBANDE VAN DIE INGESAMELDE DATA</b>	110
4.7.1 DATA-INTERPRETASIE	110
4.7.2 VERBANDE IN DIE DATA-INTERPRETASIE	110
<b>4.8 SAMEVATTING</b>	113

## **HOOFSTUK VYF**

### **'N VOORGESTELDE BESTUURSPLAN VIR 'N ONDERWYS-BESTUURSKURSUS**

<b>5.1</b>	<b>INLEIDING</b>	<b>114</b>
<b>5.2</b>	<b>PROBLEMATIEK MET BETREKKING TOT INTERAKTIEWE TELEVISIE-ONDERRIG</b>	<b>115</b>
5.2.1	UIT DIE LITERATUUR	115
5.2.2	UIT DIE EMPIRIESE STUDIE	116
5.2.3	GEVOLGTREKKING	116
<b>5.3</b>	<b>'N BESTUURSPLAN VIR INTERAKTIEWE TELEVISIE-ONDERRIG OP MAKROVLAK</b>	<b>117</b>
5.3.1	WAT IS 'N BESTUURSPLAN?	117
5.3.2	DOELSTELLINGS EN DOELWITTE VIR DIE VOORGESTELDE BESTUURSPLAN	117
5.3.2.1	Bestuursmatige doelwitte	118
5.3.2.2	Opleidings-/koördineringsdoelwitte	118
5.3.3	ONDERWYSBESTUURSPLANNE OP MAKRO- MESO- EN MIKROVLAKKE	119
5.3.3.1	Bestuursplanne op makrovlak	119
5.3.3.2	Bestuursplanne op mesovlak	120
5.3.3.3	Bestuursplan op mikrovlak	122
<b>5.4</b>	<b>'N ONDERWYSBESTUURSMODEL VIR 'N BESTUURSPLAN</b>	<b>122</b>
5.4.1	SIKLIËSE ONDERWYSBESTUURSFUNKSIES	122
5.4.1.1	Beplanning	124
5.4.1.2	Organisering	125
5.4.1.3	Leidinggewing	125
5.4.1.4	Beheer	126
5.4.2	KONTINUE ONDERWYSBESTUURSFUNKSIES	127
5.4.3	ONDERWYSBESTUURSAREAS	127
5.4.4	TOEPASSING VAN MODEL VIR DIE BESTUUR VAN 'N ONDERWYSBESTUURSKURSUS	127

	Bladsy
<b>5.5 DIE VISIE EN MISSIE VAN DIE VOORGESTELDE BESTUURS- PLAN OP MESOVLAK</b>	127
5.5.1 DIE VISIE VAN DIE VOORGESTELDE BESTUURSPLAN	128
5.5.2 DIE MISSIE VAN DIE VOORGESTELDE BESTUURSPLAN	128
<b>5.6 'N VOORGESTELDE BESTUURSPLAN VIR INTERAKTIEWE TELEVISIE-ONDERRIG OP MESOVLAK</b>	129
<b>5.7 DIE BESTUURSAREAS VAN DIE BESTUURSPLAN</b>	131
5.7.1 ADMINISTRASIE	131
5.7.2 HULPBRONNE	132
5.7.3 KURRIKULUM	134
5.7.4 MENSLIKE HULPBRONNE	134
5.7.5 FINANSIES	135
5.7.6 TYDSBESTUUR	135
<b>5.8 DIE BESTUUR VAN DIE ONDERWYSBESTUURSKURSUS</b>	136
5.8.1 DIE ONTWERP VAN DIE ONDERWYSBESTUURSKURSUS	139
5.8.2 DIE KURRIKULUM VAN DIE ONDERWYSBESTUURSKURSUS	141
5.8.3 EVALUERING VAN DIE ONDERWYSBESTUURSKURSUS	141
5.8.3.1 Formatiewe evaluering	142
5.8.3.2 Summatiewe evaluering	142
<b>5.9 SAMEVATTING</b>	143

## **HOOFSTUK SES**

### **SAMEVATTING, BEVINDINGE, GEVOLGTREKKINGS EN AANBEVELINGS**

<b>6.1</b>	<b>INLEIDING</b>	145
<b>6.2</b>	<b>SAMEVATTING</b>	145
6.2.1	HOOFSTUK EEN	145
6.2.2	HOOFSTUK TWEE	147
6.2.3	HOOFSTUK DRIE	147
6.2.4	HOOFSTUK VIER	147
6.2.5	HOOFSTUK VYF	148
<b>6.3</b>	<b>BEVINDINGE</b>	148
6.3.1	OP WATTER WYSE KAN DIE ONDERWYSBESTUURDER DEUR MIDDEL VAN OPLEIDING ONDERWYS BETER BESTUUR?	149
6.3.2	WATTER LEWERINGSTELSEL SAL DIE MEES AANGEWESSE ONDERWYSMODUS WEES VIR DIE OPLEIDING VAN ONDERWYSBESTUURDERS?	150
6.3.3	HOE KAN INTERAKTIEWE TELEVISIE-ONDERRIG EFFEKTIEF BESTUUR WORD?	151
6.3.4	BEVINDINGE VOLGENS DIE NAVORSINGSDOELWITTE	152
6.3.4.1	Bevindinge oor bestuursmatige doelwitte	152
6.3.4.2	Bevindinge oor opleidings-/koördineringsdoelwitte	152
6.3.4.3	Bevindinge van kommunikatiewe doelwitte	153
<b>6.4</b>	<b>GEVOLGTREKKINGS</b>	153
6.4.1	UIT DIE LITERATUUR	153
6.4.2	UIT DIE EMPIRIESE ONDERSOEK	154
<b>6.5</b>	<b>LEEMTES VAN HIERDIE NAVORSING</b>	155
<b>6.6</b>	<b>AANBEVELINGS</b>	156
6.6.1	PRAKTYKVERBETERING	156
6.6.2	VERDERE NAVORSING	157
<b>6.9</b>	<b>SLOTOPMERKINGS</b>	158



**BIBLIOGRAFIE**

159

**BYLAE**

BYLAE 1

I

BYLAE 2

XI

BYLAE 3

XV

BYLAE 4

XXI



## FIGURE

	Bladsy
<b>FIGUUR 1.1</b> Verspreiding van onderwysers	2
<b>FIGUUR 1.2</b> National Senior Certificate Results, 1982-1998	3
<b>FIGUUR 1.3</b> Navorsingsprogram	15
<b>FIGUUR 2.1</b> 'n Skema wat die proses van interaktiewe televisie-onderrig voorstel	21
<b>FIGUUR 2.2</b> 'n Skematiese voorstelling om die verskillende leweringstelsels aan te dui	24
<b>FIGUUR 2.3</b> Afstandsonderrig	25
<b>FIGUUR 3.1</b> Verband tussen telematiese onderwys en interaktiewe televisie-onderrig	43
<b>FIGUUR 3.2</b> Skematiese voorstelling van die proses van interaksie tydens interaktiewe televisie-onderrig	66
<b>FIGUUR 4.1</b> Ouderdom van die respondente wat vraelys 2 voltooi het	97
<b>FIGUUR 4.2</b> Response oor onderrigmetodes	98
<b>FIGUUR 4.3</b> Probleme tydens interaktiewe televisie-onderrig ondervind	100
<b>FIGUUR 4.4</b> Verwagtinge van interaktiewe televisie-klasse se studiemateriaal	102
<b>FIGUUR 4.5</b> Redes aangevoer waarom interaktiewe televisie studie vergemaklik	106
<b>FIGUUR 4.6</b> Terugvoering	109
<b>FIGUUR 5.1</b> 'n Bestuursplan vir interaktiewe televisie op makrovlak	121
<b>FIGUUR 5.2</b> Aangepaste diagramatiese onderwysbestuursmodel	123
<b>FIGUUR 5.3</b> Verband tussen Visie, Missie, bestuursfunksies en bestuursareas	129
<b>FIGUUR 5.4</b> 'n Bestuursplan van 'n onderwysbestuurskursus	130
<b>FIGUUR 5.5</b> 'n Vloeiagram vir 'n agtpunt model vir interaktiewe televisie-onderrig	140

## TABELLE

		Bladsy
<b>TABEL 4.1</b>	Respondentewat vraelys 2 beantwoord het	78
<b>TABEL 4.2</b>	Frekwensie van redes waarom die respondente die interaktiewe televisie-lesings geniet het	82
<b>TABEL 4.3</b>	Redes waarom respondente nie lesings deur middel van interaktiewe televisie-onderrig wil ontvang nie	83
<b>TABEL 4.4</b>	Probleme tydens interaktiewe televisie-lesings ondervind	85
<b>TABEL 4.5</b>	Mees positiewe aspek van interaktiewe televisie-onderrig	87
<b>TABEL 4.6</b>	Redes waarom vir interaktiewe televisie-lesings ingeskryf sal word	88
<b>TABEL 4.7</b>	Redes waarom eerstejaars nie vir 'n interaktiewe televisie-onderrigkursus sal inskryf nie	89
<b>TABEL 4.8</b>	Redes waarom tweedejaars nie vir 'n interaktiewe televisie-lesing sal inskryf nie	90
<b>TABEL 4.9</b>	Voordele van interaktiewe televisie-klasse	91
<b>TABEL 4.10</b>	Probleme vir interaktiewe televisie-onderrig voorsien	93
<b>TABEL 4.11</b>	Aanbevelings ter verbetering van interaktiewe televisie-onderrigklasse	95
<b>TABEL 4.12</b>	Ouderdom van die respondente wat vraelys 2 ingevul het	97
<b>TABEL 4.13</b>	Verskillende studiemetodes	97
<b>TABEL 4.14</b>	Frekwensie van respondente se houding teenoor interaktiewe televisie-onderrig	98
<b>TABEL 4.15</b>	Probleme deur respondente ondervind tydens interaktiewe televisie-onderrig	99
<b>TABEL 4.16</b>	Mees positiewe aspek van interaktiewe televisie	101



	Bladsy
<b>TABEL 4.17</b> Afstandsonderrig as afleweringstelsel	101
<b>TABEL 4.18</b> Verwagting van interaktiewe televisie-klasse se studiemateriaal	102
<b>TABEL 4.19</b> Voordele van interaktiewe televisie-klasse	103
<b>TABEL 4.20</b> Geantisipeerde probleme met studiemateriaal deur middel van interaktiewe televisie	103
<b>TABEL 4.21</b> Toeganklikheid van leersentrum	104
<b>TABEL 4.22</b> Redes aangevoer waarom interaktiewe televisie-klasse leerders met studie help	105
<b>TABEL 4.23</b> Gevoel oor inhoude na afloop van interaktiewe televisie-klasse	107
<b>TABEL 4.24</b> Persentasie leerders wat gereed voel om met opvolglesings aan te gaan	108
<b>TABEL 4.25</b> Duidelikheid van opdragte ontvang tydens interaktiewe televisie-lesings	108
<b>TABEL 4.26</b> Identifiserende eienskappe van interaktiewe televisie-onderrig	110
<b>TABEL 4.27</b> Probleme met interaktiewe televisie	111



# HOOFSTUK 1 ORIËNTERING EN AGTERGROND

## 1.1 INLEIDENDE ORIËNTERING

In Suid-Afrika is daar 'n dringende behoefte aan onderwysvoorsiening. Dit het begroning gevind tydens die rekonstruksie en ontwikkeling van die onderwys wat in 1994 begin het. Daar is besef dat kwaliteit onderwys en opleiding vir almal in Suid-Afrika beskikbaar gestel moet word. Die uitkomste van hierdie beplanning is in die Witskrif (1996:5) opgeteken met die fokus dat onderwys as 'n basiese menslike reg beskou moet word. Die Handves vir Mensereg het ook beslag gevind in die Suid-Afrikaanse grondwet, wat herskryf is vanaf 1994 en wel in hoofstuk twee. Die implikasie is dat onderwys en opleiding aan die massa voorsien moes word en die onderwysbegroting dit nie kan bekostig as daar van onderwys op die tradisionele klaskamermetode gepraat word nie. Die finansiële implikasie was baie duidelik, 'n ander onderwysmetode moes gevind word. Van Zyl (1996:90) spel die taak van die onderwyskundige uit wanneer hy skryf "... address the imbalances of the past, create equal opportunities for all, implement affirmative action in terms of race and gender, redress the backlog of basic needs required by substantial sections of the population and provide universal access to education and information." Hierdie uitspraak van Van Zyl (1996:90) onderstreep die Witskrif se ondersoek na die "Education and training as basic human rights." Die twintigste eeuse onderwysmetodes in die wêreld het ook 'n tegnologiese ontwikkeling ondergaan. Afstandsonderrig deur middel van 'n tegnologiese gesteunde leweringstelsel is geïdentifiseer as 'n essensiële meganisme. Die doelwitte wat in die Witskrif gestel is om onderwysvoorsiening aan die massa te verskaf, kan ook bereik word as 'n nasionale onderwysstrategie. Die prentjie in die praktyk word anders geskilder as daar uitvoering gegee moet word aan die opdrag dat onderwys en opleiding aan die massa gelewer moet word.

Die Republiek van Suid-Afrika (RSA) is een van die mees uitgebreide lande ter wêreld met 'n oppervlakte van 1 225,650 km<sup>2</sup>. Die RSA beslaan 'n afstand van 1

703,1632 km van die noorde tot die suide en 1 625,8796 km van die ooste tot die weste (RGN, 1995:1).

Die RSA het 'n totale bevolking van 37 479,200 (RGN, 1991:1) wat bestaan uit dertien verskillende etniese groepe. Een-en-vyftig persent (51%) van die totale bevolking bewoon plattelandse gebiede. 'n Totaal van 360 000 van die bevolking is gegradueer (RGN, 1995:1). As gevolg van die RSA se Apartheidsbeleid was daar 18 verskillende onderwysdepartemente met verskillende inhoude, standaarde en strukture. Hierdie beleid van segregasie het uiteindelik daartoe bygedra dat ongekwalifiseerde onderwysers in diens geneem is. Die tekort aan opgeleide onderwysers in die skole vir gekleurdes was so erg dat personeel selfs met 'n Graad 8-skoolsertifikaat as opvoeders aangestel is (RGN, 1995:1). 'n Ongesonde situasie het dus ontstaan waar onopgeleide onderwysers leiding en kwaliteit opvoedende onderwys aan die massa moes verskaf.

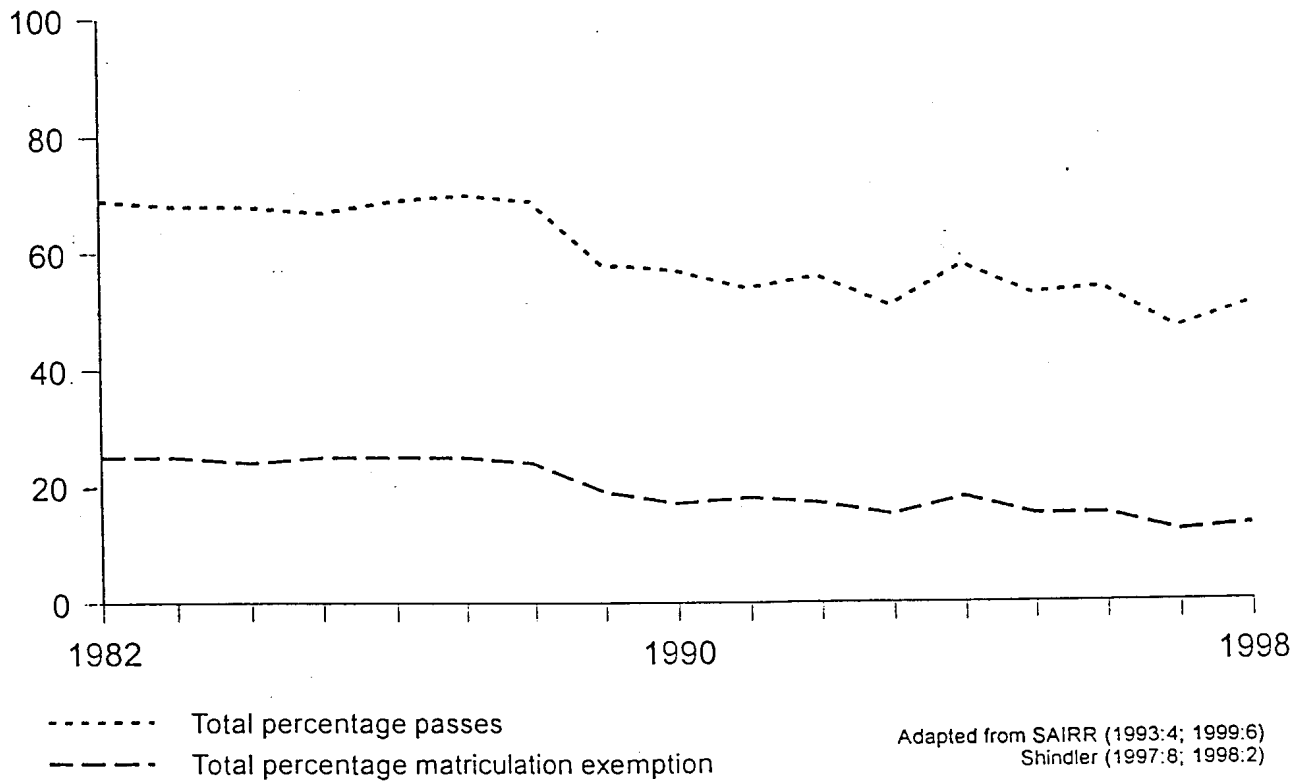
In figuur 1.1 word die verspreiding van onderwysers in Suid-Afrika wat in 1995 onderrig gegee het, asook die hoeveelheid gekwalifiseerde onderwysers, aangedui ter verduideliking van bogenoemde stellings .

Provinsie	Aantal ongekwalifiseerde onderwysers	Aantal gekwalifiseerde onderwysers	Persentasie ongekwalifiseerd	Totale onderwys
Noord-Wes	2 469	26 283	8,2%	30 032
Noordelike Provinsie	1 830	50 110	3,5%	52 306
Noord-Kaap	804	5 470	12,8%	6 274
Mpumalanga	3 556	21 559	14,2%	25 115
Gauteng	2 798	46 680	5,7%	49 478
Vrystaat	1 924	18 323	9,6%	20 156

**Figuur 1.1: Verspreiding van onderwysers (RGN, 1995)**

Uit bogenoemde tabel, wat die onderwysgetalle van ses beskikbare provinsies soos in 1995 aandui, bevind die oorgrote meerderheid ongekwalifiseerde onderwysers hulle op die platteland. Die gebrek aan hulpbronne en fasiliteite verbeter geensins die situasie nie, daarom is onderwys- en opleidingvoorsiening aan die massa ongekwalifiseerde onderwysers noodsaaklik vir kwaliteit opvoedende onderwys.

Hierdie onopgeleide onderwysers wat nie op professionele wyse kan onderrig nie, is bydraend tot die swak uitslae van die senior sertifikaat eksamen soos aangedui in figuur 1.2 wat 'n oorsaak is van die vorige regering se beleid van afsonderlike ontwikkeling wat aanleiding gegee het tot ekonomiese dispariteite en verarming.



**Figuur 1.2: “National Senior Certificate Results, 1982-1998” (Berkhout & Bergh, 1999:25)**

Die slaagsyfer van die Nasionale Senior Sertifikaateksamen wat in 1996 deur almal geskryf is, was slegs drie-en-vyftig komma nege persent (53,9%). Daar het 518,032 kandidate van alle rasse geskryf. Die daaropvolgende jaar in 1997, was daar 'n toename van sewe komma nege persent (7,9%) kandidate wat die eksamen geskryf het. Tog was daar 'n daling van ses komma vyf persent (6,5%) in die slaagsyfer. Hierdie statistiese feite het die soeklig op kwaliteit onderrig geplaas wat een van die uitkomstes is van die Witskrif (1996), naamlik die opleiding aan die massa (Report Senior Certificate Examination, 1998:2). In hierdie veranderende onderwysmilieu waar uitslae swak is, was baie onderwysers nie voldoende opgelei nie. Dit het 'n dringende behoefte laat ontstaan tot opleiding van onderwysbestuurders wat aan

hierdie swak opgeleide onderwysers rigting moet gee. Die rigtinggewende proses sluit in die bestuur van 'n positiewe onderrig- en leerklimaat sodat die senior sertifikaat eksamenuitslae kan verbeter. Goeie matriekuitslae dien as barometer vir die professionele onderwyskorps se onderwysvaardighede. In die Apartheidsbedeling was die probleem dat die plattelandse onderwysers nie by universiteite kon inskryf nie as gevolg van onder andere die apartheidsbeleid, te ver afstande om te reis en/of te duur onderriggelde.

Tans bevind Suid-Afrika homself in die situasie dat daar veral op die platteland in verafgeleë gebiede, swak skoolfasiliteite is wat nie meehelp tot 'n gunstige leeromgewing nie. Malan (1999:59) skilder 'n donker prentjie met die volgende statistiese werklikhede. In 1994 is daar alreeds 'n tekort van 19,000 klaskamers gerapporteer om te voldoen aan die behoeftes van oorbelaaide klaskamers. In 1996 is daar slegs 4,308 klaskamers gebou vir nuwe skoolpligtiges terwyl daar 'n tekort van 11,500 was. Om te voorsien in die onderwyser:leerder ratio soos bepaal in 1996 deur die onderwysdepartement, moes 'n minimum van 26,000 klaskamers gebou word; by implikasie 800 nuwe skole. Al hierdie tekorte dui op die ongunstighede wat in Suid-Afrikaanse skole heers en wat deur onderwysbestuurders bestuur moet word. Die probleem vergroot indien onopgeleide personeel met die minimum kwalifikasies nie oor die tyd of finansies beskik om hulself verder akademies te bekwaam nie. Daar bestaan dus 'n nood om onderwysers in diens op te lei, sodat kwaliteitonderrig kan realiseer by die leerder. Malan (1999:63) onderstreep die voldonge feite dat die finansies om onderwysers op te lei uitgeput is "It is year by year becoming more unlikely that even existing educational backlogs will be erased. In addition to better management of educational budgets and spending thereof, employing technology-enhanced delivery modes has become imperative for providing education in South Africa." Die tendens in onderwys wêreldwyd is dat leeraktiwiteite enige plek op enige tyd kan plaasvind.

Voorafgaande spel die innoverende onderwysmoontlikhede wat gebruik kan word, uit. Tegnologie gesteunde afstandsonderrig (interaktiewe televisie-onderrig) blyk die antwoord te wees vir onderwysers op die platteland vir verdere opleiding.

In 1996 het die Onderwysdepartement 'n taakspan aangestel om ondersoek in te stel na “The implementation of a National Adult Basic Education and Training programme” (Report of Task Team, 1996:4) om oplossings voor te stel om die swak onderwysituasie te bereedder. Hieruit is die volgende hoekstene as doelwitte ter ondersteuning van die nasionale onderwysvoorsiening daargestel. Die doelwitte is:

- “Lifelong learning and training.
- A wide range of accessible levels of educational facilities.
- Effective pathways of accreditation between different institutions through the National Qualification Framework.
- Recognition of prior learning.
- Utilisation of distance education and training strategies.”

Lazenby (1998:1) skryf in 'n artikel wat deur die departement “Telematic Education” van die Universiteit Pretoria uitgegee is dat “Essentially, open learning refers to the democratisation of education. Open learning also refers to provisions which try to remove barriers that prevent attendance at more traditional courses and which suggest a learner-centred philosophy.” Die nuwe bedeling in die onderwys bring transformasie mee. Daar sal voorsiening gemaak moet word dat alle Suid-Afrikaners onderwys en opleiding kan bekom. Om onderwys en opleiding aan die massa te verskaf, kan die volgende aksieplanne gebruik word:

- Voorsiening van onderwys en opleiding aan die massa deur middel van verskillende onderwysmodi.
- Die skep van 'n lewenslange opleidingskultuur deur die in- en uitreevlakke in die onderwys te verander.
- Die evaluering van vorige leerprestasie en dit te neem as vertrekpunt om nuwe aktualisering van leermateriaal te inisieer (Report of Task Team, 1996:4).

Die afwesigheid van die aangesig-tot-aangesig kontak bring verskeie probleme vir die onderwyser wat besig is met verdere studie op die voorgrond. Die probleme wat ondervind word, kan soos volg geïdentifiseer word:

- Afwesigheid van hoorbare taal.
- Die afwesigheid van nie-taalkundige kommunikasie.
- Die afwesigheid van interaksie tussen student en dosent.
- Die afwesigheid van kommunikasie tussen die portuurgroep.

Die afwesigheid van kontak met medeleerders, tutor of dosent lei tot 'n gevoel van isolasie by die student. Newlands en McLean (1996:286) beweer dat leerders geneig is om gou hul entoesiasme te verloor as gevolg van bogenoemde geïdentifiseerde probleme wat genoem is. Een van die gevolge was dat kursusse gestaak is omdat afstandsonderrigleerders ongemotiveerd blyk te wees..

Tradisioneel is afstandsonderrig beskou as "the quasi-permanent separation of teacher and learner throughout the length of the learning process" (Hodgson, 1993:12). Afstandsonderrig behels die onderrig van leerinhoude waar die dosent en student fisies deur afstand van mekaar geskei is. Interaksie tussen dosent en student is dus nie direk soos tydens konvensionele aangesig-tot-aangesig onderrig nie. "Indien afstandsonderrig deur middel van interaktiewe televisie-onderrig aangebied word kan moderne onderwysmedia soos gedrukte materiaal, klank- en televisie-opnames geïntegreer word om direkte terugvoering aan leerders te bied" (Calitz, 1987:7). In pogings om bogenoemde problematiek aan te spreek, was daar ook ontwikkeling in die didaktiek en metodiek van onderwysmodi vir afstandsonderrig wat van interaktiewe televisie-onderrig gebruik maak .

## 1.2 PROBLEEMSTELLING

Uit voorgaande bespreking is dit duidelik dat die problematiek van die voorsiening van verdere opleiding aan onderwysers en onderwysbestuurders in afgeleë gebiede 'n saak is wat dringend aangespreek moet word (vergelyk figuur 1.2). Een van die belangrikste oorsake van die stand van sake is swak of onvoldoende bestuur van die leerproses by skole.

Dit dui ook op 'n behoefte aan effektiewe onderwysbestuursopleiding in die verafgeleë gebiede. Aangesien leerders uit hierdie omgewings (vergelyk inleidende paragraaf 1.1) nie kontakkursusse kan bywoon nie, moet navorsing gedoen word oor

moontlike leweringstelsels om hierdie probleme aan te spreek. Die probleme wat hierdie navorsing betref is:

- Op watter wyse kan die onderwysbestuurder deur middel van opleiding die skool beter bestuur?
- Watter leweringstelsel sal die mees aangewese onderwysmodus wees vir die opleiding aan onderwysbestuurders?
- Hoe kan interaktiewe televisie-onderrig effektief bestuur word?

Die onopgeleide onderwysers wat nie bevoorreg was om professionele en akademiese opleiding te ontvang nie kan baat vind by die interaktiewe televisie-onderrikkursus wat in hierdie navorsing daargestel sal word. Ekonomiese - en logistieke probleme is een van die uitkomstes wat hierdie onopgeleide onderwysers gekortwiek het om hul professionele en akademiese kwalifikasies te verbeter. Een van die belangrikste faktore wat moet bydra tot dié realisering van kwaliteit opvoedende onderwys is opgeleide onderwyslui. Dit blyk dat kwaliteit opvoedende onderwys egter gekniehalter word deur onopgeleide onderwysers. Volgens persoonlike gesprekke (1997, Junie) blyk dit dat menige onderwysbestuurders hul dan ook in 'n ongemaklike bestuursituasie bevind as gevolg van ontoereikende bestuurservaring en -vaardighede om opvoedende onderwys suksesvol te laat realiseer en te bestuur.

### **1.3 DOELSTELLING EN DOELWITTE MET HIERDIE STUDIE**

Die volgende doelstelling en doelwitte word in hierdie navorsing gestel in 'n poging om bogenoemde probleme aan te spreek.

#### **1.3.1 DOELSTELLINGS VIR DIE NAVORSING**

Uit voorafgaande probleemstelling (vergelyk paragraaf 1.2) blyk die doelstellings soos volg:

- Om vas te stel of verdere opleiding die onderwysbestuurder sal help om sy skool beter te kan bestuur.



- Om vas te stel watter leweringstelsel die mees aangewese onderwysmodus vir die opleiding aan onderwysbestuurders sal wees.
- Om die effektiewe bestuur van interaktiewe televisie-onderrig deur middel van 'n bestuursplan te bepaal.

Vir die bereiking van bogenoemde doelstellings sal doelgerigte doelwitte saamgestel moet word om die onderwysbestuursfunksies wat benodig word om die interaktiewe televisie-onderrigkursus te bestuur daar te stel.

### **1.3.2 DOELWITTE VAN HIERDIE NAVORSING**

Die doelwitte van hierdie navorsing dui op die spesifieke aksies wat geneem word om die implementering van die doelstellings te verwesenlik.

#### **1.3.2.1 Bestuursmatige doelwitte**

- Om te bepaal hoe die onderwysbestuurder (departementshoof) van die interaktiewe televisie-onderrigkursus, as bestuurder, koördineerder en leier moet optree.
- Om 'n bestuursplan teoreties te ontwerp wat die strukture van bestuur kan aandui.
- Om die onderwysbestuurder, departementshoof van die interaktiewe televisie-onderrigkursus, as leier daar te stel wat die netwerk tussen die leerder, dosent en menslike hulpbronne moet bewerkstellig wanneer die bestuursplan geïmplementeer word.

#### **1.3.2.2 Opleidings-/koördineringsdoelwitte**

- Om die geskikte menslike hulpbronne te identifiseer vir opleiding wanneer interaktiewe televisie-onderrig gebruik word.
- Om koördinering van menslike hulpbronne te beplan wanneer die bestuursplan van die onderwysbestuurskursus geïmplementeer word.

### 1.3.2.3 Kommunikatiewe doelwitte

- Om voorsiening te maak vir wisselwerking in die onderwysbestuurskursus tussen die dosent en leerder.
- Om die nodige opleiding en ondersteuning van die menslike hulpbronne wat betrokke is by die bestuursplan, te verseker wanneer daar kwaliteit onderrig aan die leerder gegee word.
- Om literatuurstudie en vraelyste as die basis van hierdie navorsing te gebruik.
- Om die data wat verkry is uit die vraelyste te gebruik om die lewensvatbaarheid vir 'n onderwysbestuurskursus deur middel van interaktiewe televisie uit te lig.

## 1.4 KONSEPONTLEDING

In navorsingsterminologie is 'n begrip of konsep die mees elementêre taalvorm waarmee die navorser sy werklikheid kan klassifiseer. “ 'n Konsep kan beskryf word as 'n begrip of denkbeeld, 'n beskouing gevorm deur opvattinge van 'n geheel, of deur onderskeidende elemente saam te vat tot 'n eenheidsvormende geheel” (WAT, Deel 7, 1984:198). In hierdie navorsing sal daar gepoog word om deur begripsverheldering ten opsigte van die verskillende konsepte tot die kern van die tema wat nagevors word, deur te dring. Die definiëring van konsepte sal die doel van hierdie navorsing duidelik maak.

### 1.4.1 BESTUUR

In hierdie navorsing sal die onderwysbestuurder 'n belangrike rol vervul ten einde die navorsingsfokus te belig. Die begripsverheldering van die onderwysbestuursperspektief van die onderwysbestuurder sal dus belig moet word.

Badenhorst (1986:6) skryf “Bestuur behels die uitvoering van handeling of funksies wat daarop gemik is om die funksionele werksaamhede te laat slaag.” Die bestuursfunksies, onder andere beplanning, organisering en koördinerende moet die praktyk laat slaag. Onderwysbestuur is 'n begrip wat bestuur in die onderwys toelig.

'n Ander baanbreker in die deelwetenskap onderwysbestuur, Van der Westhuizen (1990:56), definieer onderwysbestuur soos volg: "Onderwysbestuur is 'n bepaalde soort werk wat bestaan uit daardie reëlbare take wat deur 'n persoon in 'n gesagsposisie in 'n bepaalde reëlingsgebied uitgevoer word ten einde opvoedende onderwys te laat plaasvind."

In hierdie navorsing word die onderwysbestuurder, die leier en bestuurder van bestuursfunksies, wat volvoer moet word sodat interaktiewe televisie-onderrigkursusse bestuur kan word, in die soeklig geplaas. Volgens Swart (1991:15) moet "die onderwysbestuurder as leier van die organisasie wat hy dien se lewenshouding sterk daarvan getuig dat hy 'n realis is, maar parallellopend met bogenoemde eienskappe ook 'n idealis moet wees." Die onderwysbestuurder moet deur middel van visioenêre beplanning leiding en uitvoering gee aan die take wat gedoen moet word. Hierdie dinamiese eienskap verseker dat 'n onderwysbestuurskursus deur middel van interaktiewe televisie-onderrig kan realiseer.

#### **1.4.2 BESTUURSPLAN**

Weihrich en Koontz (1993:48) skryf "... dat bestuur in wese 'n proses behels waarin 'n persoon of persone binne die struktuur van 'n organisasie probeer om optimale toestande te skep vir verskillende persone wat 'n reeks take in 'n toepaslike samehang moet uitvoer om die optimale opbrengs te lewer."

Ten einde die verskillende navorsingsaktiwiteite te organiseer, word 'n bestuursplan benodig om die aanbieding van interaktiewe televisieklasse te bestuur. Badenhorst (1986:6) het bestuur soos volg gedefinieer: "... bestuur behels die uitvoering van handeling of funksies wat daarop gemik is om die funksionele werksaamhede te laat slaag."

Hierdie funksionele werksaamhede wat bestaan uit beplanning, opleiding en organisering word die onderwysbestuurder se funksie van hierdie navorsing. Die betrokke bestuursplan waarna daar in hierdie navorsing verwys sal word, sal die bestuursplan by figuur 5.4 wees. Dit is die teoretiese beplanning vir die bestuur van interaktiewe televisie-onderrigkursusse.

Van der Westhuizen (1992:44) beweer “ ‘n Bestuursplan is ‘n instrumentele wyse waarop die onderrig beplan, georganiseer en geëvalueer kan word.” In die geval van hierdie navorsing is die onderrig wat beplan word die vakinhoud wat die dosent aan die student moet ontsluit.

Die moontlikhede en bestuur vir die wyse van onderrig sal ondersoek word. Die struktuur vir die wyse van onderrig is ‘n bestuursplan.

### **1.4.3 KOMMUNIKATIEWE MEDIA**

Die konsep “kommunikasie” word soos volg omskryf in die Internasionale Woordeboek vir Bemaking en Kommunikasie: “Communication is the art of expressing and receiving messages so that they are properly understood” (Jefkins, 1987:52).

Hierdie definisie dui aan dat in die tagtigerjare die begrip alreeds die essensie van stuur en ontvang van boodskappe daargestel het. Verder word kommunikatiewe media deur Barnhart en Barnhart (1986:1289) onderskei as onder andere radio, televisie, film, koerante. Die klem in hierdie navorsing is die gebruik van televisie tydens onderrig.

#### **1.4.3.1 Kommunikasie**

Die onderwysbestuurskursus sal deur middel van interaktiewe televisie-onderrig tot verwesenliking moet kom sodat realisering van onderwys kan geskied. Kommunikasie is die kern van die onderrigaksie. Kommunikasie is ‘n tweerigting-werkswyse van boodskappe stuur en ontvang. In onderwys word kommunikasie (gesproke woord) die instrument waarmee vakinhoud ontsluit word (Fouché, 1999:10). De Stadler (1994:539) verklaar “kommunikasie is uitdrukking gee aan gedagtes of oordra van inligting.” Die effektiwiteit van kommunikasie word bepaal deur die vertolking van die vakinhoud. Interaksie tussen die dosent en die leerder is van groot belang wanneer daar sin gegee moet word aan die inhoud wat die dosent oordra.

### **1.4.3.2 Televisie**

Barnhart en Barnhart (1986:2158) verklaar televisie as ‘n konsep soos volg “... process of sending pictures of an object, scene, or something happening through the air or over the wire by means of electricity so that people in many places can see them at once.” In die HAT (Odendal e.a., 1994:1075) word “televisie” gedefinieer as “Die oorbring langs radio-telegrafiese weg van bewegende beelde.” Dit is natuurlik visueel sowel as ouditief. Al hierdie elemente vorm deel van interaktiewe televisie-onderrig.

### **1.4.3.3 Interaktiewe Televisie**

Interaktiewe televisie-onderrig dui op ‘n kommunikasiewyse deur middel van satelliet waar verskillende persone ver van mekaar direk visueel en ouditief (soos ‘n een-tot-een-basis) met mekaar kan verkeer. Hierdie aanbiedinge kan op ‘n kontinuum geplaas word waarop die een kant ‘n eenrigting video en aan die ander kant ‘n tweerigting-oudiovisuele uitsending is.

Die dosent en die leerder kan dus met mekaar kommunikeer, alhoewel die dosent nie die leerder sien nie. Daar moet op gelet word dat die satellietverspreiding die verband tussen telekommunikasie en interaktiewe televisie oor ‘n afstand impliseer en die klem plaas op die bereiking van leerders op die platteland.

### **1.4.4 STUDIEHANDLEIDING**

Volgens Odendal (1994:355) word die konsep studiehandleiding omskryf as “boek wat as hulpmiddel of leidraad dien by die studie van ‘n onderwerp of vak.” Vir die doel van hierdie studie sal ‘n studiehandleiding as riglyn vir ‘n onderwys-bestuurskursus dien.

## **1.5 NAVORSINGSMETODOLOGIE**

Mouton en Marais (1992:45) verklaar dat die volgende drie basiese soorte navorsingsdoelstellings onderskei kan word, naamlik “verkennende, beskrywende en

verklarende studies.” Die navorser se keuse van navorsingsmetodologie is in lyn met die navorsingsdoelstelling van die verkennende studies wat ten doel het “om ‘n verkenning van ‘n relatief onbekende terrein te maak.”

### 1.5.1 VERKENNENDE STUDIES

Die drie metodes waardeur verkennende navorsing gedoen kan word, is:

- (i) ‘n Oorsig van die bestaande, toepaslike literatuurstudie.
- (ii) ‘n Opname onder mense wat praktiese ervaring van die probleem het.
- (iii) ‘n Ontleding van insig-stimulerende voorbeelde (Mouton & Marais, 1992:45).

In hierdie studie sal ‘n oorsig van die bestaande, toepaslike literatuurstudie gedoen word. Daar sal aanvanklik van ‘n verkennende studie deur middel van literatuur en ‘n loodsprogram gebruik gemaak word. Vervolgens sal ‘n empiriese studie gedoen word deur middel van ‘n vraelys om persepsies van onderwysbestuurders aangaande interaktiewe televisie-onderrig te bepaal.

Dit sal begroning gee vir die ontwerp van ‘n bestuursplan van ‘n onderwysbestuurskursus deur middel van interaktiewe televisie-onderrig.

### 1.5.2 LITERATUURSTUDIE

In die ondersoek wat geloods sal word in die literatuur sal daar gepoog word om begrippe soos bestuur, bestuursplan, kommunikasie, televisie en interaktiewe televisie-onderrig binne die fokus van die onderwysbestuur as vakgebied te plaas. ‘n Bestuursplan vir ‘n onderwysbestuurskursus deur middel van interaktiewe televisie-onderrig kan die verband tussen die bestuurder en die bestuur van die onderwysaksie beklemtoon. Ondersoek sal verder ingestel moet word na die verband tussen telematiese onderwys en interaktiewe televisie-onderrig as leweringstelsel.

Afstandsonderrig as onderwysmodus, wat gebruik word om gedrukte studiemateriaal aan die leerder te verskaf, kan as riglyn gebruik word vir die studie. Hierdie soort (afstandsonderrig) onderwys kan interaktief van aard en elektronies wees ter

realisering van onderrig en leer. Die verband tussen interaktiewe televisie-onderrig en afstandsonderrig is dat:

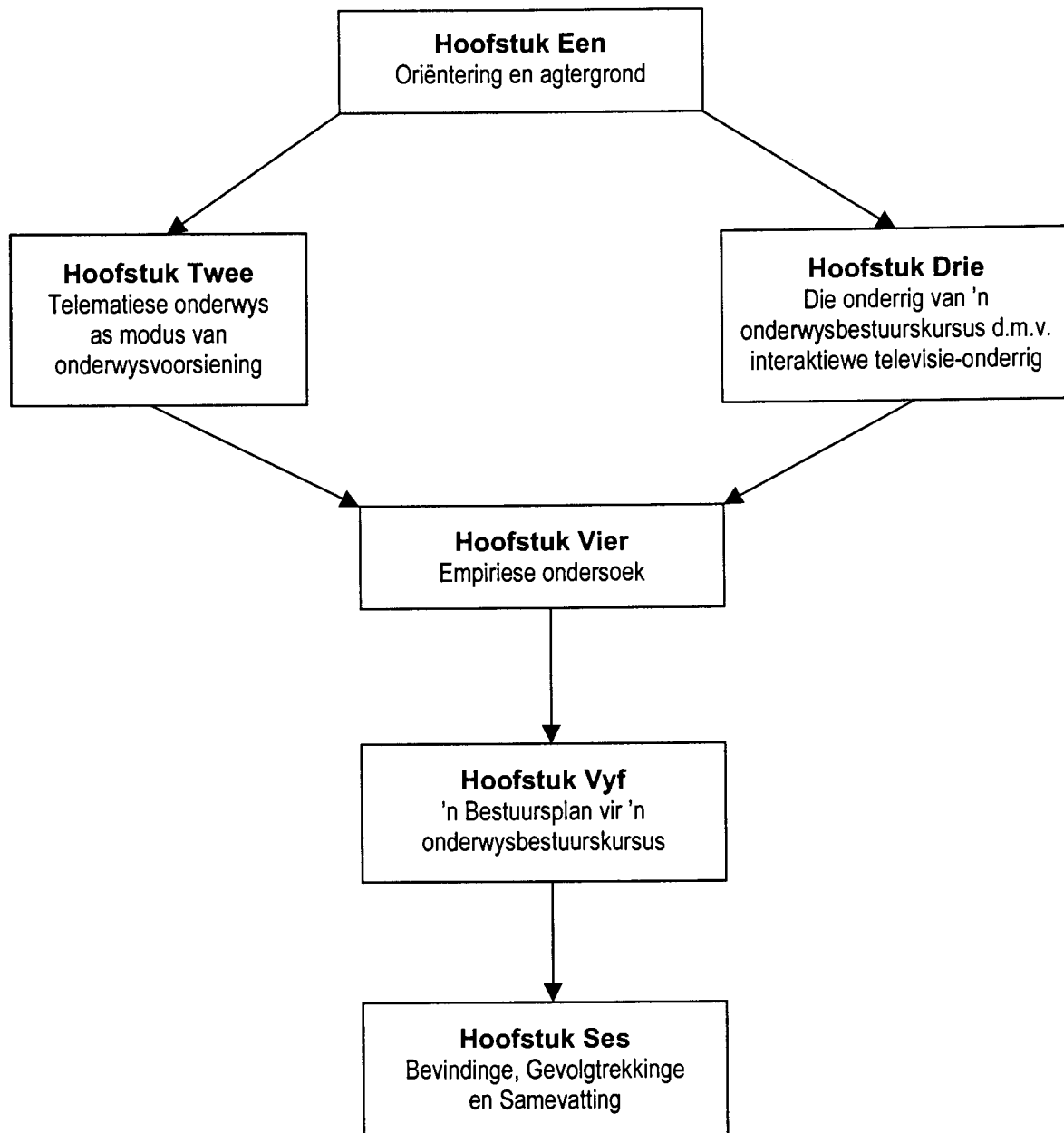
- albei leweringstelsels onderrigmetodes is,
- albei metodes die leerder op die platteland van tersiêre onderwys voorsien,
- albei metodes van studiemateriaal as riglyne vir vakinhoude wat onderrig en leer laat realiseer gebruikmaak,
- albei metodes kommunikasie (elektronies of papier) as medium vir onderrig gebruik (vertaal uit Lochte, 1993:40).

In die literatuurstudie sal die probleemstelling (vergelyk paragraaf 1.2) ondersoek word om aan te toon watter afstandsonderrigmetode die mees gewenste sal wees om huidige onderwysbestuurders effektief met die minste moontlike onderbrekings in hul roetine en dagtake te bereik. Die verwesenliking van die doelstellings (vergelyk paragraaf 1.3.1) sal wees dat hulle nie slegs voort kan gaan om hulle instansies te bestuur nie, maar ook relevante inligting so spoedig moontlik kan bekom om hul instansie effektief en prakties aan die hand van die nuwe paradigmaskuif van 'n demokratiese onderwysstelsel suksesvol te kan bestuur. Die navorsing sal ook poog om aan te dui hoe sodanige leweringstelsel bestuur behoort te word om onderrigsukses te verseker.

'n Loodsstudievraelys is deur een-honderd-een-en-vyftig (151) respondente as verkennende studie ingevul, om die persepsie van onderwysbestuurders oor die interaktiewe televisieklasse vas te stel. Hierna is 'n vraelys aan een-honderd-een-en-twintig (121) respondente gegee om die persepsies aangaande interaktiewe televisie-onderrig vas te stel. Hier is dus 'n empiriese ondersoek gedoen wat ten doel het om die persepsie by onderwysbestuurders vas te stel oor interaktiewe televisie-onderrig en aan te dui of daar 'n behoefte tot so 'n kursus bestaan. Verder sal in die vraelyste ook die vrese en bekommernisse van so 'n leweringstelsel geïdentifiseer word. Indien die literatuurstudie die belangrikheid van interaktiewe televisie-onderrig as leweringstelsel motiveer en die uitkomst dui op die behoefte van so 'n kursus, gaan gepoog word om 'n bestuursplan te ontwikkel vir die bestuur van hierdie leweringstelsel.

## 1.6 NAVORSINGSPROGRAM

Die grafiese voorstelling sal die beplanning van die navorsingsprogram verbeeld:



**Figuur 1.3: Navorsingsprogram**

## 1.7 SAMEVATTING

Onderwys word gesien as die moederberoep van alle professies en is in 1924 soos volg aangehaal: "Education is simply the soul of a society as it passes from one



generation to another" (Chesterton, 1994:6). Sonder onderwys is vooruitgang en ontwikkeling in geen beskawing moontlik nie. Gevolglik is dit van kardinale belang dat onderwys-instellings effektief bestuur word. Onderwysbestuurders moet toegerus word met bestuursvaardighede sodat opvoedende onderwys suksesvol en ongehinderd kan plaasvind.

Dit blyk duidelik uit die voorafgaande studie (vergelyk figuur 1.1) dat daar in Suid-Afrika 'n groot persentasie onderwysers is wat op verafgeleë plattelandse sentra gestasioneer is en nie oor die tyd of finansies beskik om hul kwalifikasies te verbeter nie. McGregor (in Retief, 1994:145) beweer "The national education budget has already reached an optimum expenditure level of 23% of the national budget, or 6% of the GDP." Daarom skryf McGregor verder dat "The financial message to the general challenges of providing for education in traditional face-to-face modes is therefore clear." Die oplossing vir hierdie dilemma kan gevind word in die behoefte wat by die onderwysbestuurders bestaan om hulself verder te bekwaam. Dit blyk uit die statistieke dat daar in 1999 vir die Verdere Diploma in Onderwysbestuur by die Universiteit van Pretoria twee-honderd-en-vyf (205) ingeskrewe leerders was. 'n Soortgelyke diploma, wat deur Sukses Kollege geadministreer word, het in 1999 'n inskrywingstal van 25,132 (BINEB: 1999) leerders gehad (vergelyk paragraaf 3.3.5.1). Hieruit blyk die belangrikheid van verdere studie deur onderwysbestuurders om hulle beter vir hul bestuurstaak toe te rus en met meer selfvertroue en motivering te kan optree. Hierdie plattelandse onderwysbestuurder is genoop om deur middel van afstandsonderrig hom-/haarself verder te bekwaam. Interaktiewe televisie-onderrig blyk moontlik die mees aangewese leweringstelsel te wees. Deur so 'n kursus kan bestuursvaardighede aangeleer en ingeskerp word. Interaktiewe televisie-onderrig is die leweringstelsel van alle afstandsonderrigmedia wat die naaste beweeg aan die klaskamersituasie waar 'n goeie interaksie in 'n een-tot-een verhouding kan plaasvind. Indien die interaktiewe televisiekursus die onderwysbestuurder kan lei om 'n beter bestuurder te wees, is dit noodsaaklik om hierdie interaktiewe televisie-kursus suksesvol te bestuur.

## **HOOFSTUK 2**

### **TELEMATIESE ONDERWYS AS MODUS VAN ONDERWYSVOORSIENING**

#### **2.1 INLEIDING**

Telematiese onderwys word deur verskeie opvoedkundiges beskou as die oplossing vir die laaste dekade asook die toekomsprobleme van onderwysvoorsiening. In hierdie hoofstuk sal daar gepoog word om die soeklig te plaas op telematiese onderwys en alle aanverwante onderwysmodi wat deel vorm van die elektroniese onderwysstelsels. Telematiese onderwys is 'n nuwe onderwysmodus wat as oplossing dien vir die onderwysvoorsieningsprobleem in die laaste drie dekades in ander wêrelddele. Die gebruik van media in die opvoedings- en onderwysstaak word internasionaal algemeen erken. Die gebruik van televisie asook telekommunikasiesistelsels verhoog die ratio aanbieding tussen dosent en leerder (Lochte, 1993:38).

In Suid-Afrika is die probleem van onderwysvoorsiening aan almal. Hierdie probleem word versterk deur die samestelling van die grondwet waarin die Handves van Menseregte vervat is, dat onderwys aan almal 'n menslike reg is (Rautenbach, et al. 1998:18), en voorsiening daarvan is 'n enorme taak. Die verwesenliking van kwaliteit opvoedende onderwys is nie net die taak van die skool nie, maar ook die taak van tersiêre instellings, en die gemeenskap. Telematiese onderwys is in Suid-Afrika nog 'n relatiewe nuwe ontwikkeling, maar in ander lande is dit 'n algemene onderwysmetode waardeur onder andere onderwysbestuurders opgelei kan word. Newfield (1994:44) skryf oor die gebruik van televisie in formele onderwys en die resultate daarvan die volgende: "What concerns me is that media literacy i.e. an understanding of the nature and functioning of the mass communications media in their complex relationship to society as well as an awareness of the alert, inherently vigilant attitude that needs to be adopted towards media, might be overlooked in the reconstruction of South African curricula." Hierdie skrywer onderstreep dat die

leerders in die samelewing hulself moet vergewis van die rol wat die media kan speel in onderwysvoorsiening.

Telesie is een van die kommunikatiewe media (vergelyk paragraaf 1.4.3.2) wat as onderwysmodus gebruik kan word om die vakinhoud oor te dra aan die leerder. Dit is belangrik om die weg van kommunikasie te volg in die identifisering van die plek en rol van telesie.

## **2.2 KOMMUNIKATIEWE MEDIA IN ONDERWYS**

Kommunikatiewe media dui op die gebruik van kommunikasie deur middel van media (vergelyk paragraaf 1.4.3) waar telesie en radio gedefinieer word as deel van kommunikatiewe media. Hierdie wyse van kommunikasie sny aan by die gebruik van telekommunikatiewe stelsels. Daar is in die laaste drie dekades in telematiese onderwys verskillende leweringstelsels geskep wat deur die media gepoog het om aan die onderwysvoorsiening te voldoen. Hierdie aksies was meesal op die internasionale arena (Plomp & Ely, 1996:368). Die onderwysbestuurder van die jaar 2000 moet homself vergewis van die nuutste onderwysvoorsienings-metodes. Die kursusse wat aangebied word aan die massa, se doelwit is om opvoeding en opleiding van die hoogste gehalte daar te stel. Onderwysvoorsiening aan die massa is nie die enigste doelwit wat in ag geneem moet word nie. Die besondere opleiding aan onderwysbestuurders moet 'n verdere doelwit wees (vergelyk figuur 1.1). Indien die onderwysbestuurder in 'n skool opgelei is, sal die milieu van die skool kwaliteit opvoedende onderwys weerspieël.

In hierdie navorsing het die navorser onderwysbestuur binne die terrein van telematiese onderwys geplaas deur te verwys na die verskillende kommunikatiewe media (vergelyk paragraaf 1.4.3.1, 1.4.3.2 en 1.4.3.3). Daar sal nou gefokus word op kommunikasie as die fundamentele grondslag vir onderrig.

### **2.2.1 KOMMUNIKASIE**

Ferreira en Schuman (1988:5) verwys na kommunikasie as die interaktiewe kommunikasiekanaal wat bepaal kan word deur die effektiewe oordra van die

boodskap. Dit is belangrik in die verskillende leweringstelsels dat die effektiewe oordra van vakinhoud die kwaliteit onderrig en leer sal impliseer. Kommunikasie is 'n tweerigting-werkswyse van boodskappe stuur en boodskappe ontvang.

Die interpretasie wat geheg word aan die boodskappe deur die mens kan verskil, daarom is die verskillende wyses (leweringstelsels) waardeur die vak- of kursusinhoud oorgedra word van groot belang. Die elektroniese onderwysstelsels (media) sal onder die soeklig geplaas word om die regte leweringstelsel te vind vir onderrig.

### **2.2.2 MEDIA**

Die skrywers Barnhart en Barnhart (1986:1289) omskryf media soos volg: "...newspapers, magazines and billboards are important media for advertising, mass media is any form of communication, such as press, television, radio, motion pictures which reaches large numbers of people." Dit blyk in hierdie definisie dat televisie deel vorm van die konsep media. In hierdie navorsing word televisie direk verbind met telematiese onderwys wat gebruik maak van satellietverspreiding en kursusinhoud oordra deur middel van die televisie as medium wanneer daar interaksie verwag word by die onderrigaksie.

### **2.2.3 TELEVISIE**

Die volgende definisie word deur De Stadler (1994:265) aangevoer om televisie te omskryf: "Beeldradio waar beeld en klank in verbinding 'n boodskap oordra." Die boodskap in die geval van hierdie navorsing is die onderwysbestuurskursus wat deur middel van interaktiewe televisie-onderrig na die leerder gebring kan word. Die beeld van die dosent (met die onderrig van die vakinhoud (kursus)) word versend deur die beeldradio (televisie) na die leerder wat die boodskap (vakinhoud (kursus)) ontvang.

#### 2.2.4 INTERAKTIEWE TELEVISIE

Plomp en Ely (1996:524) skryf: “Television is recognized for its capability as an instructional medium. Interactive television systems have been created to provide more powerful connections for learners with this medium. These systems allow learners to interact with their television teachers.” Die verband tussen telekommunikasie (tegniese toerusting en satelliet-seinverspreiding) en interaktiewe televisie oor ‘n afstand in die poging om leerders op die platteland te bereik moet onder die soeklig geplaas word om die proses te verstaan.

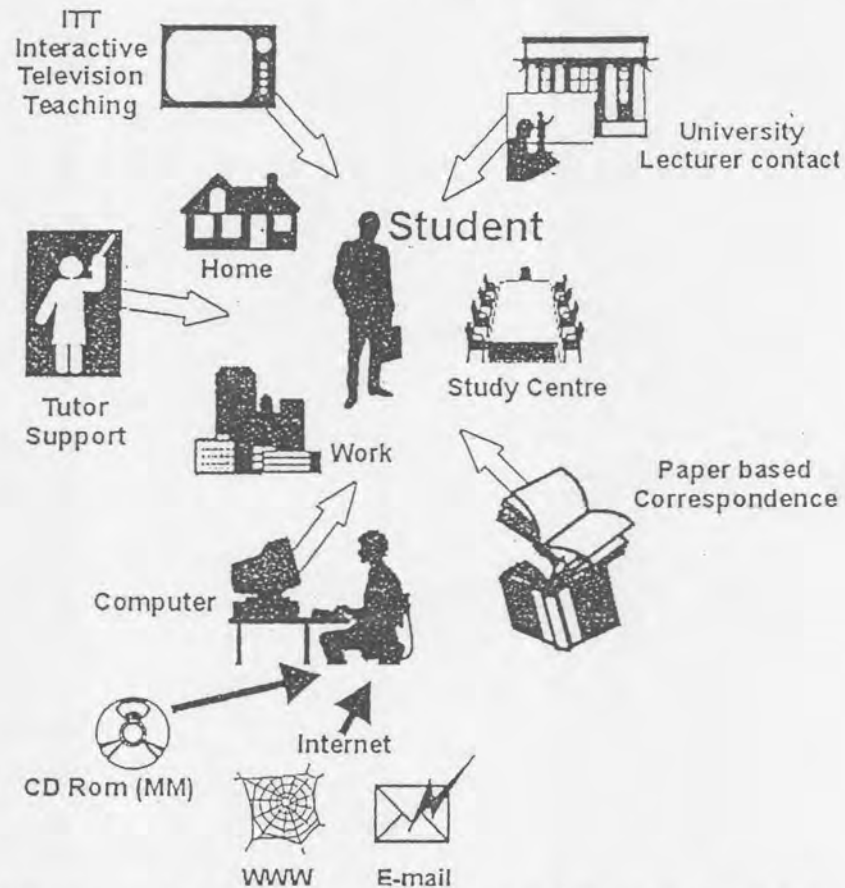
Die interaktiwiteit wat die televisie bied, deur middel van die telekommunikasie (satellietverspreiding), is die geleentheid dat interaksie kan plaasvind tussen twee partye (dosent en leerder). Wanneer daar ondersoek ingestel word na interaktiewe televisie-onderrig, skryf Fouché (1999:11) dat die volgende aspekte van belang is:

- telekommunikasie en interaktiewe televisie,
- afstandsonderrig en interaktiewe televisie.

Bogenoemde aspekte bring die fokus na die sambreelkonsep Telematiese Onderwys. Die verband tussen telekommunikasie en interaktiewe televisie fokus op die belangrikheid van die seinverspreiding van die satelliet wat nodig is vir interaksie. Die verband tussen afstandsonderrig en interaktiewe televisie plaas weer die fokus op die onderwysmetode (modus) wat gebruik word deur die dosent om interaksie te bewerkstellig.

Die volgende skema toon die proses van interaktiewe televisie-onderrig aan wat ‘n leweringstelsel is van telematiese onderwys. Die proses behels ‘n tegniese kommunikasiekanaal wat ‘n satellietsein vanaf die universiteit na verskillende leersentra is (Lochte, 1993:46). Hierdie sein moet ‘n duidelike kwaliteit beeld en klank verseker. By die leersentra is daar interaksie tussen die leerder en dosent oor die vakinhoud. Die vakinhoud word verduidelik aan die hand van ‘n studiehandleiding waarin riglyne in verband met die vakinhoud gegee word. Die tutor dien as opsiener van die leersentra en verseker dat alle tegniese aparate in

werkende toestand is sodat interaksie tussen die leerder en die dosent sonder tegniese probleme verloop. Dit verseker kwaliteit onderwys. Die leerder kan in die leersentra ook gebruik maak van rekenaarapparatuur wat die Internet, CD-romskyfies, e-pos en webbladsye insluit. Al die genoemde rekenaarpakkette kan ook gebruik word om van tyd tot tyd interaktief met die dosent te kommunikeer.



Figuur 2.1: 'n Skema wat die proses van interaktiewe televisie-onderrig-voorstel (aangepas uit Du Plessis, 1998:3)

### 2.3 VISIE EN MISSIE VAN TELEMATIESE ONDERWYS

In hierdie navorsing word die Universiteit van Pretoria se telematiese onderwysdepartement as voorbeeld gebruik. Daarom skryf Du Plessis (1998:1) die volgende oor telematiese onderwys: "We have systematically broadened our traditional mode of contact teaching to include telematic education." Om in pas te bly met internasionale ontwikkeling op tersiêre vlak het die Universiteit van Pretoria 'n nuwe onderwysmodel ontwikkel. Hierdie model is gefundeer op die filosofie van lewenslange opvoeding en leer. Dit impliseer dat die leerder 'n toegewydheid moet

614306918  
115698919

wys jeens sy eie selfverbetering. Die buigsaamheid van hierdie onderwysmodel neem die leerder deur middel van elektronika na die jaar 2000.

### **2.3.1 VISIE VAN TELEMATIESE ONDERWYS IN SUID-AFRIKA**

Du Plessis (1998:7) beweer dat 'n visie impliseer dat die toekomstige doelwitte wat nog bereik moet word deur middel van beplanning en aksieplanne kan realiseer en dan resultate moet lewer. Die volgende beoogde riglyne word deur die skrywer daargestel om die fokus van 'n visie van telematiese onderwys in Suid-Afrika rigting te gee:

- Beoog advies aan personeel en bied ondersteuning en hulpbronne wat geskep is by gedentraliseerde kampusse.
- Beoog 'n verskeidenheid ondersteuningsdienste by gedentraliseerde kampusse.
- Beoog om 'n effektiewe stelsel van leersentra regdeur die land daar te stel.
- Beoog 'n mikpunt om interaktiewe televisie-onderrig, asook onderrig- en leerfasiliteite by die leersentra beskikbaar te stel.
- Daar word voorts beoog om aspekte soos rekenaar-, Internet- en elektroniese biblioteekfasiliteite by hierdie leersentra in te stel.
- Die daarstel van 'n teleweb om die terrein van virtuele ("virtual reality") onderwys te betree.

### **2.3.2 MISSIE VAN TELEMATIESE ONDERWYS IN SUID-AFRIKA**

Die missie van telematiese onderwys volgens Du Plessis (1998:5) stel die volgende aspekte as doelwitte wat behaal moet word in vervulling van die missiestelling en behels die volgende:

- Die bevordering van onderwys ooreenkomstig die markbehoefte in samewerking met departemente vir die skepping van onderrig- en leergeleenthede vir leerders, op sowel as weg van die kampus, met behulp van veelsydige leweringstelsels;

- Telematiese onderwys stimuleer en neem self deel aan die skepping en instandhouding van infrastruktuur vir veelsydige leerdergesentreerde leweringstelsels soos, onder andere, interaktiewe elektroniese- en televisie-onderrig, en
- Telematiese onderwys lewer onderwyskundige ondersteuning aan fakulteite en departemente met betrekking tot telematiese onderwys.

## 2.4 WAT BEHELS TELEMATIESE ONDERWYS?

Die konsep onderwys dien as die sambreelkonsep vir alle onderrigaktiwiteite en leweringstelsels. Du Plessis (1998:2) omskryf telematiese onderwys soos volg: “Telematiese onderwys verwys na die metode waardeur effektiewe onderrig moontlik gemaak kan word deur voorsiening van die ondersteuningsmodi, soos interaktiewe televisie-onderrig en multimediapakkette.” In hierdie sambreelkonsep vir verskillende leweringstelsels vorm elektronika die hoofdraer van die onderwysboodskap. Hierdie leweringstelsels sluit die volgende in:

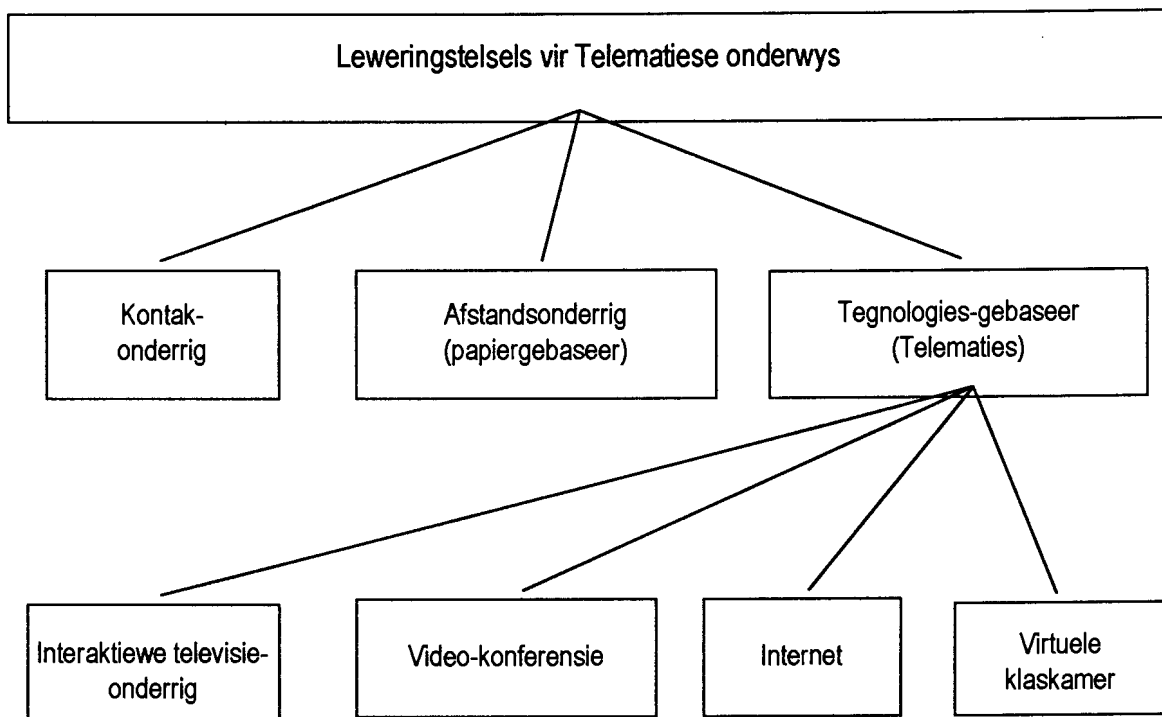
- Kontakonderrig
- Papiergebaseerde afstandsonderrig
- Elektroniese onderwys soos :
  - interaktiewe televisie-onderrig
  - interaktiewe multimedia-onderrig
  - virtuele klaskameronderrig
  - video-konferensie

Elektroniese onderwys, soos hierbo verwys, bestaan uit interaktiewe televisie-onderrig, interaktiewe multimedia-onderrig, virtuele klaskameronderrig en video-konferensie. Die nuwe tegnologie wat in die onderwys beskikbaar is vir die millennium, kan gebruik word om die massa leerders te bereik. Hierdie soort onderwys kan gebruik word in ‘n poging om onderwysvoorsiening bekostigbaar en bereikbaar te maak. Die verskillende leweringstelsels wat deel vorm van elektroniese onderwys, stel die leerder in staat om ‘n leersentrum te besoek en kontak te bewerkstellig met die hoofkampus se lesingfasiliteite. By die leersentrum is daar ‘n tutor beskikbaar wat hom/haar kan help met administratiewe probleme.



Die studiemateriaal wat aan hom/haar deur die pos verskaf is, kan dien as studieriglyne wat aangevul word deur die interaktiewe kontak wat hy/sy met die dosent het.

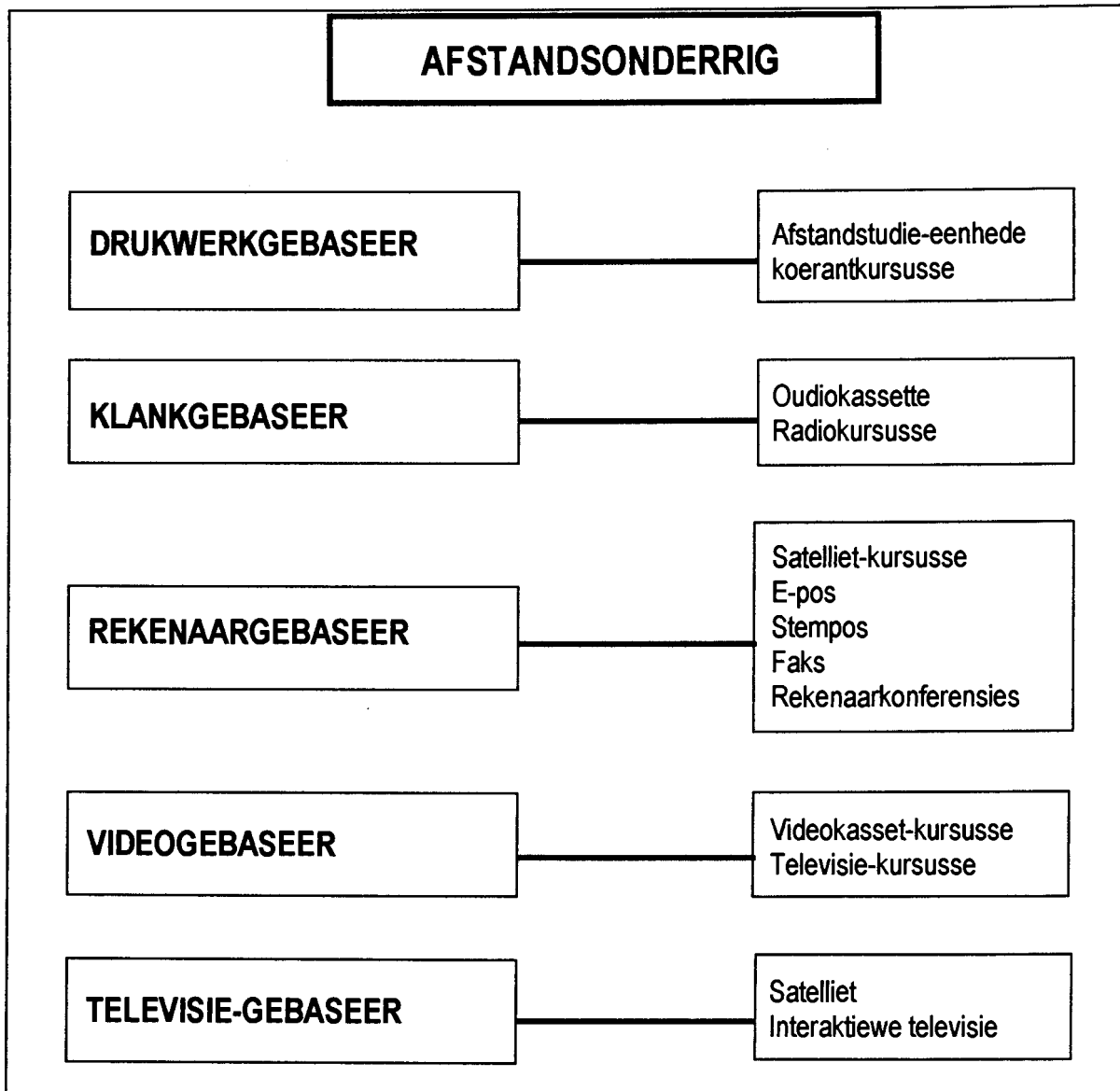
Die leerder kan deur van die rekenaar, die Internet, e-pos en CD-romskyfie gebruik te maak inligting bekom om sy werksopdragte en studiemateriaal aan te vul. Die leerder kan deur van die voorgestelde leweringstelsels (vergelyk figuur 2.2) dieselfde leer- en onderrigvoorregte geniet as die tradisionele student wat op 'n kontakampus is. Die navorser het gepoog om deur die volgende skematiese voorstelling die verskillende leweringstelsels met die besondere uitkomst daar te stel:



**Figuur 2.2: 'n Skematiese voorstelling om die verskillende leweringstelsels aan te dui**

Bogenoemde leweringstelsels vir tegnologiegebaseerde (elektroniese) telematiese onderwys bestaan uit interaktiewe televisie-onderrig, video-konferensie, Internet en virtuele klaskamer. Al hierdie leweringstelsels se kernonderrig berus op interaktiwiteit. Die interaksie tussen die medium (televisie of rekenaar) verwys na 'n kommunikasie tussen die leerder en dosent. Hierdie leweringstelsel sal in

besonderhede bespreek word in die volgende paragrawe. Die volgende figuur 2.3 is 'n verdere skematiese voorstelling wat betrekking het op die leweringstelsels wat gebruik word vir afstandsonderrig:



**Figuur 2.3: Afstandsonderrig (aangepas Calitz, 1987:1)**

#### **2.4.1 LEWERINGSTELSEL TEN OPSIGTE VAN KONTAKONDERRIG**

Tradisioneel is onderwys in Suid-Afrika gerig op die klaskameronderrig waar die onderwyser (dosent) op 'n daaglikse basis volgens 'n vasgestelde rooster vakinhoud (kursusse) aan die leerder oordra. In die nuwe onderwysbestel waar

die menseregtebeleid opvoeding en onderwys as die reg van die kind (mens) beskou, moet daar metodes gevind word waarin elke persoon (leerder) in Suid-Afrika wat aanspraak maak op opvoeding en opleiding, toegang tot onderwys kan verkry (Report Task Team, 1996:4).

In Suid-Afrika word daar tans daaglik kontakonderrig gegee in skole en tersiêre instellings. Hierdie metode van onderrig is nie uitgedien nie, maar kan nie voldoen aan die aanvraag ten opsigte van opvoeding en onderwys volgens die menseregtebeleid nie. Daarom moet daar ander werksywes gevind word waarop daar aan die onderwysvraag voorsien kan word (vergelyk paragraaf 1.1).

#### **2.4.2 LEWERINGSTELSEL TEN OPSIGTE VAN GEDRUKTE STUDIEMATERIAAL (DRUKWERK- GEBASEER, VERGELYK FIGUUR 2.3)**

Hierdie medium van afstandsonderrig is die mees konvensionele metode van afstandsonderrig. Die volledige lesings en werksopdragte word in gedrukte vorm aan die leerders versend met werksopdragte daarin. Die leerder werk teen sy eie tempo by sy eie werkplek en kom lê die eksamens af. Daar vind geen interaksie tussen leerder en dosent plaas nie. Daar is 'n verskeidenheid van media wat vir die afstandsonderrig gebruik kan word. Die skematiese voorstelling van Calitz (1987:15) word as vertrekpunt gebruik maar is aangepas om die nuutste tegnologie te akkommodeer. Verder verwys Calitz (1987:15) in sy skematiese voorstelling van afstandsonderrig ook na klankgebaseerde, rekenargebaseerde, videogebaseerde en televisie-gebaseerde onderwys. Hierdie wyses (lewingstelsel) word vollediger bespreek in paragraaf 2.4.3.

#### **2.4.3 LEWERINGSTELSEL TEN OPSIGTE VAN ELEKTRONIESE ONDERRIG (REKENAAR-, VIDEO- EN TELEVISIE-GEBASEER, VERGELYK FIGUUR 2.3)**

Elektroniese onderrig verwys na die ontwerp van 'n onderwysituasie wat georiënteerd is om aan die leerder 'n fleksie leerskenario te skep op die volgende beginsels:

- toegang en uitgang van verskillende leerprogramme,
- onderwysmodi waarvolgens onderrig en leer plaasvind,
- programsamestelling,
- verskillende evalueringsmetodes,
- tyd en plek van studie,
- tempo van leer (Du Plessis, 1998:2).

Daar is tans in hoër onderwys (by die Universiteit van Pretoria) 'n globale klemverskuiwing na hierdie oop fleksiemodel om aan te pas by sosiale en ekonomiese omstandighede van die leerder (Du Plessis, 1998:4). Hierdie hele stelsel van fleksieleer pas aan by die oopstelsel van demokratiese leer, waar alle leerders tot alles toegang sal hê en self die leweringstelsel kan kies wat hy wil gebruik. 'n Leerder sal selfs 'n kombinasie van hierdie leweringstelsel kan benut volgens behoefte om sodoende ook die leerproses koste-effektief te hou. Hierdie elektronies gebaseerde onderrig sal dus kwaliteit onderrig bevorder. So 'n telematiese stelsel van fleksieleer maak van 'n verskeidenheid van tegnologie gebruik en sal kortliks opgesom word.

#### **2.4.3.1 Interaktiewe televisie-onderrig**

Daar sal gepoog word om 'n oorsigtelike bespreking van die verskynsel van Interaktiewe Televisie te gee. Die doel hiermee is om te verduidelik hoe interaktiewe televisie werk en waarom dit juis die moontlike aangewese leweringstelsel is om die hele spektrum van onderwysbestuurders op alle onderwysbestuursterreine te skool. Dit het noodsaaklik geword dat die nuwe paradigmaskuif in die onderwysstelsel bestuur kan word.

Interaktiewe televisie (vergelyk paragraaf 2.2.4) is wanneer 'n dosent via beeldradio 'n direkte lewendige uitsending na die leerder aanbied. Die leerders beskik oor 'n telefoon of mikrofoon, sodat direkte interaksie kan plaasvind. Die sukses van hierdie medium word al hoe groter, omdat onderrig nou op 'n oudiovisuele manier geskied, wat die retensievermoë van leerders met ongeveer vyf-en-veertig persent (45%) verhoog (Lochte, 1993:22). Die leerder word inderwaarheid in die

klaskamersituasie geplaas waar hy/sy deur middel van interaksie met die dosent in 'n onderrigsituasie kan kommunikeer.

In die onderwys het ons egter tans steeds die tendens dat baie skole op die platteland nie oor die nodige tegnologie beskik om van interaktiewe televisie-onderrig gebruik te maak nie. Verder is 'n groot aantal onderwysbestuurders ook nog nie geskool in die gebruik van die tegnologie nie of verhoed finansies dat hulle daaraan blootgestel kan word. Die tendens in onderwys is tans hoofsaaklik steeds dat papiergebaseerde afstandsonderrigkursusse geneem word en dat daar dan een of twee keer per jaar 'n kontakssessie gereël word. As gevolg van die snelle toename van leerders vir hierdie afstandsonderrigkursusse vir onderwysbestuur het die reël van groepbesoeke toegeneem wat op sy beurt weer groot finansiële gevolge gehad het (BINEB: 1999). In 1994 was die Verdere Diploma in Onderwysbestuur aan die Universiteit van Pretoria slegs vyftig (50) leerders, wat toegeneem het in 1999 na twee-honderd-en-vyf (205) leerders. Die soortgelyk Verdere Diploma vir Onderwysbestuurders wat deur Sukses Kollege geadministreer word het gegroei van 3,980 leerders in 1995 na 25,132 leerders in 1999 (vergeelyk paragraaf 3.3.5.1). Verskillende dosente moet rondreis en geakkommodeer word, terwyl werk op die hoofkampus ophoop. Een dosent sal byvoorbeeld by ongeveer tien groepbesoekpunte moet wees. Alternatiewelik sal van hulpdosente gebruik gemaak word. Dit sal gevolglik minder moeite wees om slegs een televisie-uitsending deur middel van interaktiewe televisie-onderrig te reël. Dit sal ook 'n finansiële implikasie meebring wat koste besparing impliseer. Al die leerders dwarsoor die Republiek van Suid-Afrika kom dan op presies dieselfde tyd by hul verskillende leersentra byeen en het 'n interaktiewe lesing per televisie met die dosent. As gevolg van die feit dat meeste onderwysbestuurders nie toegang tot die Internet het nie en steeds van papiergebaseerde afstandsonderrig gebruik maak, sal die leweringstelsel van interaktiewe televisie-onderrig verder toegelig word in die volgende hoofstuk. Hierdie leweringstelsel kan met sukses met die papiergebaseerde afstandsonderrigsisteem gekombineer word om groepbesoeke meer bekostigbaar en meer effektief te maak. Die skep van leersentra, soos na verwys in figuur 2.1, dien as 'n verlengstuk van die hoofkampus waar die leerder

onderrig kan ontvang tydens groepbesoeke of tydens interaktiewe televisie-onderrig.

Daar sal verder in hoofstuk drie gefokus word op die struktuur en fasiliteite van die leersentrum, byvoorbeeld die rol wat die tutors vervul by die leersentra. Die uitsendings via satelliet word na die leersentrum gesein waar daar algemeen van afstandsonderrig studiemateriaal gebruik gemaak word om die interaksies sinvol te laat gebeur. Die tradisionele afstandsonderrig as leweringstelsel bly egter duur en is onbuigbaar ten opsigte van kommunikasie tussen dosent en leerder. Volgens Laudrillard (1993:116) is televisie-uitsending baie dieselfde as die tradisionele klaskameronderrig en geen interaksie is moontlik nie. Televisie-gebaseerde kursusse kan op 'n kontinuum geplaas word, vanaf uitgesaaide kursusse oor die televisie (dit het byna dieselfde trefkrag as videokassette, behalwe dat die tyd om daarna te kyk vasgestel is en daar nie weer daarna gekyk kan word nie) tot by tweerigting-interaktiewe televisie-onderrig aan die ander kant.

Tydens interaktiewe televisie-onderrig word die leerder in die klassituasie geplaas, terwyl die dosent fisies die klas voor die leerder aanbied op 'n sentrale plek ver van die leerder af. Die leerder en dosent kan oor die afstand ook direkte gesprekvoering met mekaar hê. Dit blyk dus dat ons in interaktiewe televisie-onderrig die mees aangewese onderwysmedium nóg vir afstandsonderrig gevind het. Volgens Bloom (1981:iv) is interaksie tussen onderwysers en leerder "... the major factor in accounting for the cognitive learning of the learners, their interest in the school subject and school learning, and their confidence in their own learning capabilities." Wanneer leerders aktief leer, dit wil sê aktief by die leergeleentheid betrokke is, verseker dit onderrig- en leersukses.

Tereg som Kruth en Murphy (1990:2) dit ook op: "Quality distant education is dependent upon the interaction and participation of the learners, similarly as in traditional face-to-face instruction." Suksesvolle onderrig vereis 'n tweerigting-kommunikasie waartydens leerinhoud gedeel kan word, krities geanaliseer word en toegepas kan word om sodoende 'n sinvolle leerervaring te verseker. Enige

vorm van interaksie is van kardinale belang vir positiewe resultate en houdings tydens die leersituasie.

Interaktiewe televisie-onderrig lei 'n nuwe era van afstandsonderrig in waar interaksie tussen leerder en dosent kan plaasvind (Van Zyl, 1996:94). Die tradisionele afstandsonderrig waar die leerder sy studiemateriaal per pos ontvang en geïsoleerd sy leeraktiwiteite verrig, sluit interaksie tussen dosent en leerder uit. Dit blyk dat in interaktiewe televisie-onderrig die mees aangewese afstandsonderrig-medium nóg gevind is, omdat interaktiewe televisie-onderrig 'n onderrigmedium is waar 'n dosent vanaf 'n uitsendinglokaal of 'n elektroniese klaskamer na verskeie leersentra direk kan uitsaai en kommunikatiewe interaksie direk kan plaasvind.

Volgens Lazenby (1998:3) is daar tans wêreldwyd 'n tendens dat fleksieeler die mees aangewese leweringstelsel vir afstandsonderrig is. Hierdie diversiteit van leweringstelsels in 'n moderne tegnologiese wêreld bied aan die leerder die keuse van watter leweringstelsel gebruik kan word. Diversiteit van leweringstelsels staan ook as telematiese onderrig bekend. Die term "telematies" is 'n oorkoepelende term wat alle elektroniese kommunikasie tegnologie soos onder andere die telefoon, faks, e-pos, televisie en video-konferensie insluit.

Afstandsonderrig kan hoofsaaklik in twee groot onderafdelings verdeel word, nl. papiergebaseerde afstandsonderrig (tradisionele afstandstudiemateriaal sonder interaksie van dosent en leerder) en netgebaseerde afstandsonderrig (elektroniese onderwysmodus). Afstandsonderrig (wat deel vorm van die elektroniese onderwys) gebruik tradisioneel gedrukte studiemateriaal wat as riglyne dien om die leerder van interaktiewe studiemateriaal te voorsien.

Tydens tradisionele afstandsonderrig sal 'n leerder dan in sy eie tyd deur die materiaal werk. Netgebaseerde afstandsonderrigstelsels sal leerders in staat stel om hul studies oor die Internet te doen of interaktief met hul dosent te kommunikeer. Tydens fleksieeler kan hierdie leerder deur middel van die Internet registreer, kursusgelde betaal, werkstukke voltooi, deelneem aan elektroniese konferensies,

met medeleerders, dosente en tutors kommunikeer en selfs eksamen skryf (Lazenby, 1998:5).

#### **2.4.3.2 Multimediapakkette**

Kaplan (1997:49) skryf “Web-based distance courses can run the gamut from text-based, e-mail, correspondence-type classes to full-blown interactive multimedia presentations. The vast majority of courses more closely resemble the text-based model.” Alhoewel webgebaseerde kursusse nuut op die mark in Suid-Afrika is, moet daar kennis geneem word van hierdie wyse waarop onderrig kan realiseer.

Netscape van Microsoft is een van die grootste vervaardigers van multimedia-pakkette. Multimediapakkette se geskrewe woord kan ondersteun word deur boeke, foto's, sketse, films, animasie-insetsels en klankopnames. By rekenaargebaseerde kursusse kan ons wel 'n mate van interaksie tussen dosent en leerder kry, byvoorbeeld deur middel van e-pos, alhoewel dit dan meestal op 'n een-tot-een verhouding sal wees. Hierdie modus is egter nie altyd toeganklik vir die onderwysbestuurleerders wat die kerngroep in hierdie navorsing vorm nie.

Schlenker (1994:22) beweer “Two more pieces of technology that can facilitate interaction between distant students and the teacher include facsimile machines and electronic mail.” E-pos is baie effektief in die onderrigaksie wanneer daar 'n een-tot-een gesprek tussen leerder en dosent bewerkstellig kan word in verband met die kursusinhoud (vakinhoud). 'n Nadeel van hierdie elektroniese medium is die beskikbaarheid van 'n rekenaar aan die leerder, sowel as 'n gebrekkige rekenaargeletterdheid. 'n Dosent het nie die tyd om in 'n een-tot-een verhouding met sy afstandsonderrig-leerder te kommunikeer nie.

Hulpbronne en fasiliteite is 'n noodsaaklike bestanddeel vir leerders wat te ver van onderwysfasiliteite is. Hierdie is 'n algemene probleem in Suid-Afrika wanneer daar gefokus word op onderwysvoorsiening aan die massa. Die leerder se sosio-ekonomiese omstandighede is van so 'n aard dat dit juis diegene is wat moet baat vind by sodanige kursus en dan nie oor die nodige fasiliteite beskik nie. Daarom



speel die leersentrum as verlengstuk van die hoofkampus 'n belangrike rol. Hierdie vernuwing in onderwysmodus bring die moontlikhede van onderwys aan mense op verskillende vlakke aan verskillende tersiêre instellings, tot in hulle huise in.

#### **2.4.3.3 Virtuele klaskameronderrig**

Lazenby (1998:6) verklaar dat die vervaardigers van die multimediapakkette ook die virtuele klaskamer ("virtual campus") vir die leerder se gebruik op Internet geskep het. "The Virtual Campus Software" integreer die tradisionele klaskamer met die elektroniese netwerk om te voldoen aan veelsydige leer en die volgende dienste te bied aan die leerder:

- administratiewe dienste: aansoeke om toelating  
registrasie  
toelating  
betaling van klasgelde
- webgebaseerde kursusse: toeligting tot studiedoelwitte  
studietoeligting van tutors  
werksopdragte  
evaluering  
akkreditasie
- akademiese dienste: toegang tot akademiese inligtingsdienste  
studente-inligting  
eksamenuitslae
- kommunikasie-hulpbronne: kommunikasiekanaal op 'n interaktiewe wyse  
tussen dosent en leerder  
kommunikasiekanaal op 'n interaktiewe wyse  
tussen leerder en leerder (Lazenby, 1998:6).

#### **2.4.3.4 Video-konferensie**

Met video-konferensie vergroot 'n kampus eintlik buite sy eie grense. Bates (1995) klassifiseer video-konferensie as 'n derde geslag-tegnologie. Deur video-konferensie kry leerders 'n kans om met die dosent te kommunikeer.

### **2.5 VERBAND TUSSEN TELEMATIESE ONDERWYS EN VEELSYDIGE LEER (FLEKSIELEER)**

In ooreenstemming met internasionale verwickelinge op hierdie terrein (onderwys) is 'n nuwe onderwysmodel vir die universiteit ontwikkel. Hierdie model is op 'n filosofie van veelsydige (fleksie) leer gebaseer en bied die universiteit die vermoë om deur middel van 'n telematiese onderwysstrategie, veelsydige leeromgewings vir sy leerders daar te stel. Veelsydige (fleksie) leer, as filosofie, verwys na die skepping van leerdergesentreerde onderrigleeromgewings, wat vir veelsydigheid voorsiening maak in terme van:

- toegang tot en uittrede uit leerprogramme,
- modi waarin onderrig en leer plaasvind,
- programsamestelling,
- evalueringsmetodes,
- tyd en plek van studie,
- tempo waarteen leer geskied (aangepas uit Lazenby, 1998:10-12).

#### **2.5.1 HUIDIGE STAND VAN INTERAKTIEWE TELEVISIE-ONDERRIG**

Malan (1999:61) beweer dat die pioniersrol wat die Universiteit van Suid-Afrika en ander korrespondensie instansies gespeel het in afstandsonderrig bekend is. Hy vergelyk die Suid-Afrikaanse afstandsonderrig instansies met die "Open Universities such as in Britain, Netherlands, Spain, Columbia, India, Japan and other countries" waar onderrig begroning gevind het om onderwys te verskaf aan die massa. Verder het Croft (1992:51) die historiese omstandighede van afstandsonderrig omskryf as "... a pressing national need for education on a grand scale where an

educational infrastructure was not well developed or where an existing system was perceived as elitist and closed.” Vir die doel van hierdie navorsing word daar gefokus op die telematiese onderwysmodel wat tans deur die Universiteit van Pretoria gebruik word. Op 10 Februarie 1908 het vier professore en twee-en-dertig studente die eerste kontakonderriglesings begin by die Universiteit van Pretoria. Sedertdien het die universiteit gegroei tot die grootste residensiële universiteit in Suid-Afrika met meer as 26,000 studente. Opleiding by die universiteit is nie beperk tot kontakonderwys nie maar ook afstandsonderrig. In 1995 het die universiteit met afstandsonderrig begin en sistematies uitgebrei vanaf die tradisionele kontakonderrig na telematiese onderwys.

Verskeie telematiese onderwysprojekte (veral nagraads) het die afgelope paar maande die lig gesien, en sommige hiervan word vanaf 1998 aangebied. Die verskillende departemente wat deelgeneem het aan die loodsprojekte by Pretoria Universiteit is onder andere; Afrikaans, Afrikatale, Antropologie, Boukunde, Bybelkunde, Didaktiek, Ekonomie, Engels, Huisartskunde, Huishoudkunde, Inligtingkunde, Maatskaplike werk, Musiek, Kommunikasiepatologie, Nagraadse Bestuurskool en Opvoedkunde. Die fakulteite van regsgeleerdheid en tandheelkunde is ook aktief op die terrein. Studente kan reeds bereik word by leersentra te Hammanskraal, Klerksdorp, Witbank, Pretoria, Nelspruit, Rustenburg, Springs, VanderBijlpark, Pietersburg en Empangeni. Die ervaring wat die Universiteit van Pretoria reeds uit die suksesvolle onderwyskundige aanwending van interaktiewe onderwystegnologie geput het, stel die universiteit in staat om telematiese onderwys vanaf 1998 op 'n groter skaal te bedryf. Daar sal in hierdie navorsing gepoog word om 'n vergelyking te tref tussen 'n Suid-Afrikaanse en 'n internasionale telematiese onderwysmodel.

## **2.6 VERBAND TUSSEN TELEMATIESE ONDERRIG EN BESTUUR VAN DIE ONDERWYS-BESTUURSKURSUS**

Telematiese onderwys as 'n onderwysmodus word as 'n oplossing beskou om aan 'n groot getal leerders onderrig te verskaf (vergelyk paragraaf 1.1). Die betrokke leerders waarop daar in hierdie navorsing gefokus word, is die

onderwysbestuurders wat onderrig in onderwysbestuur benodig, deur middel van interaktiewe televisie-onderrig.

Hierdie kursus (onderwysbestuurskursus) is nodig vir die ontwikkeling en opleiding van onderwysbestuurders in Suid-Afrika (vergelyk figuur 1.1 en 1.2). Daar is dus 'n tekort aan opgeleide onderwysbestuurders wat verantwoordelikheid kan neem vir die kwaliteit opvoedende onderwys. Die vraag na onderwys op tersiêre onderwysvlak het in die afgelope dekade die aanbod oorskry en baie redes kan vir hierdie stelling aangevoer word. Sommige van die redes behels:

- bevolkingsontploffing,
- politieke veranderinge,
- onderwyskundige veranderinge,
- ekonomiese degenerasie,
- onopgeleide menslike hulpbronne,
- onvoldoende hulpbronne (Fouché, 1999:26).

Bogenoemde redes wat uit verskillende sieninge ontstaan het, het tot verskillende gevolge aanleiding gegee en hierdie gevolge het die vraag na onderwys verhoog. Die hantering van hierdie aanvraag wat die aanbod oorskry, het genoodsaak dat tersiêre onderwysinstellings opnuut na die onderrigsituasies moes kyk. Die aard en funksie van telematiese onderwys blyk 'n goeie oplossing te wees (vergelyk paragraaf 2.4).

Die funksionele gebruik van die verskillende leweringstelsels van telematiese onderwys maak onderrig toeganklik vir die groot aantal mense wat andersins nie geleenthede tot onderwys sou gehad het nie. By nadere ondersoek, en wanneer daar op oorsese modelle gefokus word, blyk dit dat telematiese onderwys die oplossing kan wees vir probleme soos ongeletterdheid en gebrek aan vakkundige inligting soos, onder andere, byvoorbeeld landbou-opleiding aan onopgeleide boere. Die bestuur van 'n onderwysbestuurskursus om die nodige opleiding en ontwikkeling aan onderwysbestuurders te voorsien, is een van die belangrike fokuspeunte van hierdie navorsing. Daar sal voorgestel word in watter mate en op watter wyse hierdie onderwysbestuurskursus aangebied moet word en hoe so 'n

interaktiewe televisie-onderrigkursus geïmplementeer moet word. Die aanbevole wyse wat voorgestel word in hierdie navorsing hoe die onderwysbestuurskursus aangebied moet word hou nou verband met die leweringstelsel (interaktiewe televisie-onderrig) as 'n deel van telematiese onderwys.

Die bestuur van so 'n onderwysbestuurskursus impliseer dat die struktuur van so 'n bestuursplan opgestel moet word (vergelyk figuur 5.4). Die onderwysbestuurskursus se voorgestelde sillabus moet voorsiening maak vir die fundamentele onderlegging van onderwysbestuur in die kursus. Die onderwysbestuurder moet na aflegging van die kursus die volgende bemeester het:

- Die definiëring en rol van bestuur.
- Die toepassing van bestuursbenaderings.
- Die kennisname van verskillende bestuursfunksies.
- Die identifisering en toepassing van bestuurstake.
- Die identifisering en toepassing van bestuursvaardighede.

Bogenoemde breë kursusriglyne impliseer modulêre vakke wat die onderwysbestuurder sal toelig met wetenskaplike onderwysbestuurskennis op die gebied van onderwysreg, onderwysbestuur en finansiële onderwysbestuur. Hierdie voorgestelde onderwysbestuurskursus sal bestuur moet word sodat effektiewe kwaliteit opvoedende onderwys kan realiseer deur die medium van interaktiewe televisie-onderrig.

## **2.7 MODELLE VAN TELEMATIESE ONDERWYS IN OORSESE LANDE IN VERGELYKING MET SUID-AFRIKA**

Telematiese onderwys is 'n nuwe ontwikkeling in onderwysgeledere in Suid-Afrika. Op die internasionale arena vind ons al vir drie dekades die gebruik van verskillende afleweringstelsels in telematiese onderwys. In die bespreking en vergelyking van die verskillende modelle sal daar gepoog word om vas te stel hoe die Suid-Afrikaanse model opweeg teenoor die internasionale modelle.

Die volgende internasionale modelle sal bespreek word om vas te stel watter kriteria gebruik kan word vir die model wat voorgestel sal word in hierdie navorsing. By die “Nova Southern Eastern University” in Florida beweer Duchastel (1996:221) dat die web as ‘n nuwe tegnologiese ontwikkeling in onderwys ‘n groot fenomeen was vir onderrighoud.

Die interaktiewe onderrigmodel wat gebruik is om onderwysbestuurders op hoogte te hou van die nuutste onderwysontwikkeling het bygedra tot die verbetering van onderwysbestuurders. Hierteenoor skryf De Kock (1995:109) oor die Universiteit van Pretoria se interaktiewe televisie-onderrig: “However the success of technology in teacher education depends on:

- “whether it supports teachers in their professional development where distance is no longer a factor, and
- whether teachers are empowered to explore, control and operate technology in the classroom.”

Die interaktiewe televisie-onderrigmodel wat die Universiteit van Pretoria gebruik verseker dat die massa bereik kan word met relevante vakinhoud sodat onderwysers kwaliteitopleiding ontvang. Hierdie model bring die hoofkampus binne die bereik van die leerder sodat hy/sy nie geïsoleerde leeraktiwiteite moet ondervind nie. Die “Tripple-I-Continuum strategy” wat deur die Universiteit van Pretoria in bogenoemde model geïmplementeer is, het die volgende kommentaar van De Kock (1995:111) ontlok:

- “The strategy seems to be cost effective in terms of overcoming problems of time and space and of limited human and material resources.
- The strategy promotes collaboration between lectures, teachers and principals with regard to teacher education.
- Cooperation between students and teachers and among teachers improved visibly.
- School principals can now afford to have staff development.
- It dramatically increases accessibility to quality education.”

Volgens Wheathley (1995:343) word daar by die “School of Education” ‘n interaktiewe televisie-onderrigmodel gebruik om basiese leesvaardighede aan te leer vir leerders van die Universiteit van Greenville. Die voordeel van die onderrigmodel word soos volg omskryf: “The use of interactive television offers several benefits. It eliminates the extensive travel time between the university and off-campus remote sites for both students and instructors.”

Australië is een van die lande in die wêreld wat die meeste van telematiese onderwys se leweringstelsels gebruik maak. Die redes hiervoor is die uitgestrektheid van die land se platteland en die voorsiening van onderwys aan hierdie groot getal leerders, daarom is die volgende historiese ontwikkelinge mylpale waarmee die Suid-Afrikaanse interaktiewe televisie-onderrigmodel vergelyk kan word.

In 1991 is die Streeks Telematiese Onderwyskonsortium gestig om die verskillende leweringstelsels van telematiese onderwys aan die platteland van Victoria in Australië te promoveer. Interaktiewe televisie-onderrig was een van die eerste leweringstelsels wat gebruik is vir die “London Campaspe Malle”-streek en is verder uitgebrei na twintig verskillende onderwysprogramme in 1992. Die onderwysprogramme was almal gemik op die opleiding van onderwysers.

‘n Ander voorbeeld is die model wat Oliver en Reeves (1996:45) daargestel het vir die westelike gedeeltes van Australië. Die toenemende aanvraag na die tradisionele papiergebaseerde afstandsonderrig was die motivering vir die ontwikkeling en implementering van telematiese onderwys in die onderwysmodus van Australië. Hulle het veral gebruik gemaak van twee vorme van telematiese onderwys naamlik:

- audiografiese-onderrig: “involves two telecommunications links, one connects computers via modems and a second provides audioconferencing” en

- interaktiewe televisie-onderrig: “involves combination of one-way television with a toll free callback telephone line for interaction.

In die lig van die navorsing wat gedoen is oor die kognitiewe leerteorie, het Oliver en Reese (1996:45) die volgende dimensies van effektiewe interaktiewe televisie-onderrig as leweringstelsel van telematiese onderwys daargestel. Interaktiewe televisie-onderrig veroorsaak:

- samewerking tussen dosent en leerder asook leerder en leerder,
- kreatiewe denkwyses,
- konseptuele betrokkenheid by die konteks,
- selfverwesenliking ten opsigte van leerinhoud,
- selfmotivering.

Gibson en Gibson (1995:47) skryf “To make teacher education courses as meaningful and relevant as possible, interactive television to present real-life was used” deur die Universiteit van Suid-Queensland in Australië. Die interaktiwiteit van die onderrigstelsel het die onmiddellike terugvoering versterk.

Lochte (1993:9) skryf in die verband: “Many third-world countries now use distance learning models developed in Australia. As an instructor, this means communicating effectively with your students.” Om aan al die vereistes te voldoen om die lewensvatbaarheid van onderwysvoorsiening vas te stel moet onderwys aan almal meer toeganklik gemaak word. Die leweringstelsel wat binne telematiese onderwys aangewend word, kan aktief daartoe bydra dat onderwysbestuurders van Suid-Afrika vinniger opgelei kan word om kwaliteit opvoedende onderwys te bestuur.

Malan (1999:63) verwys na die ontwikkeling van afstandsonderrig na telematiese onderrig na verskillende lesse wat geleer is in Suid-Afrika (die Universiteit van Pretoria se telematiese onderwysmodel) wanneer hy die volgende bespreek:



- Die kompleksiteit van kwaliteit didaktiese uitvoering wanneer tegnologie betrokke is vereis praktiese ervaring.
- Televisie as 'n leweringstelsel is nie altyd didakties effektief wanneer die dosent een-tot-een-basis onderrig gee nie.
- Die fokus van die opvoedkundige onderrigmetode is op die didaktiese waarde van tegnologie en nie op tegnologie *per se* nie.
- Daar moet rekening gehou word met didaktiese kwalitatiewe onderwys, wanneer onderrigmodelle vir telematiese onderwys ontwikkel word.
- Telematiese onderwys is relatief 'n koste-effektiewe leweringstelsel om verdere onderwys ten opsigte van vaardighede aan onderwysers en leerders te gee.
- Die fokus van die Suid-Afrikaanse onderwys is gerig op die opleiding en heropleiding van leerders.
- Die Universiteit van Pretoria se telematiese onderwysmodel demonstreer die moontlikhede om 'n bydrae te lewer ten opsigte van die ontwikkeling van **vaardighede, kennis en belangstelling van leerders.**

## 2.8 SAMEVATTING

In hierdie hoofstuk is gepoog om 'n oorsig oor die verskynsel van telematiese onderrig te gee. In 'n veranderende wêreld met sy tegnologiese kennisontploffing, moet onderwysvoorsiening verander om dinamies te bly en nie uitgedateer te raak nie.

In 'n ontwikkelende nuwe Suid-Afrika waar onderwysvoorsiening die reg van elke burger is sal daar beslis van hierdie nuwe onderwysmodus as didaktiese hulpmiddel gebruik gemaak moet word, anders sal onderwysvoorsiening aan die massa steeds slegs 'n mite bly. Die nuwe onderwysparadigmaskuif met sy demokratiese bestel wat die bestuur van skole nou as 'n oop-stelsel moet bedryf, vang die onderwysbestuurder onkant. Hy/sy beskik nie oor die nodige vaardighede om hierdie paradigmaterskuif in die onderwys te bestuur nie. Onderwysbestuurders het gevolglik 'n dringende behoefte aan die ontwikkeling van hul bestuursvaardighede om hierdie verandering suksesvol te bedryf.

Aangesien die onderwysbestuurder dit nie kan bekostig om sy onderwysinstelling tydens hierdie oorgangsfase herderloos te laat nie en ook nie oor die finansies beskik vir voltydse studie nie, moet hy/sy hom/haar kan wend tot afstandsonderrig (telematiese onderwys). Fleksieeler bied aan hom/haar die wye spektrum van onderwysmodi wat sy toeganklikheid tot studies verhoog. Aangesien die onderwysbestuurder bestuursvaardighede wil aanleer en opskerp, blyk interaktiewe televisie-onderrig die aangewese onderwysmodus te wees, aangesien direkte tweerigting-kommunikasie tussen dosent en leerder kan realiseer. Sodoende kan die onderwysbestuurder onmiddellike praktiese probleemoplossings van die dosent kry om in die praktyk toe te pas. Onmiddellike resultate word hierdeur verseker, wat 'n gevoel van leersukses verseker.

In die volgende hoofstuk sal 'n oorsig gegee word oor die verskynsel van interaktiewe televisie-onderrig. Vir die doel van die navorsing waar 'n bestuursplan vir 'n onderwysbestuurskursus voorgestel gaan word, word interaktiewe televisie as onderwysmodus gebruik om te verseker dat die onderwysbestuurder praktiese bestuursvaardighede en -tegnieke kan implementeer.

---oOo---

## **HOOFSTUK 3**

### **DIE ONDERRIG VAN 'N ONDERWYSBESTUURSKURSUS DEUR MIDDEL VAN INTERAKTIEWE TELEVISIE-ONDERRIG**

#### **3.1 INLEIDING**

Na 27 April 1994 het die soeklig op onderwysvoorsiening aan almal in Suid-Afrika in fokus gekom. Die ondersoek en verslag van 'n taakspan wat onderwys as mensereg uitgewys het in die Witskrif fokus op die probleme in onderwys en opleiding (Report of Task Team, 1996:4). Die probleem van onderwysvoorsiening aan die massa is verder in die soeklig geplaas met die ondersoek na onderwysmetodes wat aangewend kan word om in hierdie nood te voorsien. Die verskaffing van kwaliteit opvoedende onderwys het egter 'n knelpunt gebly. Verdere navorsing en verslae (Report of Task Team, 1996:4) soos "*The implementation of a National Adult Education and Training Programme*" het die gebrek aan opleiding aan onderwysbestuurders skerp onder die aandag van die onderwyskundiges gebring. In hierdie hoofstuk gaan ondersoek ingestel word na die onderrig van 'n onderwys-bestuurskursus deur middel van interaktiewe televisie-onderrig om in die opleiding van onderwysbestuurders te voorsien.

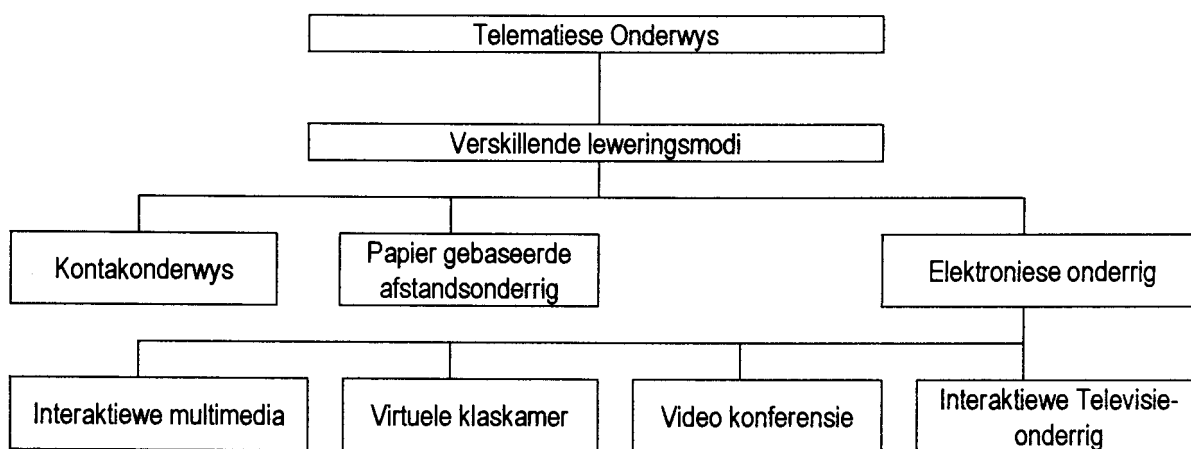
#### **3.2 DIE VERBAND TUSSEN TELEMATIESE ONDERWYS EN INTERAKTIEWE TELEVISIE-ONDERRIG**

In hierdie hoofstuk word interaktiewe televisie-onderrig as 'n onderwysmodus van telematiese onderwys bespreek. Elke konsep se betekenisveld sal afsonderlik ontgin word om die verband tussen die twee konsepte te bespreek. Calitz (1997:6) bespreek die konsep soos volg: "Telematiese onderwys is 'n konsep wat gebruik word as 'n sambreelterm vir 'n aantal interaktiewe media-onderrigmetodes."

Telematiese-onderrig (as konsep) sluit in interaktiewe televisie-onderrig, webgebaseerde onderrig, multimedia-onderrigpakkette vir die rekenaar, video-op-

aanvraag onderrigpakkette en onderwyskundige televisieprogramme wat virtuele klaskameronderrig insluit (Du Plessis, 1998:2). Hierdie pakkette is in die besonder bespreek in paragraaf 2.4. Om die verband te bepaal tussen telematiese onderwys en interaktiewe televisie-onderrig moet daar ook ondersoek ingestel word na interaktiewe televisie-onderrig as een van die onderrigmetodes van telematiese onderwys. Laudrillard (1993:169) skryf oor die waarde van interaktiewe televisie-onderrig die volgende: "The value of interactive television teaching in all its forms is that it supports discussion between tutor (lecturer) and student, theoretically at least, allows each to express their view point. The tutor (lecturer) is likely to be responsible for establishing the ground rules of the interaction." Interaktiewe televisie-onderrig steun dus op die onmiddellikheid van die tradisionele lesinglokaalsituasie terwyl talle leerders deur middel van die elektroniese media (interaktiewe televisie-onderrig) bereik kan word. Hierdie metode van onderwys stel tersiêre instellings in staat om gespesialiseerde onderrig ('n onderwysbestuurkursus) te bied aan onderwysbestuurders.

In die volgende grafiese figuur word die verband tussen telematiese onderwys en interaktiewe televisie-onderrig skematies gestel.



**Figuur 3.1: Verband tussen telematiese onderwys en interaktiewe televisie-onderrig**

Dit is nodig om die verband tussen telematiese onderwys en interaktiewe televisie-onderrig daar te stel om die doel van die verband vas te stel. In die poging om

massa leerders te onderrig (vergelyk paragraaf 1.1) word die effektiewe bestuur van die skool uitgelig.

Die onderwysbestuurders kan help met die oplossing van die probleem van kwaliteit onderwysvoorsiening. Daarom word telematiese onderwys as 'n nuwe onderrigmodus ondersoek waarmee opvoeding, onderwys en opleiding na groot aantal leerders gebring kan word. Daar is 'n dringende behoefte om skoolhoofde (onderwysbestuurders) in onderwys toe te lig oor die bestuur van 'n skool. Dit volg uit die behoefte aan kwaliteit opvoedende onderwys in skole. Interaktiewe televisie-onderrig is 'n onderwysmodus wat onderwys en opleiding aan die onderwysbestuurders kan gee.

Indien hierdie onderwys en opleiding voorsien kan word, beteken dit dat die onderwysers (skoolhoofde) by die skole kwaliteit opvoedende onderwys kan verseker omdat die bestuur van sulke skole glad sal verloop en leeraktiwiteite kan realiseer. Die verdere implikasie is dat die skole deur opgeleide onderwysbestuurders bestuur moet word, sodat suksesvolle kwaliteit opvoedende onderwys kan realiseer. Hierdie onderwysbestuurders kan baat vind by die onderwysbestuurs-kursus wat ontwerp word. Die karaktereienskappe van interaktiewe televisie-onderrig word deur Van Zyl (1996:95) soos volg geformuleer: "Interactive television has as its characteristic features a one-way visual and two-way audio-link between one central site and several geographically dispersed reception sites." Hieruit kan dit afgelei word dat Van Zyl en Laudrillard interaktiewe televisie-onderrig omskryf as 'n onderwysmodus wat onderwyskundiges kan oorweeg vir kwaliteit opvoedende onderwys. Die voor- en nadele van interaktiewe televisie-onderrig word in tabelvorm aangetoon:

Voordele	Nadele
Hou tred met moderne samelewing se toekoms-verwagtinge	Tegnologiese ontwikkeling vereis voortdurende opgradering wat geld kos
Verseker indiensopleiding, terwyl daar diens gedoen word by inrigting	Lei tot verdeelde lojaliteite
Verhoog interaksie, onmiddellike probleemoplossing en onmiddellike vaardigheidsontwikkeling	Hoe minder die tegnologie, hoe minder die interaksie
Goedkoper metode van onderrig as voltydse studie vir student en universiteit	Duur tegnologie, duur uitsaaityd

Voordele	Nadele
Verminder uitvalsyfer van leerders	Nie almal kan by 'n leersentrum uitkom nie
Verhoog toegang tot kwaliteit opleiding	Leerders op platteland het nie altyd kwaliteit opleiding nie
Dwing leerder om betrokke te raak en besig te bly met studiemateriaal	Spesifieke uitsaaityd soms 'n probleem om klas by te woon
Dosent bied sy lesing aan sonder kommunikasie	Afwesigheid van enige negatiewe kommunikasie
Beter gestruktureerde en doelgerigte lesings	Verg deeglike beplanning van dosent
Fokus verskuif na belangrikhede	Deeglike produksiebeplanning is nodig
Verhoog standaard van onderrig	Voorkennis van leerders moet op dieselfde vlak wees
Verhoog die student se blootstelling en kennis van tegnologie	Vereis gevestigde infrastruktuur

Die voor- en nadele van interaktiewe televisie-onderrig onderstreep dat laasgenoemde een van die talle onderwysmodi is wat telematiese onderwys daarstel sodat onderwysbestuurders opgelei kan word om kwaliteit opvoedende onderwys daar te stel.

### 3.3 OMSKRYWING VAN INTERAKTIEWE TELEVISIE-ONDERRIG

In hoofstuk twee (vergelyk paragraaf 2.2.4) is interaktiewe televisie-onderrig as 'n konsep beskryf.

Hierdie bespreking het aangetoon dat interaktiewe televisie 'n onderwysmodus binne telematiese onderwys is. Die navorser sal die soeklig rig op die plek en rol van interaktiewe televisie-onderrig binne telematiese onderwys as oorkoepelende leweringstelsel. Die fokus moet geplaas word op die begrip interaktiewe televisie-onderrig, die historiese ontwikkeling en proses van interaktiewe televisie-onderrig sodat die doel van hierdie navorsing, naamlik die bestuur van 'n onderwys-bestuurskursus deur middel van interaktiewe televisie-onderrig, verwesenlik kan word.

### **3.3.1 BEGRIPSVERKLARING**

Lochte (1993:3) verklaar dat die konsep interaktiewe televisie-onderrig soos volg omskryf kan word: “The term interactive implies some form of two-way human communication. Many of these new television environments will entail interactively among people or with other environments that people have created.” Die onmiddellikheid van die interaktiewe opleiding kan die kwaliteit van onderwys verhoog. Televisie is ‘n visuele medium wat die onmiddellike teenwoordigheid van die vakinhoud (onderwysbestuurskursus) ondersteun. Galbreath (1996:24) skryf verder hieroor die volgende: “Interactive television, while recently overshadowed by media and public interest in the Internet and world wide web, still tends to be a major focus of many technological, economic and political efforts to build the information superhighway.”

Calitz (1997:4) het tydens ‘n internasionale konferensie in Noorweë die volgende stelling gemaak met verwysing na die potensiaal van interaktiewe televisie-onderrig: “Interactive television has the potential capability of delivering a plethora of applications, including the following: video-on-demand, video games, interactive viewing, play-along television, advertising, transactions, electronic information services, telephony and education.” In hierdie hoofstuk val die soeklig op die moontlikhede om interaktiewe televisie-onderrig as leweringstelsel te gebruik vir die onderwysbestuurskursus.

### **3.3.2 HISTORIESE OORSIG VAN INTERAKTIEWE TELEVISIE-ONDERRIG**

Bogenoemde skrywers se aannames bring die navorsing by ‘n punt waar ondersoek ingestel moet word na die ontwikkeling, ontstaan en gebruik van interaktiewe televisie-onderrig. Die nasionale- en internasionale projekte sal gemeld word om die verloop aan te dui.

### 3.3.2.1 Verenigde State van Amerika

Robinson en Groombridge (1996:280) bespreek die geskiedenis van onderwys in die vyftigerjare en die gebruik van massamedia, waaronder televisie-onderrig vir volwassenes tel, in die Verenigde State van Amerika. Die onderrig van geletterdheidsprogramme is deur middel van televisie een maal per week aangebied. Die onderrig was formeel en leerders kon een maal per week inskakel om die dosent te vra oor onduidelikhede tydens die lesing. Die kykers kon ook per pos met die dosent kommunikeer om probleme op te los. Robinson en Groombridge (1996:282) skryf verder: "... mass media refer to those means of communication that reach large numbers of people, namely national and regional radio and television."

Dit is die eerste historiese bewyse waar onderwys deur middel van televisie aan massa leerders gegee is. Bogenoemde skrywers skryf verder dat die volgende doelwitte wat in die vyftigerjare vir die onderrig van volwassenes gestel is die gebruik en ontwikkeling van televisie-onderrig aangetoon het, naamlik:

- Die bewusmaking van onderrig aan volwasse kykers.
- Die voorsiening en aanvaarding van lewenslange onderwys by volwassenes.
- Die advertering van onderwysmoontlikhede vir volwassenes.
- Voorsiening van onderwysmateriaal aan individuele leerders.
- Voorsiening van televisie as moontlike medium van onderrig.
- Voorsiening van kanale en moontlikhede vir leerders se terugvoering (Robinson & Groombridge, 1996:283-284).

Holmberg (1981:11-13) herroep die vroegste voorbeeld van televisie-onderrig toe die "Chicago Television College" in 1956 begin het met 'n afstandsonderrig-diploma deur middel van televisie-uitsendings, soos volg: "... the existence of organized two-way communication between the student and a supporting organization catered for the individual to study." Die "two-way communication" was die feit dat die leerder die dosent kon sien, terwyl die leerder slegs sy studiemateriaal as riglyn



gehad het. Die leerder kon egter inskakel per telefoon, terwyl die program uitgesaai word, om enige vrae te vra of probleme aan te meld. Dit bring die belangrikheid van die telekommunikasiewese in onderwys na vore.

Gooler en Roth (1990:5) skryf oor die verdere ontwikkeling van interaktiewe televisie-onderrig naamlik die rekenaarpakketskursusse wat in die vroeë negentigerjare 'n kernkurrikulum bevat het wat nodig was vir gespesialiseerde vakgerigte opleiding soos volg: "Integrated learning systems feature curriculum content, instructional and assessment strategies, and a means for managing the teaching and learning processes within the system." Hieruit het 'n interaktiewe televisiesisteen ontwikkel. Die skrywer Winger (1991:22) verklaar dat daar drie moontlikhede van ontwikkeling in interaktiewe televisie-onderrig onderskei kan word:

1. Onderrig kan 24 uur per dag ontvang word (direkte ontvangs of opname 24 uur per dag).
2. Onderrig is toeganklik by enige plek (skool of huis).
3. Vakinhoude is verkrygbaar deur verskillende inligtingsbanke.

### **3.3.2.2 Europa**

In Europa is die eerste geletterdheidskursusse in die vyftigerjare aangebied deur die "British Broadcasting Corporation", en dit is later vervang deur televisie-onderrig. Daar is toe op 'n latere stadium (laat vyftiger- en vroeë sestigerjare) taalkursusse (Engels) na Swede, Japan, Maleisië, Italië en Indië uitgesaai, en ondersteunende literatuur vir hierdie programme is in die verskillende lande se koerante gepubliseer. (Kaye & Harry 1982:49). Hierdie wyse van onderrig aan volwassenes as leerders is 'n innoverende poging om 'n taal aan te leer. Dit het die weg gebaan vir 'n rigting in onderwys wat baie deure geopen het vir die toekoms.

Kaye en Harry (1982:10) skryf verder oor die verwickelinge in die sestiger- en sewentigerjare die volgende: "... since 1970, over 70 distance education projects have started, ranging from the national highly centralized Open University to

decentralized and community-based projects in the United Kingdom that is a small country.” Al hierdie projekte wat gebruik gemaak het van afstandsonderrig, het die radio- of televisie-uitsending gebruik om die leerinhoud te ondersteun. ‘n Tweerigting-kommunikasie is geskep in al bogenoemde historiese grepe wat genoem is. Die basiese bestanddeel vir interaktiewe televisie-onderrig is tweerigting-kommunikasie, wat in hierdie geval per satelliet tussen die dosent en leerder sal wees.

### **3.3.2.3 Suid-Afrika**

Malan (1999:59) skryf die volgende oor die telematiese onderwysmodel by die Universiteit van Pretoria. “The TELETUKS schools project is cursorily presented as an example of a technology-enhanced delivery system to facilitate interactive distance learning” Televisie-gebaseerde onderwys is slegs een van die oplossings wat aangebied kan word vir die onderwysvoorsiening aan almal soos vervat in die Witskrif (Report Task Team, 1996:4) In die afwesigheid van een-tot-een-onderrig-geleenthede is afstandsonderrig met interaktiewe televisie-onderrig as leweringstelsel ‘n moontlike oplossing.

Hierdie nasionale onderrigmodel het in 1993 sy beslag gevind met ‘n loodsprogram wat uitgesaai is op die kampus. Telematiese onderwys het momentum gekry met die besoek van Professor Kinsheloe van Stanford Universiteit, wat ‘n leidende rol gespeel het in die stigting van die Amerikaanse telematiese onderwys. Tydens die skep van ‘n infrastruktuur vir die Teletuks-projek is die volgende doelwitte gestel:

- “To increase practical experience in the application of interactive teleteaching in South African conditions.
- To verify specific didactic principles in the application of electronic distance education.
- To identify requirements for the establishment of a suitable teaching and technological infrastructure for an interactive teleteaching” (Boon, 1999:3).

### **3.3.3 DIE PROSES VAN INTERAKTIEWE TELEVISIE-ONDERRIG**

Die proses van interaktiewe televisie-onderrig verseker klank en beeld vir kwaliteit televisie-onderrig. Calitz (1997:5) skryf hieroor: "Interactive teleteaching takes place through a satellite communication network. The system enables the lecturer to deliver a live lecture in a lecture room, which is then broadcasted to any number of receiving points, at any location covered by the satellite footprint. Lectures are transmitted from the lecture room to the satellite, and then to selected classrooms. In order to receive the signals, the classrooms need to be equipped with VSAT-antennas and special decoders." Dit beteken dus dat goed tegnies toegeruste leersentra die fokuspunt van die interaktiewe televisie-onderrig sal wees en die voordeel is dat die interaksie tussen die leerder en die dosent kwaliteit onderwys verseker.

Fouché (1999:64) ondersteun Calitz (1997:5) se stelling met die bewering dat "... die tegniese kommunikasiekanaal (satellietsein) na verskillende leersentra gesein word om 'n duidelike kwaliteit beeld daar te stel." Die klank en beeld is die belangrikste komponente wat verseker dat interaksie tussen dosent en leerder bydra tot effektiewe toeligting van vakinhoud.

#### **3.3.3.1 Die kommunikasieproses tydens interaktiewe televisie-onderrig**

Die dosent, wat die menslike faktor in die kommunikasieproses is, bied die onderrig via elektroniese satellietverspreiding aan. Hy/sy moet bewus wees van sekere aanbiedingsfaktore wat die positiewe leeruitkomstes van die leerder beïnvloed, naamlik die stel van doelwitte vir die lesing aan die begin van die uitsending om te bepaal of die lesing voldoen het aan die doelwitstelling aan die einde van die lesing. Die kommunikasieproses van sender na ontvanger is nie meer op 'n aangesig-tot-aangesig basis soos by die tradisionele lesinglokaalsituasie nie, maar word elektronies versend.

Die dosent moet bewus wees van die interaktiewe onderwysstrategieë wat deur middel van kommunikasie effektiewe koöperatiewe leer kan laat realiseer, omdat

leer in groepdinamiese verband plaasvind (Lochte, 1993:64). Interaktiewe televisie-onderrig kan byvoorbeeld uit 'n eenrigting video en 'n tweerigting oudio-uitsending bestaan. Hier sal die leerder die dosent op die monitor sien, maar die dosent sal nie die leerder sien nie.

Later in die hoofstuk word daar in die besonder gefokus op die kommunikasiekanaal (interaksie) wat geskep moet word tussen die dosent en leerder (onderwysbestuurder) ten opsigte van interaktiewe televisie-onderrig. Prain en Booth (1993:8) bespreek die belangrikheid van kommunikasie tydens interaktiewe televisie wanneer hulle beweer dat: "The success of communication by electronic means encouraged participants to communicate also between sites and with the central studio" Die dosent se interaktiewe kommunikasie met die leerder en die leerder se interaktiewe kommunikasie met medeleerders is belangrik vir die suksesvolle implementering van interaktiewe televisie-onderrig.

### **3.3.3.2 Die verband tussen telekommunikasie en interaktiewe televisie-onderrig**

Die lang geskiedenis van telekommunikasie sluit in die ontdekking van die telefoon en die ontwikkeling van telekommunikasie oor die jare wat baie geleenthede vir kommunikasie geskep het. Husèn en Postlethwaite (1994:6298) skryf oor die konsep "telekommunikasie" die volgende: "The term telecommunication defined at its simplest, refers to the exchange of messages over a distance between a sender and receiver. The development of the telegraph about 180 years ago and the telephone 120 years ago provided electrical means to transcend space without the physical bulk and time required to move printed or written messages." Telekommunikasie-apparate kan as 'n netwerk gebruik word. Daarom sal daar gebruik gemaak word van 'n telekommunikasie-sisteem (satellietsein) wat die beeld en klank kan transpondeer na die leersentra tydens interaktiewe televisie-onderrig.

Hieroor beweer Robinson en Groombridge (1996:294) verder dat 'n telefoonnetwerk, klank, video en data inligting gestuur kan word na individue of 'n groot groep mense. Hierdie netwerk kan ook gesprekke tussen twee mense van

verskillende plekke laat plaasvind (leerders van een leersentrum kan interaktief met 'n ander leersentrum kommunikeer). Verder beweer die skrywers dat die gebruik van telekommunikasie in die onderwys die volgende voordele kan inhou:

- “It allows an immediate and interactive form of contact with the student and helps motivate them to persist with their studies.
- It enables a distant student with a particular learning problem to get quick feedback.
- It provides access to courses previously unobtainable in remote areas.
- When used as an instructional teleconferencing network, telephone communication can provide courses which are quicker and cheaper output.
- “It overcomes problems of travel and terrain” (Robinson & Groombridge, 1996:294).

Bogenoemde voordele, ontwikkeling en nuwe uitvindings in die kommunikasienetwerk het almal 'n verband met die genoemde telekommunikasienetwerk wat vandag die grondslag vorm waarvolgens telematiese onderwys gebou is.

Die satellietseiner (telekommunikasie) beelddoos wat die dosent se lesing na verskillende leersentra waar die leerder die lesing ontvang en op 'n interaktiewe wyse televisie-onderwys ontvang.

#### **3.3.4 ANDRAGOGIEK EN INTERAKTIEWE TELEVISIE-ONDERRIG**

In hierdie navorsing word 'n onderwysbestuurskursus ontwerp vir die volwasse leerder wat alreeds opvoedkundige kwalifikasies verwerf het. Die onderwysbestuurskursus wat deur middel van interaktiewe televisie-onderwys aangebied word moet effektief bestuur word sodat optimale kwaliteit onderwys verwesenlik kan word. Daarom is dit noodsaaklik om die konsep “andragogiek” aan te spreek om die teikengroep van die navorsing aan te dui.

Die konsep “andragogiek” is oorspronklik geformuleer deur die Duitse pedagoog, Alexander Kapp in 1833 (Jarvis, 1987:174). Uit 'n historiese oorsig kan

andragogieek as konsep soos volg gedefinieer word: “One who has arrived at a self-concept of being responsible for one’s own life, of being self-directing” (Knowles, 1984:9). Volwasse leerders het bogenoemde eienskappe wat ‘n leerder in staat stel om leeraktiwiteite self te laat realiseer, omdat die leerder self verkies om homself te verbeter. Al hierdie selfaksies kan saamgevoeg word in selfstandige leer wat verwesenlik word tydens kwaliteit onderrig. Die andragogieek (volwasse leer) dui daarop dat die volwassene leergereed is as gevolg van sy lewensverwysingsraamwerk.

Daar is ook ‘n aanname (Knowles, 1984:56) dat die volwasse leerder gereed is vir groter leeraktiwiteite as gevolg van die leerder se ondervindinge. Die volwasse leerder is daarom meer gemotiveerd om te leer, omdat die leerhandeling saam met ‘n selfverbetering opvoedkundige opgradering gaan. Verdere opleiding is vir die volwasse leerder ‘n leeraktiwiteit wat lewens-, taak- of probleemgesentreerd is.

Uit bogenoemde historiese verklaring van andragogieek as ‘n opvoedkundige perspektief kan daar nou gefokus word op die elemente wat belangrik is vir die volwasse leerder wanneer effektiewe kwaliteit opvoedende onderrig en leer verwesenlik moet word. Die elemente van andragogieek is dat die volwasse leerder sy studie sien as:

- “Time devoted to instruction and related learning activities.
- Relevance of content at higher cognitive levels.
- Basic skills required for content enhancement” (Andrews, *et al*, 1981:69).

Knowles (1984:56) skryf verder dat die volwasse leerder verskil van kinders as leerders in selfrealisering en oriëntering van leer. Die volwasse leerder wil dadelik sy kennis en vaardighede toepas, daarom kies die volwassene verdere studie, want dit is van toepassing op sy/haar loopbaan. Daarom sal sekere leermetodes meer relevant wees vir die volwasse leerder. Die isolasie van die leerder wat deur middel van afstandsonderrig studeer, word meestal veroorsaak omdat die leerder ver van ‘n tersiële onderwysinstansie gesitueer is. Dit veroorsaak dat afstandsonderrig feitlik die enigste haalbare metode van onderrig is. Kasworm (1996:665) skryf oor

die volwasse leerder soos volg: “Mature adult participation in university studies is based on the need for continuous development of advanced specialized knowledge across the adult lifespan.”

Die skrywer Moore (1973:2) het in die verlede afstandsonderrig beskou as een van die beter ontwikkelde paradigmas wat deur volwasse leerders beskou is as die oplossing vir opvoedkundige kwalifikasie opgradering. Die volwasse leerder openbaar die volgende leergewoontes naamlik:

1. Onderrig en leer deur kontakonderrig.
2. Afstandsonderrig deur middel van studiemateriaal.

Na ontwikkelinge in onderrig en onderwys in die vorige twee dekades skryf Verduin en Thomas (1991:121) “The distinguishing characteristic of both independent study and distance education is the separation of teacher and learner that makes the use of media a necessity.” Die tegnologiese ontwikkeling in onderwysmodi het die volwasse leerder in die negentigerjare begin bevoordeel.

Dialog tussen leerder en dosent verwys na 'n tweerigting-kommunikasie. Konvensioneel was die kommunikasie van aangesig-tot-aangesig (kontakonderrig) of studiemateriaal (dosent) met leerder (afstandsonderrig). Die dialoog tussen dosent en leerder tydens afstandsonderrig is baie min. Moore (1973:2) het in die verlede die kategorieë by afstandsonderrig soos volg beskryf:

Voorbeeld	Program
Program sonder dialoog en struktuur	Selfstandige studie
Program sonder dialoog met struktuur	Radio of telekursusse
Program met struktuur en dialoog	Korrespondensie studie
Program met dialoog en geen struktuur	Studieriglyne
(Moore, 1973:2)	

Uit bogenoemde kategorisering blyk dit dat die volwasse leerder wat opvoedkundige opgradering wil doen deur middel van verdere studie aangewese is op tweerigting-kommunikasie, al is dit hoe min. Die oplossing vir volwasse leer, wat multifasette en

kompleksiteite kan hê, is om gebruik te maak van die nuwe tegnologiese ontwikkelinge in die onderwysmodi, naamlik om die verhoging van tweerigting-kommunikasie deur interaksie daar te stel.

Interaktiewe televisie-onderrig blyk die oplossing te wees wat die moderne tegnologie vir die volwasse leerder daarstel. Hierdie onderrigmetode verhoog die interaksie tussen die dosent en leerder asook die onderwysleiding tydens onderrig deur middel van die studiemateriaal.

Die leerder wat gebruik maak van interaktiewe televisie-onderrig, blyk meesal die volwasse leerder te wees, omdat hierdie onderwysmodus homself leen tot selfverwesenliking van leerinhoud op 'n selfstandige wyse. Een van die kenmerke by die leeraktiwiteit van 'n kind is dat die kind deur 'n volwassene onderrig moet word, sodat leer kan realiseer. Selfstandige leeraktiwiteite is nie een van 'n kind se leerverwesenlikingseienskappe nie.

### **3.3.5 'N MODEL VAN INTERAKTIEWE TELEVISIE-ONDERRIG**

#### **3.3.5.1 Inleiding**

In hierdie navorsing sal 'n model van interaktiewe televisie-onderrig bespreek word. Hierdie model word tans aangewend by die Universiteit van Pretoria. In die bespreking van die model sal die moontlike riglyne gestel word vir die navorsing se daarstelling van die bestuursplan om 'n onderwysbestuurskursus te onderrig deur middel van interaktiewe televisie-onderrig. In die lig van hierdie navorsingsfokus word die volgende stellings bespreek:

- Die uitbreiding en selfs die oorlewing van tersiêre inrigtings lê in die aanwending van onderrig aan massas leerders wat oor 'n afstand onderrig moet ontvang. Dit lê die klem op die afstandsonderrig wat papiergebaseerde leweringstelsel het asook interaktiewe televisie-onderrig as leweringstelsel.



- Hierdie manier van onderrig het die geïsoleerde leerder op die afgesonderde plattelandse gebiede in die fokus geplaas. Die leerder se kontak met dosent was slegs deur sy werksopdragte. Geen fisiese kontak het veroorsaak dat die leerder om hom-/haarself aangewese was.
- 'n Gebrek aan kommunikasie het tersiêre instansies genoodsaak om nuwe maniere van onderrig aan afstandsonderrigleerders te verskaf. Die tradisionele afstandsonderrig was egter in die verlede die enigste wyse van onderrig aan die leerder op die platteland.

Cotton (1995:12) het reeds aangetoon dat dertig persent (30%) van alle tersiêre inrigtings op een of ander manier by langafstandsonderrig betrokke is.

In 'n Suid-Afrika met sy sosio-ekonomiese diversiteit en afgeleëheid van sy plattelandse gebiede, is die groei van universiteite afhanklik van hul betrokkenheid by afstandsonderrig. By die Universiteit van Pretoria het die Verdere Diploma in Onderwys (VDO)-kursus – 'n afstandsonderrigkursus met spesialisering in Onderwysbestuur – se getalle soos volg gegroei:

1994	:	50
1995	:	69
1996	:	101
1997	:	128
1998	:	213
1999	:	205

Die soortgelyke Verdere Diploma Onderwyskursus wat deur Sukses Kollege geadministreer word, het soos volg gegroei:

1995	:	3,980
1996	:	7,805
1997	:	10,370
1998	:	24,371
1999	:	25,132 (BINEB: 1999)

Uit bogenoemde getalle sien ons duidelik die geweldige groei in belangstelling in kursusse vir onderwysbestuurders en die noodsaaklikheid dat dié kursusse as gevolg van reeds genoemde probleme deur middel van afstandsonderrig moet plaasvind.

### 3.3.5.2 Probleme

Uit bogenoemde inleiding (vergelyk paragraaf 3.3.5.1) kan die volgende probleme geïdentifiseer word:

1. geïsoleerdheid van die student.
2. gebrek aan kommunikasie tussen leerder en dosent.

Soos reeds in hoofstuk twee (vergelyk paragraaf 2.4.3.1) aangetoon, is interaktiewe televisie-onderrig die mees aangewese rolmodel van afstandsonderrig-leweringsisteme, omdat dié metode geskoei is op interaksie in die klaskamer waardeur onderrigsukses verseker word. Hierdie metode van afstandsonderrig is die naaste aan die konvensionele onderrig in die klaskamersituasie.

Die groot probleem wat leerders wat met verdere studies wil voortgaan ondervind, is tweeledig, naamlik:

1. toeganklikheid (soos hierbo verwys as isolasie),
2. kwaliteit (soos hierbo verwys as gebrek aan kommunikasie).

Hiermee word bedoel dat onderwysbestuurders op die platteland gewoonlik nie tersiêre inrigtings naby het nie en waar daar wel 'n tersiêre inrigting is, kan die kwaliteit van onderrig bevaagteken word. Interaktiewe televisie-onderrig veroorsaak as gevolg van die interaksie meer toeganklikheid tussen leerder, dosent en leerinhoud. Alle leerders kan deur interaktiewe televisie, byvoorbeeld die kampus van die Universiteit van Pretoria bereik, met dieselfde kwaliteit opleiding wat leerders op die hoofkampus van kwaliteit personeel ontvang.

Met die aanvang van Interaktiewe televisie-onderrigklasse by die Main Universiteit in die Verenigde State van Amerika, het navorsing gewys dat leerderinskrywings vir Interaktiewe televisie-onderrigkursusse in een jaar van 2,585 na 3,474 gegroei het. Leersentra het gegroei van ses-en-dertig (36) na drie-en-sewentig (73) en die een-en-dertig (31) aanvanklike kursusse het na veertig (40) gegroei (Schlenker, 1994:20).

Die navorser se volgende aanname is indien die Universiteit van Pretoria hul afstandsonderrigmetode verskuif na dié van Interaktiewe televisie-onderrig, behoort die kwantiteit en kwaliteit van inskrywings, onderrig en leersukses nog meer te styg. Hierdeur sal die Universiteit van Pretoria nasionaal bekend word omdat die onderwysbestuurskursus in aanvraag sal wees. Dit sal op sy beurt tot gevolg hê dat daar 'n groei in die departement van Onderwysbestuur sal wees, wat ook meer werkseleenthede op alle vlakke, byvoorbeeld sekretarieel, tegnies, logistiek en doserend behels.

### **3.3.5.3 Proses**

Die leerder sal die dosent duidelik hoor, terwyl die dosent slegs die enkele leerder wat per telefoon met hom kommunikeer, sal kan hoor. Leerders sal mekaar ook nie in die rede kan val en aanvullende opmerkings maak nie, want daar is slegs een telefoonlyn per ontvangslokaal beskikbaar. Aan die ander kant van die interaktiewe televisie-onderrigkontinuum is daar 'n tweerigting-oudiovisuele uitsending.

Hier sien die dosent al die leerders. Interaksie tussen alle deelnemers kan spontaan plaasvind asof almal in een lokaal teenwoordig is. Daar is televisie-uitsendings vanaf elke lokaal na al die ander lokale met stem- of skakelaargeaktiveerde mikrofone. Die leerder kan ten alle tye vrae vra of opmerkings maak tydens die lesing en kan deur alle deelnemers gehoor en gesien word. Die kontrolekamer moet ook met gesofistikeerde apparate ingerig wees, sodat as 'n leerder sy knoppie druk om te praat, daar op hom gefokus kan word en sy naam en dié van sy sentrum op die monitor kan verskyn. As gevolg van die hoë koste verbonde aan laasgenoemde tegnologie, sou dit aanbeveel word dat die

Universiteit van Pretoria 'n aanvanklike stelsel ontwikkel wat 'n eenrigting-video en tweerigting-oudioversending kan hanteer. Die primêre metode van interaksie met leerders tydens die lesing sal plaasvind deur middel van geprogrammeerde drukknoppie-telefone (Du Pisani, 1998, mondelinge gesprek). Lochte (1993:49) skryf verder ter verduideliking oor tegniese behoeftes vir interaktiewe televisie-onderrig dat elke ontvangsentrum sy eie skakelbord sal hê wat tot vier oproepe gelyktydig sal kan hanteer.

Sodra die leerder na die dosent deurgeskakel word, word die gesprek oor die lug na al die leersentra uitgesaai. Sodoende sal vier leerders gelyktydig met die dosent of met mekaar kan kommunikeer. Deur van 'n brugfoonstelsel gebruik te maak, kan leerders in konferensiegroepe verdeel om 'n gegewe saak te bespreek. Die kriteria vir 'n interaktiewe televisie-onderrigmodel sal bogenoemde tegnologiese interaktiewe aktiwiteite onderskryf.

#### **3.3.5.4 Kriteria vir 'n interaktiewe televisie-onderrigmodel**

Die volgende kriteria word deur Clark (in Verduin & Thomas, 1991:123) uitgelig by die implementering van 'n interaktiewe televisie-onderrigmodel.

- Interaksie tussen dosent en leerder.
- Leerder word ondersteun met onmiddellike terugvoering.
- Selfrealisering deur die leerder van vakinhoud.
- Selfgemotiveerdheid van die leerder tydens die onderrigsituasie.
- Interaktiewe televisie-onderrig so na as moontlik aan 'n klaskamersituasie.
- Media dien as interaktiewe tegniese middel tot interaksie.
- Die dosent voorsien 'n struktuur tydens lesing dat die leerder vaardighede kan ontwikkel.
- Die leerder en dosent moet kennis van tegnologiese vaardighede beoefen.

Daar sal aan bogenoemde kriteria voldoen moet word wanneer 'n onderwysbestuurskursus ontwerp word vir aanbieding deur interaktiewe televisie-onderrig.

### 3.3.6 DIE VERBAND TUSSEN AFSTANDSONDERRIG EN INTERAKTIEWE TELEVISIE-ONDERRIG

In hoofstuk twee (vergelyk paragraaf 2.2.4) word die konsepte en verband tussen afstandsonderrig en interaktiewe televisie-onderrig beskryf. Holmberg (1990:1) skryf verder oor afstandsonderrig "... distance education covers the various forms of teaching and learning at all levels which are not under the continuous, immediate supervision of tutors present with their students in lecture rooms or on the same premises but which nevertheless benefit from the planning, guidance and tuition of the staff of a tutor organization." Die verband tussen afstandsonderrig en interaktiewe televisie-onderrig kan verder toegelig word wanneer selfstandige leeraktiwiteit van die leerder die resultate van die leerder se studie met min interaksie of kommunikasie met sy dosent bepaal.

Sulke instansies wat afstandsonderrig aanbied, neem daagliks toe, asook 'n toename in vakrigtings wat deur middel van afstandsonderrig aangebied kan word. Afstandsonderrig word op verskillende onderwysvlakke aangebied. Die belangrikheid van hierdie metode van onderrig neem steeds toe, veral om leerders in plattelandse gebiede te bereik. Die redes hiervoor is die volgende:

- bevrediging van sekere sosiale behoeftes,
- tegniese ontwikkelinge bring onderrig na die leerder se huis.

Om die verband tussen afstandsonderrig en interaktiewe televisie-onderrig toe te lig sal die verskil tussen tradisionele- en afstandsonderrig toegelig moet word. Hieroor meld De Wolfe (1996:370) dat tradisionele onderwysinstansies al hoe meer gebruik maak van afstandsonderrigtegnieke, sodat hulle eie onderrigmetodes meer effektief, produktief en buigsaam kan wees.

Vir die doel van hierdie navorsing sal die verskil tussen tradisionele onderrig en afstandsonderrig met mekaar vergelyk word in die volgende skematiese voorstelling:

Tradisionele lesinglokaalsituasie	Afstandsonderrig
Dosent is sentrale punt bied vakinhoudende deur lesings aan	Dosent verleen hulp d.m.v. studiemateriaal
Onderrigmetodes gebaseer op 'n een-tot-een-basis	Benodig ander logistiese bestuur van vakinhoudende
Die finansies in 'n inrigting is vir dosente en hulpbronne	Finansies is vir kursusontwikkeling en duplisering van materiaal
(Fouché, 1999:64)	

Bogenoemde verskille plaas die klem op die toeganklikheid van studie aan die leerder wat nie van kontakonderrig gebruik kan maak nie. Die verskille en ooreenkomste verwys na die toeganklikheid van studiemateriaal aan die volwasse leerder wat dien as riglyne vir die studie-inhoud. Die aspek van finansies word ook uitgelig. Interaktiewe televisie-onderrig maak gebruik van al die komponente van afstandsonderrig soos hierbo beskryf. Dit plaas egter groter klem op die onmiddellike interaksie tussen dosent en leerder.

Die volgende aanhaling uit Schoeman (1997:9) se skrywe verduidelik die toeganklikheid van leerinhoudende deur middel van interaksie met die leerder verder. "Distance learning through interactive teleteaching offers a system through which lectures are being broadcast alive, from a central point to remote areas, while allowing two-way communication between the lecturer and learner. The system, however, does not intend to replace lecturers all together, but is intended as a high impact teaching aid."

Die drie didaktiese komponente wat tydens interaktiewe televisie-onderrig van belang is vir die effektiewe leerrealisering naamlik die dosent, die leerder en die studiemateriaal sal afsonderlik bespreek word. Vervolgens sal ons die dosent se rol in interaktiewe televisie-onderrig beskryf.

### **3.3.6.1 Die dosent wat interaktiewe televisie-onderrig gebruik**

Die dosent moet sy lesing se beplanning rig op die bereiking van die leerder wat interaktief ingeskakel is deur middel van vakinhoudende (onderwysbestuurkursus). Die dosent se voorbereiding is van groot belang tydens interaktiewe televisie-onderrig.

Daar is 'n groot verskil tussen die voorbereiding en beplanning van 'n tradisionele lesinglokaalonderrigsituasie en die van televisie-onderrig.

Die volgende vrae moet deur die dosent gevra word om te verseker dat hy/sy deeglik beplan het vir 'n interaktiewe televisie-onderriglesing:

- Wat wil die dosent spesifiek in hierdie aanbieding onderrig?
- Aan wie word die inhoude gelewer?
- Watter inhoude moet onderrig word om die gewenste leerresultate te verseker?

Die verskil in beplanning (vir interaktiewe televisie-lesing) wat die dosent in ag moet neem, word soos volg deur Ostendorf (1989:2) omskryf: "It is only after you know in great detail what material you will be covering that you should contemplate how that information will be conveyed in the visual medium of television."

Tydens die interaktiewe televisie-uitsending moet die televisie-onderrig so relevant as moontlik wees sodat die leerders by die leersentra die ervaring van 'n werklike lesinglokaalsituasie sal beleef. Die dosent moet met behulp van onderwysmiddelle die vakinhoud ontsluit. Die dosent wat betrokke is by interaktiewe televisie-onderrig kan die skrywers Price en Repman (1995:244-245) se volgende nege stappe vir die beplanning en aanbieding van 'n interaktiewe televisie-lesing volg:

- Stap 1 Die dosent moet verseker dat hy die aandag van die leerder het.
- Stap 2 Stel die doelwitte van die aanbieding aan die leerder.
- Stap 3 Aktualisering van voorkennis.
- Stap 4 Nuwe materiaal word voorgestel.
- Stap 5 Gee gevallestudies waarin die leerders die nuwe beginsels kan toepas.
- Stap 6 Nadat 'n sekere komponent voltooi is, moet die leerders vrae beantwoord.
- Stap 7 Gee terugvoering aan leerders.
- Stap 8 Evaluering van probleemoplossing.

Stap 9 Herhaling van doelwitte wat bereik is (Price & Repman, 1995:244-245).

By die benutting van interaktiewe televisie-onderrig moet die dosent die lesing voor videokameras aanbied. In die aanbieding van die vakinhoud moet die dosent gebruik maak van oudio-visuele materiaal. Die uitsending van hierdie aanbieding en die terugvoer daarvan word deur ateljee tegnici gekontroleer. Die dosent sal verantwoordelik wees vir die kwaliteit van die akademiese vakinhoud asook die verwesenliking en realisering van opvoedende onderwys.

### **3.3.6.2 Die leerder betrokke by interaktiewe televisie-onderrig**

Kasworm (1996:666) klassifiseer die leerders wat aan 'n tersiêre onderwysinstansie studeer in die volgende kategorieë:

- "Adult students who enter or re-enter higher education with past major interruptions in their formal involvement in learning.
- Adult students who enter higher education with mature life experiences due to major full-time past responsibilities in work roles.
- Students enrolled in academic studies who represent specific chronological age categories.
- Adult students who completed one university degree of studies, and who re-entered to pursue a second academic course" (Kasworm, 1996:666).

Die leerder wat sal inskryf vir die onderwysbestuurskursus sal in die laasgenoemde kategorie geplaas word. Die onderwysbestuurder wat hom-/haarself verder wil bekwaam se doelwitte is gerig om die bestuur van sy/haar skool effektief te verbeter.

### **3.3.6.3 Interaksie tussen dosent en leerder**

Indien afstandsonderrig in die elektroniese onderwysmedia geplaas word naamlik interaktiewe televisie-onderrig kan die leerder deel word van die lesinglokaal-



situasie. Die leerder bring sy studiemateriaal na die leersentra waar hy per televisie 'n lesing deur die dosent sal ontvang.

Onmiddellike terugvoering van die leerder aan die dosent insake die begrip van die vakinhoud wat ontsluit is, is noodsaaklik vir die verwesenliking van kwaliteit onderwys. Daarom is die tweerigting-kommunikasie tussen dosent en leerder van wesenlike belang. Die volgende doelwitte vir interaksie word deur Bos en Anders (1992:228) aangedui, asook die verband wat nagestreef moet word:

- “The term interactive assumes that learning is enhanced when teacher and students engage in dialogues designed to discuss.
- Interactive dialogue encourages cooperative knowledge sharing and learning.
- Teacher and students share their knowledge concerning content.”

Die interaktiewe proses moet dus op 'n kognitiewe en metakognitiewe strategie toegespits wees sodat die vakinhoud (onderwysbestuurskursus) ontsluit kan word. Die tweerigting-kommunikasieproses tussen die dosent en student moet konstruktief van aard wees. Bogenoemde doelwitte kan dan verwesenlik word. Die doel van interaktiewe aksies is dat die leerder met die dosent kan kommunikeer sodat onderwyskundige doelwitte verwesenlik kan word.

#### **3.3.6.4 Die leersentrum**

Daar word voorgestel dat elke lokaal of leersentrum so geleë moet wees dat dit binne bereik van die meeste leerders sal wees. Daar moet genoeg ruimte en fasiliteite wees. Elke leersentrum sal oor 'n ontvanger moet beskik wat die satellietsein ontvang. Daar word voorgestel dat daar ook 'n tutor beskikbaar moet wees om administratiewe en tegniese aspekte te hanteer.

Daar word voorgestel dat die tutor ook die skakelpersoon sal wees vir die leerders met vakinhoudelike probleme wat nie tydens die interaktiewe televisie-onderrig opgelos kon word nie. Die leersentrum dien as 'n kontakplek met die hoofkampus.

### 3.3.6.5 Die tegniese toerusting

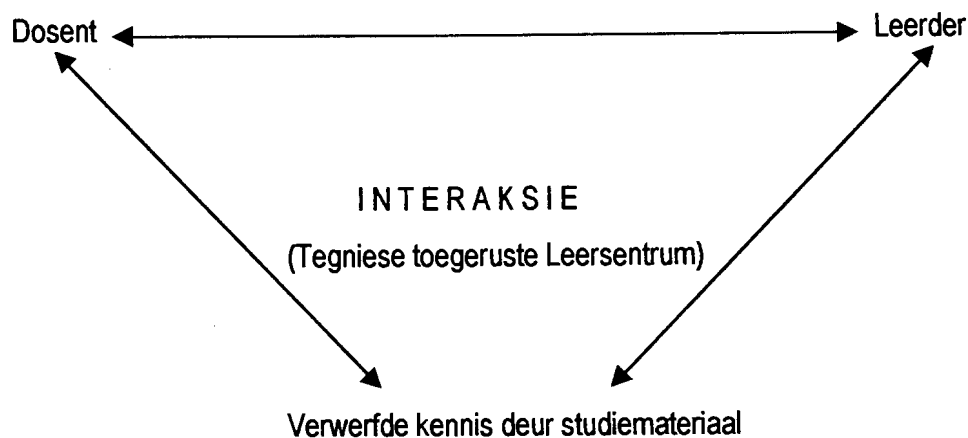
Om effektiewe interaktiewe televisie-onderrig te verseker word daar voorgestel dat 'n ten volle toegeruste uitsendingsateljee beskikbaar gestel moet word vir uitsending van die interaktiewe televisie-lesing. Die volgende toerusting moet dan beskikbaar wees:

- 'n Elektroniese klaskamer/ontvangsentrum.
- 'n Kontrolekamer met 'n tegnikus.
- Televisiemonitors.
- 'n Satellietskottel vir ontvangs via buite-instansie, byvoorbeeld Telkom.
- Drie kameras:
  - een op die dosent
  - een op die leerder
  - een oorhoofs om dosent en leerder se werk af te neem. Dit dien ook as 'n elektroniese skryfbord
- Voorafgeprogrammeerde drukknop-telefone.
- 'n Eie skakelbord.
- 'n Foonbrugstelsel om "gongsgroepe" te vorm.
- Faksmasjien.
- Fotostaatmasjien.
- Mikrofone.

Die personeel verbonde aan 'n interaktiewe televisie-onderriguitsending is 'n uitvoerende regisseur, 'n fasiliteerder, kantoorpersoneel (byvoorbeeld sekretaresses, tiksters en versenders van leermateriaal), bibliotekaris, tegnisi, kameramane en die dosente. Dit blyk dus dat 'n departement wat slegs betrokke is met die infrastruktuur en menslike hulpbronne daar gestel moet word om die nodige bestuursfunksie (vergelyk paragraaf 5.4) tot uitvoering te bring.

### 3.3.6.6 Die studiemateriaal

Studiemateriaal sal per pos aan die leerder gestuur word. Die leerder bring die studiemateriaal wat as riglyn dien vir die lesings wat die leerder sal bywoon na die leersentrum. Die dosent sal tydens die interaktiewe televisie-lesing die inhoud van die studiemateriaal ontsluit sodat die leerder die vakinhoud (onderwysbestuurskursus) sal begryp en interaktief kan aandui of die leerder dit prakties kan implementeer. Werksopdragte en take wat deur die leerder gedoen moet word, sal deur die dosent toegelig word. Tydens interaktiewe televisie-lesings kan die dosent deur middel van interaktiewe terugvoering probleme oplos.



**Figuur 3.2: Skematiese voorstelling van die proses van interaksie tydens interaktiewe televisie-onderrig**

## 3.4 DIE ONTWIKKELING VAN 'N ONDERWYSBESTUURSKURSUS

Vir die doel van hierdie navorsing sal 'n onderwysbestuurskursus ontwikkel word wat as eksemplaar kan dien. Daar sal 'n verkennende ondersoek geloods word om die persepsie van onderwysbestuurders vas te stel oor die onderwysmodus (interaktiewe televisie-onderrig). In hoofstuk vier (vergelyk paragraaf 4.5) word die persepsies van honderd-een-en-vyftig (151) leerders gestaaf aangaande interaktiewe televisie-onderrig as leweringstelsel. Twee jaar later is 'n empiriese ondersoek gedoen waarin honderd-een-en-twintig (121) leerders 'n vraelys ingevul het na 'n jaar blootstelling aan interaktiewe televisie-onderrig. Die bestuur van so 'n

onderwysbestuurskursus sal ook onder die soeklig geplaas word en 'n bestuursplan vir die realisering van so 'n onderwys-bestuurskursus sal in hoofstuk vyf (vergelyk paragraaf 5.4) bespreek word.

In die volgende paragrawe sal die navorser die reeds bestaande onderwysbestuurskursusse aan tersiêre instansies in oënskou neem om te bepaal watter voorstelle volgens didaktiese kriteria gemaak kan word in die navorsing vir 'n interaktiewe televisie-onderrigkursus in onderwysbestuur. Die onderwysbestuurskursus wat tans aan tersiêre instansies aangebied word, is vir onderwysers wat reeds oor 'n tersiêre kwalifikasie beskik.

Die doelstelling van die kursus is:

- om onderwysbestuurders toe te rus met die nodige bestuurskennis en –vaardighede,
- om 'n klimaat te skep deur middel van effektiewe bestuur, wat kwaliteit opvoedende onderwys in skole sal verseker.

### **3.4.1 DIE KURRIKULUM VAN 'N ONDERWYSBESTUURSKURSUS**

Nieveen en Van den Akker (1996:153) omskryf kurrikulum soos volg: “The term curriculum refers to an actual plan for learning. Such a plan can be found at different levels in the educational setting.” Barrow en Milburn (1992:45) beweer die volgende oor kurrikulum: “Curriculum is a written document to guide a teacher with theoretical and practical considerations in a subject.” Die kurrikulum in 'n vakgebied verwys dus na die verskillende leervelde in 'n bepaalde studieveld. Vir die doel van hierdie navorsing sal daar verwys word na die kurrikulum wat opgestel is vir onderwysbestuurders deur tersiêre instansies. Daar sal in die besonder verwys word na die Universiteit van Pretoria se onderwysbestuurskursus (BEd) waar veertien modules geëksamineer word. Ses van die modules is toegespits op onderwysbestuur. Alhoewel die Universiteit van Pretoria onderwysbestuurskursusse aanbied vir ongegradueerdes sowel as gegradueerdes sal hierdie navorsing toegespits word op die BEd-kursus. Vervolgens sal daar as

voorbeeld na die bestaande onderwys-bestuurskursus verwys word as vertrekpunt vir die kriteria waarvolgens die interaktiewe televisiekursus vir onderwysbestuurders teoreties voorgestel sal word.

### **3.4.2 DIE MODULES VAN 'N ONDERWYSBESTUURSKURSUS**

Die bestaande onderwysbestuurskursus wat veertien modules beslaan het slegs ses onderwysbestuursmodules. Die res is algemene opvoedkunde modules (vergelyk paragraaf 5.8.2). Hierdie modules gee 'n goeie algemene agtergrond van ander deelwetenskappe in opvoedkunde maar daar word op nie onderwysbestuur as sulks klem gelê nie. In hierdie navorsing sal daar gepoog word om 'n uitbreiding van die bestaande onderwysbestuursmodules voor te stel wat meer gerig sal wees op die toerus van die onderwysbestuurder met bestuursvaardighede.

### **3.4.3 KRITERIA VIR DIE LEWENSVATBAARHEID VAN 'N ONDERWYSBESTUURKURSUS**

Die kriteria moet opgestel word waarvolgens die onderwysbestuurskursus deur middel van interaktiewe televisie-onderrig vir leerders aangebied kan word. Mager (in Calitz, 1982) het reeds in 1962 kriteria gedefinieer as die doelwitte wat deur middel van die vakinhoud bereik moet word. Die De Lange-verslag in 1981 het bepaal dat kurrikulering slegs kan realiseer wanneer doelstellings en doelwitte in 'n studiehandleiding gestel word. Calitz, *et al*, (1982:49) het die seleksie en ordening van leerinhoud wat volgens didaktiese kriteria moet voldoen soos volg gestel:

1. Die leerinhoud moet in ooreenstemming met die lewens- en wêreldbeskouinge wees.
2. Die leerinhoud moet in ooreenstemming wees met die doelstellings en doelwitte wat beoog word.
3. Leerinhoud moet sodanig gekies word dat die eenheid van die betrokke deelwetenskap bewaar bly.
4. Die behoeftes en vereistes van die gemeenskap waaronder werkgewers moet in ag geneem word.

5. Die behoeftes en vermoëns van die leerder moet in aanmerking geneem word.
6. Die leerinhoud moet funksioneel wees vir lewe en beroepsbeoefening.

Bogenoemde kriteria vorm die didaktiese oorweging wanneer die navorser 'n model vir 'n onderwysbestuurskursus daar sal stel om deur middel van interaktiewe televisie-onderrig te realiseer.

#### **3.4.4 VRAELYTE OM DIE ONDERWYSBESTUURSKURSUS TE ONDERSTEUN**

In hoofstuk vier (vergelyk paragraaf 4.5.1) is vraelyste as deel van 'n loodsprogram uitgestuur om die persepsies van die leerders in verband met 'n onderwysbestuurskursus deur middel van interaktiewe televisie-onderrig te bepaal. Twee jaar later is vraelyste uitgestuur aan leerders wat vir een jaar lesings deur middel van interaktiewe televisie-onderrig ontvang het (vergelyk paragraaf 4.6.1). Hierdeur is gepoog om die persepsies van die respondente wat blootstelling tydens die loodsprogram tot interaktiewe televisie-lesings gehad het met die respondente te vergelyk wat vir 'n jaar lank lesings deur middel van interaktiewe televisie-klasse ontvang het.

### **3.5 SAMEVATTING**

Uit bogenoemde voor- en nadele (vergelyk paragraaf 3.2) blyk dit dus duidelik dat interaktiewe televisie-onderriglesings as afstandsonderrigleweringstelsel by verre die mees effektiewe is en die mees aangewese wyse om onmiddellike effektiewe resultate tot gevolg te hê. In 'n onderwysstelsel wat tans in 'n paradigmaskuif is, sal interaktiewe televisie-onderriglesings selfs vinniger resultate lewer en meer onderwysbestuurders bereik as lesings op die hoofkampus.

Daar is tans 'n ernstige behoefte by onderwysbestuurders om leiding en opleiding te kry oor hoe om die nuwe onderwysstelsel effektief te bestuur. Dit is egter duidelik dat die voorbereiding en beplanning van die interaktiewe televisie-onderrigdosent baie meer tyd in beslag sal neem, baie meer eksak moet wees en dat daar deeglike

beplanning gedoen moet word om interaksie te bevorder. Die onderwysbestuursdosent moet ook leiding ontvang om hierdie bestuurskursus via interaktiewe televisie-onderrig sinvol te bestuur om maksimale benutting en sukses te verseker.

In die volgende hoofstuk sal daar gepoog word om deur middel van die vraelyste se uitkomst, die persepsies oor 'n onderwysbestuurskursus deur middel van interaktiewe televisie-onderrig te bepaal. Hierdie voorgestelde onderwysbestuurskursus (vergelyk paragraaf 5.8) kan as basiese kurrikulum en tydsindeling dien om die onderwysbestuurskursus te bestuur en aan te bied.

---oOo---

## **HOOFSTUK 4 EMPIRIESE ONDERSOEK**

### **4.1 INLEIDING**

In hierdie hoofstuk sal twee vraelyste wat interaktiewe televisie-lesings belig, bespreek word. Die doel van die eerste vraelys is om vas te stel of onderwysbestuurders wel interaktiewe televisie-lesings positief ervaar en genoop sal wees om eerder vir 'n afstandsonderrigkursus deur middel van interaktiewe televisie-onderrig in te skryf as enige ander onderrigmodi van afstandsonderrig. Verder wil die navorser ook vasstel wat die leerder se persepsie aangaande interaktiewe televisie-lesings is en watter probleme tydens interaktiewe televisie-klasse beleef is.

Die teikengroep vir die eerste vraelys was die ingeskrewe studente vir Universiteit van Pretoria se Verdere Diploma in Onderwysbestuur. Hierdie is 'n tweejarige diploma wat via afstandsonderrig aangebied word. Die betrokke studente het twee maal per jaar 'n kontakweek op die Hammanskraalkampus. Tydens hulle tweede kontaksessie gedurende Augustus 1997 het beide die eerste en die tweedejaars 'n paar lesings deur middel van interaktiewe televisie-onderrig ontvang. Hierdie was deel van die Universiteit van Pretoria se loodsprogram vir interaktiewe televisie-uitsendings.

Die lesings is direk vanaf die ateljee op die hoofkampus na Hammanskraal uitgesaai. Hammanskraal se ontvangslokaal beskik oor 'n televisie-monitor en een telefoonlyn vir kommunikasie. Die leerders hoor en sien dus die dosent, terwyl die dosent glad nie die leerders sien nie en slegs 'n individuele student kan hoor wat telefonies met hom kommunikeer. Die leerders kan die totale gesprek volg wat tussen die dosent en 'n ander student plaasvind, aangesien die klank oor die monitor uitgesaai word. 'n Fasiliteerder is by die ontvangslokaal teenwoordig om orde en beheer van die telefoonlyn te handhaaf.



Die tweede vraelys is in Augustus 1999 deur die verpleegbestuursleerders ingevul wat reeds onderrig deur middel van interaktiewe televisie ontvang. Die navorser het in die literatuuravorsing (verwys hoofstuk een, twee en drie) die teoretiese literatuurstudie nagevors met die oog op die daarstelling van 'n bestuursplan vir 'n onderwysbestuurskursus deur middel van interaktiewe televisie-onderrig. Daar is hoofsaaklik gebruik gemaak van 'n in diepte literatuurstudie. Uit die literatuur is daar konsepontleding (vergelyk paragraaf 1.4) gedoen om die navorsing te fokus op die studieterrrein van onderwysbestuur. Die navorser het die wesensaard van literatuurstudie beskryf in paragraaf 1.5 en onderskeid getref tussen die verskillende navorsingsmetodologieë. Al hierdie stellings en verwysings sal onderskryf en gefundeer word in hierdie hoofstuk uit inligting wat uit die vraelyste bekom is. Daar sal gepoog word om in paragraaf 4.3.2.2 'n duidelike onderskeid te tref tussen data, informasie en inligting, sodat wetenskaplike interpretasies van die vraelyste verkry kan word.

## 4.2 KEUSE VAN NAVORSINGSMETODOLOGIE

Soos reeds hierbo gemeld het die navorser navorsing deur middel van literatuurstudie gekies as 'n basiese navorsingsmetode. Die navorser het verder in sy soeke tot 'n antwoord op die probleemstelling gebruik gemaak van vraelyste om die leerder se respons (persepsie) teenoor hierdie studiemetode (interaktiewe televisie-onderrig) te bepaal. 'n Persepsie word as konsep soos volg gedefinieer: "Die opneem van indrukke in die bewussyn" (Odendal, 1994:832). 'n Verdere konsepomskrywing word deur Robbins (1983:109) verduidelik "...people's behaviour is based on their perceptions of what reality is; therefore the world as it is perceived is the world that is behaviourally important." Die leerder se bewussyn dien as sy verwysingsraamwerk wanneer Robbins (1983:108) beweer "... we do not see reality but rather we interpret what we see and call it reality." Dit verwys na die leerder se verwysingsraamwerk wanneer persepsies van waardes en houdinge weergegee word met die beantwoording van die vraelyste. Die persepsies waarop spesifiek gekonsentreer sal word, is:

- persepsies van interaktiewe televisie-lesings,
- persepsies van probleme met betrekking tot hierdie onderrigmodus.

In die navorsing word daar verwys na die indrukke wat opgeneem is deur die leerders in verband met interaktiewe televisie-onderrig. Die verwerking van hierdie data sal die navorsingsprobleem probeer beantwoord met 'n moontlike oplossing, gevolgtrekkings en aanbevelings gerugsteun deur die data-analise.

Die gebruik van vraelyste in navorsing om die lewensvatbaarheid en houding te bepaal is gefundeer in die kwantitatiewe navorsingsontwerp en -metode. Garbers (1996:291) skryf oor kwantitatiewe navorsing die volgende: “Kenmerkend van kwantitatiewe navorsing is dan ook die afstand tussen die navorser en navorsingssubjek.” Hierdie afstand is geleë in die vraelyste wat 'n betrokke groep subjekte die geleentheid gee om sekere sieninge te lug. Garbers (1996:291) skryf verder “...so sal die onderwyser wat probeer vasstel of een onderrigmetode beter is as 'n ander, by voorkeur 'n tipe vraelys ontwerp en gebruik vir die navorsing.”

Die navorsing sal dus steun op 'n in diepte literatuurstudie ondersoek om die navorsingstema sinvol te belig en gebruik maak van vraelyste om die literatuurstudie se fokus verder te ondersteun. Die doel van die vraelyste sal bespreek word in paragraaf 4.4.2 om die inligting wat daaruit bekom word aan te wend as gefundeerde literatuur vir die navorsing.

### **4.3 TEORETIESE BASIS VAN NAVORSINGSMETODOLOGIE**

Indien die navorser sy navorsingsterrein ondersoek, moet kenmerke van die gekose navorsingsmetodologie die maatstawwe word waarvolgens die navorser in opvoedkunde die geldigheid van sy navorsing kan meet. Karakteristieke kenmerke van opvoedkundige navorsing is nodig vir die gebruik van literatuurgefokusde studie. Die kenmerke vir die navorsingsdoelstelling waaronder literatuurstudie is, word soos volg deur Mouton en Marais (1992:45) beskryf:

1. “om nuwe insigte oor die domeinverskynsel in te win,
2. as 'n voorondersoek tot 'n meer gestruktureerde studie van die verskynsel,
3. om sentrale konsepte en konstrukte te ekspliseer,

4. om prioriteite vir verdere navorsing vas te stel.
5. om nuwe hipoteses oor 'n bestaande verskynsel te ontwikkel.”

Die uiteindelijke oogmerk van die kenmerke is meer gerig op die verkryging van insig en verwerking van begrip as op die insameling van akkurate en repliseerbare data.

Die navorsing omskryf dus gemeenskaplike aktiwiteite waardeur 'n bepaalde verskynsel in die werklikheid op 'n objektiewe wyse bestudeer kan word ten einde 'n geldige begrip van die verskynsel daar te stel. Die vraelyste is deur die navorser gebruik om die individue (leerder) se persepsie (vergelyk paragraaf 4.2) in te win omtrent die onderwysbestuurskursus wat deur middel van interaktiewe televisie-onderrig aangebied kan word. In so 'n geval het die respondente (leerders) onafhanklik van 'n spesifieke konteks of omgewing die inligting verskaf. Die vraelyste word nie as 'n meetinstrument in hierdie navorsing gebruik nie maar dien slegs as ondersteunende literatuur ter staving van die navorsingsontwerp.

#### **4.3.1 DIE NAVORSINGSONTWERP**

Tydens die navorsingsontwerp vind daar 'n siftingsproses plaas wat insluit die na- en deurgaang van watter navorsing reeds oor die onderwerp gedoen is. Hierdie soort ontdekkingsproses behels 'n bestudering van die literatuur. Garbers (1996:296) beweer “... daar is drie basiese navorsingsontwerpe in navorsing, naamlik opnamestudies, eksperimentele studies of veldwerk.” Soos alreeds beskryf in die navorsing (vergelyk paragraaf 1.5.1) sal daar in hierdie navorsing gebruik gemaak word van die verkennende studies waarvan veldwerk as navorsingsontwerp deel vorm. Hierdie veldwerk verwys na die verkryging van literatuurbronne en opinie-/meningsopnames van respondente (leerders).

## **4.3.2 FOKUSGERIGTHEID VAN DIE NAVORSING**

### **4.3.2.1 Verkennende ondersoek**

Die navorser se fokus in hierdie navorsing is die wetenskaplike begroning om 'n bestuursplan daar te stel om 'n onderwysbestuurskursus aan te bied deur middel van interaktiewe televisie-onderrig.

'n Verkennende ondersoek word deur Mouton en Marais (1992:45) soos volg beskryf: "... verkennende studies het ten doel om 'n verkenning van 'n relatief onbekende terrein te maak."

Uit bogenoemde stelling moet die navorser wetenskaplike begroning bekom deur 'n verkennende ondersoek in die bestaande literatuur te doen. Verder kan die navorser die leerder (respondente) betrek by die navorsing om hulle persepsies te bekom deur 'n vraelys te laat invul. Die leerders se persepsies saam met die verkenning in die literatuur kan dan met mekaar in sinergie gebring word.

### **4.3.2.2 Data, informasie of inligting ten opsigte van die navorsing**

Vir die doel van die navorsing sal die konsepte data, informasie of inligting verduidelik moet word. Die toepassing van die konsepbetekenisse in die navorsing sal die data-interpretasie verduidelik. Die konsep data word deur Bogdan en Biklen (1992:153) soos volg verklaar as hulle skryf "The term data refers to the rough materials researchers collect from the world they are studying." Die vraelyste wat die leerders ingevul het kan dus as data beskryf word. Odendal (1994:454) omskryf inligting as "mededeling waardeur iemand op hoogte van sake gebring word." Wanneer die persepsies van die leerders statisties ontleed word sodat die inligting gebruik kan word om tot 'n gevolgtrekking te kom, kan hierdie feite as inligting beskou word. Informasie as konsep word deur Odendal (1994:443) beskryf as "meegedeelde kennis of feite." Wanneer die persepsies tydens die navorsing neergeskryf word as resultate wat verkry is word dit meegedeelde kennis of feite.

### **4.3.3 TOEGANKLIKHEID VAN DIE NAVORSINGSBEVINDINGS**

Dikwels is teorie (navorsing) en die praktyk (onderrig) ver verwyderd van mekaar. Die fokus wat geplaas word op die kompleksiteit van die opvoedkundige praktyk, kan lei tot modifikasie van die opvoedkundige doelwitte van die opvoedkunde. In die praktyk word daar steeds van ou tradisionele metodes (kontak-, papiergebaseerde-, afstandsonderrig) gebruik gemaak. Die effektiwiteit is nie altyd daar nie. 'n Groot aantal leerders kan nie altyd bereik word nie, omdat toeganklikheid van die onderrig nie sosiaal-ekonomies lewensvatbaar gemaak word nie.

In die navorsing word die toeganklikheid van onderrig deur middel van interaktiewe televisie-onderrig in die literatuur ondersoek. Die bestuur van so 'n onderwysmodus is die belangrikste fokus want die bestuursfunksies wat implisiet die bestuur van verskillende bestuursareas daarstel, kan die effektiwiteit van interaktiewe televisie-onderrig verweselik.

## **4.4 DATA-INSAMELING**

In opvoedkundige navorsing is data-insameling in die algemeen gekoppel aan 'n kwantitatiewe- of kwalitatiewe navorsingsontwerp en -metode. Hieruit word spesifieke navorsingsaksies geneem om te voldoen aan die vereistes van geldigheid en die verifieerbaarheid van die data-analise. Hierdie navorsing voldoen aan die vereistes van 'n literatuurstudie. Die navorser het die literatuurondersoek verbreed deur verdere verkenning te doen. 'n Vraelys is saamgestel wat die leerder se persepsies omtrent interaktiewe televisie-onderrig ondersoek.

### **4.4.1 ADMINISTRATIEWE PROSEDURE**

Met die verkennende studie in 1997 het die navorser die Verdere diploma in Onderwysbestuurskursus as teikengroep gebruik. Hierdie is 'n tweejarige afstandsonderrig diploma wat twee weke gedurende die jaar (een week gedurende April en een week gedurende Augustus) kontaklesings ontvang.

Tydens die Augustus-kontakbesoek is hierdie groep gebruik om 'n loodsprogram vir interaktiewe televisie-klasse te doen. Na afloop van hierdie loodsprogram wat twee ure geneem het, is die vraelyste aan die respondente uitgedeel om te voltooi. Die doel van hierdie vraelys was om die student se persepsie te verkry (na sy eerste blootstelling met 'n interaktiewe televisie-lesing) oor interaktiewe televisie-onderrig en ook om enige problematiek ten opsigte van interaktiewe televisie-klasse te verkry.

Vraelyste is uitgedeel aan honderd-en-sestig (160) eerste- en tweedejaars wat die loodsprogram bygewoon het. Aangesien hierdie eerste vraelys slegs 'n verkennende studie was, is van sewe oop vrae gebruik gemaak omdat die navorser geen voorafverwagtinge gehad het nie (sien vraelys 1, bylae twee).

Die tweede vraelys is in Augustus 1999 uitgestuur. Alhoewel die navorser hierdie vraelys graag deur die B.Ed.-studente wou laat invul, was dit nie moontlik nie aangesien daar net twee leerders was wat onderrig deur middel van interaktiewe televisie-onderrig ontvang het. Die navorser was dus verplig om hom te wend tot die verpleegbestuursleerders wat die grootste getal leerders is by die Universiteit van Pretoria wat hul kursus deur middel van interaktiewe televisie ontvang. Hierdie leerders is reeds gekwalifiseerde susters wat hulle nou bekwaam vir verdere opleiding. Die verpleegbestuursleerders het 'n jaar kursus gevolg met agt interaktiewe televisie-uitsendings per vak terwyl die leerders van die loodsprogram slegs twee interaktiewe televisie-lesings ontvang het. Aangesien die doel van die navorsing is om vas te stel wat die leerders se persepsie is van interaktiewe televisie-onderrig ondersteun dit die navorsingsdoelwitte (vergelyk paragraaf 1.3). Vervolgens het dit nie saak gemaak dat die verpleegbestuursleerders in plaas van onderwysbestuurleerders die vraelys voltooi het nie. Die vraelyste het nie gefokus op die vakinhoud nie maar op die bestuur van die interaktiewe televisie-klasse en die probleme wat ondervind word.

Die gevolgtrekkings waartoe daar in die verkennende studie gekom is, is as aannames of sintese vir die tweede vraelys gebruik. Ses-en-veertig (46) leerders by die Witbankkampus het vraelyste ontvang en twintig (20) het dit teruggestuur. Van die honderd-en-tien (110) leerders wat by Pretoriakampus onderrig ontvang het honderd-en-een (101) hulle vraelyste teruggestuur (vergelyk tabel 4.1). Daar was dus 'n totaal

van honderd-een-en-twintig (121) wat hul vraelyste teruggestuur het. Die gegewens bekom van hierdie klein groepie is nie altyd statisties beduidend nie. Tog gee die uitkomst van die vraelys 'n definitiewe aanduiding oor die persepsies van die leerders in verband met interaktiewe televisie-onderrig.

Lokaliteit	Aantal vraelyste uit	Aantal vraelyste in
Witbank	46	20
Pretoria	110	101
Totaal	156	121

**Tabel 4.1: Respondente wat vraelys 2 beantwoord het**

Hierdie vraelys is gevolglik 'n aanduiding van die leerder se persepsie oor die lesings deur middel van interaktiewe televisie-onderrig en is ook 'n aanduiding van problematiek, sodat die bestuur van hierdie problematiek aangespreek kan word in hierdie navorsing.

#### 4.4.2 DIE VRAELYS

McMillan en Schumacher (1989:40) beskryf vraelyste soos volg: "Questionnaires encompass a variety of instruments in which the subject responds elicit reactions, beliefs and attitudes." Die vraelyste in hierdie navorsing is met 'n bepaalde fokus opgestel en uitgedeel om beantwoord te word. Die fokus is die bestuur van 'n onderwysbestuurskursus wat deur middel van interaktiewe televisie-onderrig moet plaasvind.

Daar is honderd-ses-en-vyftig (156) vraelyste (sien bylae drie) gegee aan leerders wat tans gebruik maak van interaktiewe televisie-onderrig. Daar is gebruik gemaak van 'n vrywillige proses waar enige leerder die vraelys kon beantwoord. Daar is geen beperkinge ten opsigte van geslag, ouderdom, godsdiens of opvoedingsvlak geplaas nie.

Die persepsie (response) van die respondente (leerders) word deur grafiese voorstellings daargestel om die navorsingsdoelwitte (vergelyk paragraaf 1.3) te

ondersteun. Die vraelys is opgestel om aan die volgende kriteria soos gestel deur Cohen en Manion (1980:5) te beantwoord:

1. Navorsing wat fokus op werksanalise met die doel tot professionaliteit
2. Navorsing wat te doen het met organisatoriese verandering.
3. Navorsing wat te doen het met die beplanning en beleidmaking.
4. Navorsing wat verandering en innovasie ondersoek.

Die struktuur van die vraelys is volgens 'n organisatoriese metode uiteengesit sodat dit voldoen aan die doelwitstelling in hoofstuk een (vergelyk paragraaf 1.3). Daar is aandag geskenk aan die volgende organisatoriese uiteensetting. Die vraelys (sien bylae drie) het soos volg daaruit gesien:

- Afdeling A van die vraelys het gehandel oor die geslag, ouderdom, studiejare en beplanning van studie in die toekoms.
- Afdeling B het gekonsentreer op die onderrigmetode.
- Afdeling C se fokus was weer op die studiemateriaal.
- Afdeling D het die soeklig laat val op die plek waar onderrig plaasvind.
- Afdeling E se fokus was op die kommunikasie en leeraktiwiteite.
- Afdeling F het gefokus op die tegnologie.
- Afdeling G het te doen gehad met evaluering.
- Afdeling H het te doen gehad met terugvoering.

Bogenoemde struktuur van die vraelys het die navorser in staat gestel om die persepsies van die leerders so te selekteer dat die ondersoek in literatuurstudie ondersteun kan word of die uitvalsfoute aanwys. Al die veranderlikes is in die vraelys geplaas om geldigheid te kon verleen aan die respondente se response. Daar is ondersoek ingestel na:

- studiemateriaal,
- studielokaal,
- studiemetode,



- kommunikasie van onderrig,
- evaluering en terugvoering ten opsigte van kommunikasie en onderrig.

Bogenoemde fokuspunte belig ook indirek die bestuursareas wat bestuur moet word tydens interaktiewe televisie-onderrig.

#### **4.4.3 DIE BIOGRAFIESE PROFIEL**

Vir die biografiese profiel van die respondente wat die vraelys ingevul het, het die navorser gepoog om in afdeling A die algemene inligting oor respondente vas te stel soos die ouderdom van die leerder om sodoende die teikengroep wat gebruik maak van interaktiewe televisie-onderrig te identifiseer. Dit is belangrik in die daarstelling van 'n onderwysbestuurskursus om die teikengroep vir wie die kursus ontwerp word te eien. Hierdie veranderlikes kan bydra tot die uitkomste van die kurrikulum wat saamgestel word.

Daarom moet die data wat geïnterpreteer word in verband gebring word met die biografiese profiel van die respondente. "When data are to be analyzed through general accepted, conventional means, a discussion and justification of the analytic strategy should be offered" (Berg, 1989:150).

In paragraaf 4.4.2 is die vraelys se doel, die kriteria waarvolgens dit opgestel is en die fokuspunte van die vraelys beskryf om die biografiese profiel te ondersteun.

#### **4.4.4 DIE STATISTIESE TEGNIEKE**

Die navorser het in die verkennende studie self alle verwerkings gedoen volgens enkel frekwensieverdelings. In die tweede vraelys is egter van die departement statistieke by die Universiteit van Pretoria gebruik gemaak. Hier is ook van enkel frekwensieverdelings gebruik gemaak. Verder is ook van tweerigting-frekwensieverdelings gebruik gemaak asook van die Chikwadraat toetse.

Die statistiese verwerkings is volgens die SAS statistiese pakket gedoen. Meeste van die bevindinge is nie statisties beduidend nie as gevolg van die klein respondentegroep. Tog is die bevindinge 'n aanduiding van die persepsie van die leerders oor getoetste kwessies.

Die verkennende ondersoek wat tydens die loodsprogram (vraelys een, bylae twee) ingevul is deur onderwysbestuurleerders en die empiriese ondersoek (vraelys twee, bylae drie) wat deur die verpleegbestuursleerders ingevul is sal vervolgens bespreek word.

## 4.5 VERKENNENDE ONDERSOEK

### 4.5.1 DIE LOODSPROGRAM (VRAELYS 1)

'n Voorbeeld van die vraelys wat gebruik is vir die loodsprogram verskyn in bylae twee. Daar sal nou stapsgewys na elke vraag gekyk word. Die aantal respondente wat die vraelys ingevul het, is honderd-een-en-vyftig (151).

#### ***A Vraag 1: Het u die interaktiewe televisie-klas geniet?***

Honderd-en-veertig (140) uit honderd-een-en-vyftig (151), dit wil sê twee-en-negentig komma sewe persent (92,7%) antwoord positief. Die volgende tabel dui die verwerkte resultate aan:

	Redes	Hoeveelheid Respondente	Persentasie
(a)	Maklik verstaanbaar	17	12,1%
(b)	Interessant	17	12,1%
(c)	Goeie interaksie	16	11,4%
(d)	Verkry kennis van nuwe tegnologie	16	11,4%
(e)	Behou aandag	11	7,9%
(f)	Dosente kom beter voorbereid voor	8	5,7%
(g)	Kry kans om vrae te vra	6	4,3%
(h)	Vergemaklik afstandsonderrig	6	4,3%
(i)	Tydbesparend	5	3,6%
(j)	Goeie klank	4	2,8%
(k)	Duideliker hulpmiddels	2	1,4%

	Redes	Hoeveelheid Respondente	Persentasie
(l)	Soos klassituasie	2	1,4%
(m)	Meer formeel	1	0,7%
(n)	Motiverend	1	0,7%
(o)	Stadiger lesverloop	1	0,7%
(p)	Verhoog selfvertroue	1	0,7%
(q)	Geen onderbreking	1	0,7%
(r)	Goeie voorbeeld	1	0,7%
	<b>TOTAAL</b>	<b>116</b>	

**Tabel 4.2: Frekwensie van redes waarom die respondente die interaktiewe televisie-lesings geniet het**

Dit blyk dus asof die respondente die interessantheid van die nuwe aanbiedingswyse sowel as die feit dat die lesse nou makliker verstaanbaar is, as die twee belangrikste redes aanvoer waarom hulle die interaktiewe televisie-lesing geniet het.

Indien ons egter **(b) en (d)** kombineer, omdat die verkryging van kontak met die nuwe tegnologie tog bydra tot die interessantheid van die aanbieding, blyk dit dat die interessantheid van die interaktiewe televisie-lesing die belangrikste rede is, waarom die respondente die interaktiewe televisie-lesing geniet het, naamlik drie-en-twintig komma vyf persent (23,5%) (amper 'n kwart van die respondente).

Indien **(a) en (h)** gekombineer word, omdat 'n makliker verstaanbare lesing tog die afstandsonderrig vergemaklik, dui sestien komma vier persent (16,4%) respondente dus aan dat die interaktiewe televisie-lesing vir hulle die stof makliker verstaanbaar maak.

Indien **(c) en (g)** gekombineer word, omdat die kans om vrae te vra tog lei tot interaksie; dui vyftien komma sewe persent (15,7%) respondente aan dat interaksie 'n rede is waarom hulle die interaktiewe televisie-lesing geniet het. In rangorde kan ons dus sê dat die redes waarom die respondente die interaktiewe televisie-klas geniet het, soos volg is:

1. Interessantheid.

2. Makliker verstaanbaar.
3. Beter interaksie.

### **Gevolgtrekking**

Die vraelys dui dus aan dat leerders interaktiewe televisie-klasse geniet, omdat dit 'n nuwe interessante metode van afstandsonderrig is, wat help dat die leerstof makliker verstaanbaar is en wat lei tot beter interaksie as ander afstandsonderrigmedia.

Elf (11), dit wil sê sewe komma drie persent (7,3%) respondente het negatief geantwoord en die volgende redes vir hul antwoord gegee:

	<b>Redes</b>
(a)	Glo in aangesig tot aangesig onderrig
(b)	Hoor nie die vrae wat medestudente vra nie
(c)	Dosente herhaal nie
(d)	Wil eers vooraf deurwerk om sinvol vrae te vra
(e)	Lesing te lank voor vrae gevra word.

**Tabel 4.3: Redes waarom respondente nie lesings deur middel van interaktiewe televisie-onderrig wil ontvang nie**

### **Gevolgtrekking**

Aangesig-tot-aangesig onderrig is gewis die beste metode van onderrig. Interaktiewe televisie-aanbiedinge sal dit nooit vervang nie, maar bied slegs 'n beter onderrigmedium vir afstandsonderrig. As gevolg van die feit dat leerders telefonies met die dosent praat, hoor medeleerders nie die vraag nie. Dosente moet bewus hiervan wees en die vrae herhaal, voordat dit beantwoord word. 'n Tegnologies beter ontwikkelde interaktiewe televisiestelsel waar daar tweerigting-oudiovisuele verkeer is, of waar daar ten minste net volledige oudio-verkeer via luidsprekers is, sal hierdie probleem geheel en al oplos.

Dosente wat in 'n eenrigting-visuelestelsel onderrig, moet attent daarop wees om nie te vinnig met die lesverloop aan te gaan nie en gedurig vra of almal verstaan en volg. Hoe beter die interaktiewe televisie-stelsel, hoe minder sal hierdie probleem voorkom.

In bylae een sal aangedui word dat dit van kardinale belang vir die sukses van 'n interaktiewe televisie-lesing is, dat leerstof vooraf reeds deur die leerders deurgewerk moet wees. Die feit dat dit slegs tweedejaarstudente was wat aangedui het dat die lesing te lank was voordat vrae gevra kon word, is moontlik omdat hulle 'n ander interaktiewe televisie-lesing deur 'n ander dosent bygewoon het. Hierdie probleem moet dus aan die voet van die metodiek van die betrokke dosent gelê word.

In bylae vier word genoem dat die dosent gedurig op interaksie en die aanmoediging daarvan ingestel moet wees en dat interaktiewe televisie-klasse nie moet verval in net nog 'n lesing nie. Die betrokke dosent is ook nie vooraf op 'n interaktiewe televisie-opleidingskursus soos in hoofstuk vyf voorgestel, gestuur nie (vergelyk bylae vier). Die feit dat 'n respondent kla oor 'n transparant wat te vinnig verwyder is, dui ook op 'n gebrek aan voorlegging tussen die dosent en tegniese span (vergelyk bylae vier). Dit is so dat uitsaaityd baie duur is en dat interaktiewe televisie-klasse se tyd dus beperk is. Die verskillende metodes wat aangewend kan word om interaksie buite uitsaaityd te bewerkstellig, word in bylae vier aangestip.

***B Vraag 2: Het u enige probleme tydens die interaktiewe televisie-klas ondervind?***

Honderd-en-vier (104) uit honderd-een-en-vyftig (151) respondente, dit wil sê agt-en-sestig komma nege persent (68,9%) het probleme ondervind. Die probleme, soos aangetoon deur die eerste- en tweedejaar respondente verskyn in tabel 4.4:

	Probleme ondervind	Hoeveelheid Respondente	Persentasie
(a)	Eggo-klank	46	44,2%
(b)	Slegs 1 telefoon	40	38,5%
(c)	Lesverloop te vinnig	9	8,7%
(d)	Telefoonlyn afgesny	6	5,8%
(e)	Weet nie waar dosent in handboek is nie	5	4,8%
(f)	Dosent herhaal nie	4	3,9%
(g)	Dosent herhaal nie studente se vrae nie	4	3,9%
(h)	Studente traag om te antwoord	3	2,9%
(i)	Studente nie vooraf voorberei nie	2	1,9%
(j)	Klankprobleem	2	1,9%
(k)	Sien nie studente wat praat nie	1	1%

	Probleme ondervind	Hoeveelheid Respondente	Persentasie
(l)	Geen tyd vir algemene vrae nie	1	1%
(m)	Dosent sien nie studente nie	1	1%
(n)	Kamerafokus verskuif te stadig	1	1%
	<b>TOTAAL</b>	<b>125</b>	

**Tabel 4.4: Probleme tydens interaktiewe televisie-lesings ondervind**

Uit bogenoemde blyk dit dus dat die eggo-probleem en daarna die een telefoon vir terugrapportering die twee grootste probleme is wat tydens die interaktiewe televisie-les ondervind is.

Indien ( c); (f); (g) en (l) gekombineer word, omdat al vier aspekte te doen het met 'n vinnige lesverloop en 'n tydsprobleem, kan die feit dat die lesverloop te vinnig is, as 'n derde probleem (sestien komma drie persent [16,3%]) uitgewys word.

### **Gevolgtrekking**

By bykans alle interaktiewe televisie-aanbiedinge is daar 'n eggo-probleem, wat aanvanklik 'n steurnis is. Daar sal in bylae een aangedui word dat mens altyd twee sekondes moet wag voordat gepraat word, ten einde dié probleem die hoof te bied. Hoe meer gesofistikeerd die interaktiewe televisie-stelsel, hoe geringer die eggo. Studies by universiteite het egter aangetoon dat die probleem met tyd en bekendheid met tegnologie al hoe minder 'n steurnis word.

Die feit dat daar slegs een telefoonlyn is vir interaksie, is 'n voorbeeld van die mees primitiefste vorm van 'n interaktiewe televisie-lesing en moedig nie spontane interaksie per se aan nie. Die voor-op-die-wa leerder of die een met die baie selfvertroue sal praat; terwyl die stiller leerder 'n passiewe luisteraar word. In meer gevorderde interaktiewe televisie-stelsels, waar elke leerder oor 'n mikrofoon beskik en enige tyd kan praat, sal hierdie probleem ondervang wees.

In bylae vier sal uitgewys word dat in 'n interaktiewe televisie-les slegs 'n derde van die inhoud wat in 'n gewone lesing onderrig word, hanteer kan word. Dosente moet bewus hiervan wees en ingestel wees om meer tyd te gebruik om interaksie aan te moedig.

Dit blyk weer eens duidelik dat dosente vooraf 'n opleidingskursus moet ondergaan om 'n aanpassing in hulle metodiek vanaf 'n gewone lesing na 'n interaktiewe televisie-les te maak. Verder moet dosente voortdurend daarop ingestel wees om interaksie uit te lok en te bevorder. Dit blyk ook duidelik en voor-die-hand-liggend te wees dat hoe meer gevorderd die tegnologie van die interaktiewe televisie-stelsel is, hoe groter die onderrigsukses en hoe minder probleme sal ondervind word.

Die respondente wat geen probleme tydens interaktiewe televisie-lesing ondervind het nie kan soos volg opgesom word:

### Eerstejaars

Agt (8), dit wil sê tien komma vier persent (10,4%) eerstejaars het aangedui dat hulle geen probleme ondervind het nie.

### Tweedejaars

Nege-en-dertig (39) dit wil sê twee-en-vyftig komma sewe persent (52,7%) het aangedui dat hulle geen probleme ondervind het nie.

### **Gevolgtrekking**

Hier word 'n groot verskil in persentasie tussen die eerste- en tweedejaars aangetref wat nie probleme ondervind het nie. As gevolg van die feit dat die respondente nie redes gegee het nie, kan nie met sekerheid bepaal word wat die rede vir die diskrepansie is nie. Daar kan gespekuleer word dat die eerstejaars dalk meer gemotiveerd was. Die invloed van die verskillende fasiliteerders en dosente vir die eerste- en tweedejaars mag ook 'n invloed hierop hê.

Hoe dit ook al sy, vir die doel van hierdie navorsing is dit onbelangrik. Dit is egter wel vir hierdie navorsing belangrik om te kyk na die probleme wat ondervind is en dit dan aan te spreek.

**C Vraag 3: Wat is volgens u mening die mees positiewe aspek van interaktiewe televisie-onderrig?**

Die positiewe aspekte soos deur die respondente aangetoon, verskyn in tabel 4.5:

	Positiewe aspekte	Hoeveelheid Respondente	Persentasie
(a)	Vergemaklik afstandsonderrig	36	34,6%
(b)	Bevorder interaksie	31	29,8%
(c)	Bereik meer studente gelyktydig	14	13,5%
(d)	Geldbesparend	9	8,7%
(e)	Tydbesparend	9	8,7%
(f)	Duidelik	7	6,7%
(g)	Behou aandag	7	6,7%
(h)	Soos klassituasie	6	5,8%
(i)	Kundiges onderrig almal	5	4,8%
(j)	Motiverend	2	1,9%
(k)	Interessant	2	1,9%
(l)	Fokus op die belangrikste	2	1,9%
(m)	Geen onderbrekings	1	1%
	<b>TOTAAL</b>	<b>131</b>	

**Tabel 4.5: Mees positiewe aspek van interaktiewe televisie-onderrig**

Die feit dat interaktiewe televisie-klasse afstandsonderrig en interaksie bevorder, is die twee aspekte wat beide die eerste- en tweedejaars as die mees positiewe aspekte van interaktiewe televisie-klasse aandui. As in aanmerking geneem word dat interaksie afstandsonderrig vergemaklik, dui vier-en-sestig komma twee persent (64,2%) van die respondente aan dat die mees positiewe aspek van interaktiewe televisie-klasse die feit is dat dit afstandsonderrig vergemaklik.

Hier is dus bykans 'n twee-derde aanduiding dat interaktiewe televisie-klasse wel die beste en gewildste afstandsonderrig medium is wat die beste resultate verseker.



**D Vraag 4: Sal u vir 'n afstandsonderrigkursus deur middel van interaktiewe televisie-onderrig inskryf?**

Honderd-vier-en-twintig (124), dit wil sê twee-en-tagtig komma een persent (82,1%) uit honderd-een-en-vyftig (151) respondente het aangetoon dat hulle vir 'n afstandsonderrigkursus deur middel van interaktiewe televisie sal inskryf. Die redes, soos aangevoer deur beide die eerste- en tweedejaars, waarom hulle vir 'n afstandsonderrigkursus sal inskryf, word in tabel 4.6 aangetoon.

	Redes	Hoeveelheid Respondente	Persentasie
(a)	Beste afstandsonderrigmetode	42	33,9%
(b)	Goedkoper	29	23,4%
(c)	Tydbesparend	27	21,8%
(d)	Interaksie	9	7,3%
(e)	Interessant	4	3,2%
(f)	Kan voorberei	1	0,8%
(g)	Bereik meer mense gelyktydig	1	0,8%
(h)	Meer informatief	1	0,8%
(i)	Duideliker	1	0,8%
(j)	Minder onderbrekings	1	0,8%
(k)	Soos klassituasie	1	0,8%
	<b>TOTAAL</b>	<b>117</b>	

**Tabel 4.6: Redes waarom vir interaktiewe televisie-lesings ingeskryf sal word**

Die respondente dui aan dat hulle vir 'n afstandsonderrigkursus deur middel van interaktiewe televisie-onderrig sal inskryf, omdat interaktiewe televisie-onderrig die beste afstandsonderrigmetode is, goedkoper is as om klasse op hoofkampus voltyds by te woon en ook tydbesparend is. 'n Derde van die respondente toon aan dat hulle vir 'n afstandsonderrigkursus deur middel van interaktiewe televisie-onderrig sal inskryf, omdat hulle die mening toegedaan is dat interaktiewe televisie-onderrig die beste afstandsonderrigmetode is. Drie-en-twintig persent (23%) meen dit is 'n goedkoper metode van onderrig as om byvoorbeeld voltyds klasse op hoofkampus by te woon. As in gedagte gehou word dat wanneer leerders nie geld het vir voltydse studie nie, hulle hulself noodwendig na afstandsonderrig moet wend, sal hulle die beste afstandsonderrigmetode verkies wat die naaste aan die tradisionele klaskameronderrig is.

Indien hulle dan glo dat interaktiewe televisie-onderrig die mees effektiewe afstandsonderrigmetode is, kan ons **(a) en (b)** kombineer. Sewe-en-vyftig komma drie persent (57,3%) van die respondente glo dus dat interaktiewe televisie-onderrig die beste afstandsonderrigmetode is.

Die derde belangrikste rede wat aangevoer word, is dat interaktiewe televisie-lesings ook tydbesparend is. Daar hoef byvoorbeeld nie meer ver afstande na die hoofkampus afgelê te word nie.

Vervolgens 'n opsomming van die respondente wat aangedui het dat hulle nie vir 'n afstandsonderrigkursus deur middel van interaktiewe televisie-onderrig sal inskryf nie:

### Eerstejaars

Sestien (16), dit wil sê twintig komma agt persent (20,8%) eerstejaars het negatief geantwoord. Die eerstejaars wat aangedui het dat hulle nie vir 'n kursus deur middel van interaktiewe televisie-onderrig sal inskryf nie, se redes word in tabel 4.7 aangetoon:

	Redes	Hoeveelheid Respondente	Persentasie
(a)	Wil in gewone klas wees	8	50%
(b)	Te min telefone	2	12,5%
(c)	Ondervind tans geen kommunikasie probleme nie	2	12,5%
(d)	Klank onduidelik	1	6,3%
(e)	Onderwysers kan werk verloor	1	6,3%
	<b>TOTAAL</b>	<b>14</b>	

**Tabel 4.7: Redes waarom eerstejaars nie vir 'n interaktiewe televisie-onderrigkursus sal inskryf nie**

Die helfte van die eerstejaars wat nie vir 'n kursus deur middel van interaktiewe televisie-onderrig wil inskryf nie, verkies 'n normale klassituasie. Hierdie leerders sal gevolglik waarskynlik vir GEEN afstandsonderrigkursus inskryf nie. 'n Interessante persepsie is dat onderwysers dalk hul werk kan verloor, waarskynlik omdat die respondent glo dat interaktiewe televisie-onderriguitsendings individuele onderwysers sal vervang.

### Tweedejaars

Ses (6), dit wil sê agt komma een persent (8,1%) tweedejaars het negatief geantwoord. Die redes wat die tweedejaars aangetoon het waarom hulle nie vir 'n kursus deur middel van interaktiewe televisie-onderrig sal inskryf nie, word in tabel 4.8 aangetoon.

	Redes	Hoeveelheid Respondente	Persentasie
(a)			
(b)	Verkies klassikale onderrig	4	67%
(c)	Kan net sowel na 'n band luister	1	16,7%
(d)	Onderwysers kan werk verloor	1	16,7%
	<b>TOTAAL</b>	<b>6</b>	

**Tabel 4.8: Redes waarom tweedejaars nie vir 'n interaktiewe televisie-lesing sal inskryf nie**

Twee-derdes van die tweedejaars wat nie vir 'n kursus deur middel van interaktiewe televisie-onderrig wil inskryf nie, verkies 'n normale klassituasie. Hierdie leerders sal waarskynlik ook vir GEEN afstandsonderrigkursus inskryf nie! Dieselfde interessante persepsie (vergelyk tabel 4.7) oor die respondente wat glo dat interaktiewe televisie-uitsendings individuele onderwysers sal vervang, kom ook by die tweedejaars voor.

### **Gevolgtrekking**

Soos reeds aangetoon, wil vier-en-vyftig komma vier persent (54,4%) van die respondente wat nie vir 'n kursus deur middel van interaktiewe televisie-onderrig wil inskryf nie, eerder klassikale onderrig ontvang. Hierdie leerders sal gevolglik waarskynlik vir GEEN afstandsonderrigkursus inskryf nie. Dit is reeds duidelik in hoofstukke twee en drie (vergelyk paragraaf 2.4.3.1 en 3.3.6) aangetoon dat interaktiewe televisie-onderrig NOOIT die tradisionele klassikale onderrigmetode kan vervang nie, maar dat dit wel die beste afstandsonderrigmetode is, omdat dit van alle afstandsonderrigmetodes die naaste aan die tradisionele klassikale onderrig kom. Hierdie vier-en-vyftig persent (54%) respondente se antwoord is dus eintlik irrelevant, en vergroot eintlik die twee-en-tagtig komma een persent (82,1%) van respondente wat aantoon dat hulle wel vir 'n afstandsonderrigkursus deur middel van interaktiewe televisie-onderrig sal inskryf.

Die feit dat "te min telefone" as 'n rede gegee word, is ook reeds bespreek. Hoe meer ontwikkel die interaktiewe televisie-stelsel, hoe minder die probleem dus. Elke student behoort eintlik direk per mikrofoon te kan kommunikeer. In so 'n geval, sal hierdie rede ook nie meer geld nie.

Die besorgdheid dat onderwysers hul werk sal verloor is ook irrelevant, want interaktiewe televisie-onderrig sal nooit die tradisionele klaskamersituasie kan vervang nie. Dit sal bloot ook nie koste-effektief wees nie. Interaktiewe televisie-onderrig as 'n medium word slegs vir afstandsonderrigkurse of verrykingskurse aangebied. Interaktiewe televisie-lesings kan hoogstens bykomend tot die tradisionele klassikale onderrigmetode wees, maar nooit vervangend daarvoor nie. Indien interaktiewe televisie-lesings as bykomend tot die tradisionele klassikale metode van onderrig aangewend word, sal dit in teendeel meer werksgeleenthede bied.

***E Vraag 5: Wat beskou u as die voordele van INTERAKTIEWE TELEVISIE-klasse?***

	Voordele	Hoeveelheid Respondente	Persentasie
(a)	Bereik mense op afgeleë plekke in "klassituasie"	31	20,5%
(b)	Interaksie	31	20,5%
(c)	Tydbesparend	25	16,6%
(d)	Bereik baie studente gelyktydig	20	13,2%
(e)	Gelbesparend	19	12,6%
(f)	Kan opgeneem word	12	8%
(g)	Duidelik	9	6%
(h)	Behou aandag	3	2%
(i)	Interessant	3	6%
(j)	Vervoer minder	2	1,3%
(k)	Motiverend	2	1,3%
(l)	Geen onderbrekings	2	1,3%
(m)	Meer op gemak	2	1,3%
(n)	Bevorder aktiewe luister	2	1,3%
(o)	Bereik doelwitte	1	0,7%
(p)	Harmonieuse atmosfeer	1	0,7%
(q)	Effektief	1	0,7%
	<b>TOTAAL</b>	<b>166</b>	

**Tabel 4.9: Voordele van interaktiewe televisie-klasse**

Twintig komma vyf persent (20,5%) van die respondente dui aan dat die grootste voordeel van interaktiewe televisie-klasse die feit is dat mense op afgeleë plekke in 'n "klassituasie" bereik word. 'n Verdere twintig komma vyf persent (20,5%) meen dat die grootste voordeel van interaktiewe televisie-klasse die interaksie wat bereik word, is. As in ag geneem word, dat die interaksie wat bereik word die rede is waarom interaktiewe televisie-klasse soos die tradisionele "klassituasie" is, verhoog die voordeel dat interaktiewe televisie-klasse mense in 'n "klassituasie" bereik, na een-en-veertig persent (41%). Sestien komma ses persent (16,6%) van die respondente meen dat die grootste voordeel van interaktiewe televisie-klasse die feit is dat dit tydbesparend is. As die feit in ag geneem word dat die rede dat leerders nou minder vervoer nodig het, tydbesparend is, styg hierdie voordeel na sewentien komma nege persent (17,9%).

Die feit dat baie leerders gelyktydig bereik word, word deur dertien komma twee persent (13,2%) respondente as die belangrikste voordeel van interaktiewe televisie-klasse beskou. Twaalf komma ses persent (12,6%) van die respondente meen dat geldbesparing die grootste voordeel van interaktiewe televisie-klasse is. As weer in ag geneem word, dat minder vervoer, minder geld kos, styg hierdie voordeel na dertien komma nege persent (13,9%).

In samevatting dui die totale respondentegroep die mees voordeligste faktore van interaktiewe televisie-klasse soos volg aan:

1. Bereik mense op afgeleë gebiede in "klassituasie". Een-en-veertig persent (41%) – 'n oorweldigende meerderheid wat bewys dat die klassieke metode van klassikale onderrig steeds die ideale onderrigmedium is, maar waar leerders verplig is om van afstandsonderrig gebruik te maak, hul beslis die metode sal kies wat die naaste aan klassikale onderrig kom en dit is interaktiewe televisie-onderrig.
2. Sewentien komma nege persent (17,9%) respondente meen dat die tydbesparing wat interaktiewe televisie-klasse aanbied, die mees positiewe faktor van interaktiewe televisie-klasse is.

3. Die feit dat interaktiewe televisie-klasse vir leerders kostebesparend is, omdat hulle nie meer ver afstande na hoofkampusse moet aflê nie, is vir dertien komma nege persent (13,9%) van die respondente die belangrikste voordeel.
4. Die feit dat baie leerders gelyktydig bereik kan word, word deur dertien komma twee persent (13,2%) van die respondente as die grootste voordeel van interaktiewe televisie-klasse aangedui.

**F Vraag 6: Watter probleme voorsien u vir interaktiewe televisie- onderrig?**

	Probleme	Hoeveelheid Respondente	Persentasie
(a)	Onderwysers kan werk verloor	24	15,9%
(b)	Tydbeperking	13	8,6%
(c)	Tegniese probleme	10	6,6%
(d)	Te duur proses	10	6,6%
(e)	Eggo-klank	6	4%
(f)	Elektrisiteit	6	4%
(g)	Fisiese kontak ontbreek	5	3,3%
(h)	Moet steeds na ontvangsentra gaan	5	3,3%
(i)	Dissipline in lokale	4	2,6%
(j)	Kan nie vir vrae onderbreek nie	3	2%
(k)	Kry te min informasie	1	0,7%
(l)	Slegs 1 aspek per lesing gedek	1	0,7%
(m)	Studente sal onvoorbereid wees	1	0,7%
(n)	Elke lokaal moet oor 'n fasiliteerder beskik	1	0,7%
(o)	Lesingspoed te vinnig	1	0,7%
(p)	Te min telefone	1	0,7%
(q)	Selfbewus om te praat	1	0,7%
(r)	Hulpmiddels te gou af	1	0,7%
(s)	Herhaling kan nie plaasvind nie	1	0,7%
	<b>TOTAAL</b>	<b>93</b>	

**Tabel 4.10: Probleme vir interaktiewe televisie-onderrig voorsien**

Die volgende letters kan gekombineer word, omdat die probleme ontstaan as gevolg van die feit dat daar 'n tydbeperking is omdat uitsaaityd so duur is: **(b); (j); (o); ( r ) en (s).**

Hierdie kombinasie verhoog dan die tydsprobleem na twaalf komma sewe persent (12,7%). Die grootste probleem wat die respondente dus vir interaktiewe televisie-kursusse voorsien, is dat onderwysers hulle werk sal verloor, omdat een kundige onderwyser nou byvoorbeeld aan vyftig ontvangsentra gelyktydig kan uitsaai en sodoende vyftig onderwysers minder in diens geneem hoef te word. 'n Moontlike verklaring vir hierdie feit dat die respondente aantoon dat onderwysers hulle werk kan verloor as gevolg van interaktiewe televisie-aanbiedinge kan toegeskryf word aan die feit dat die teikengroep onderwysers is wat huidig met rasionalisering gekonfronteer word.

Daar moet egter weer pertinent daarop gewys word dat interaktiewe televisie-lesings nooit die tradisionele klasonderrig kan vervang nie, maar 'n metode van afstandsonderrig is. Interaktiewe televisie-lesings kan wel as verrykingsklasse by skole ingeskakel word. Hierdie vrees van die respondentegroep is dus eintlik irrelevant. Die tweede grootste probleem wat die respondente voorsien is die van beperkte tyd. Die vrees is wel geregverdig.

Dit is byvoorbeeld 'n feit dat slegs ongeveer twee-derdes van die werk wat tydens 'n normale klassituasie aangebied word, in dieselfde uitsaaityd hanteer kan word. Dosente behoort 'n indiensopleidingskursus vooraf te ondergaan om interaksie aan te moedig, nie te vinnig of te stadige tempo te handhaaf nie en belangrike inligting te herhaal. Leerders moet ook vooraf van die lesingmateriaal voorsien wees om dit vooraf deur te werk en voorbereid lesinglokaal toe te kom. Leerders moet ook vooraf van fotostate van alle hulpmiddels voorsien wees.

**Vraag 7: Watter aanbeveling stel u voor om interaktiewe televisie-klasse te verbeter?**

	<b>Aanbevelings</b>	<b>Hoeveelheid Respondente</b>	<b>Persentasie</b>
(a)	Genoeg telefone/mikrofone	60	39,7%
(b)	Geen eggo-klank	21	13,9%
(c)	Materiaal vooraf aan studente	13	8,6%
(d)	Meer gereelde uitsendings in alle gebiede	13	8,6%
(e)	Meer tyd vir vrae	9	6%

	Aanbevelings	Hoeveelheid Respondente	Persentasie
(f)	Stadiger lestempo	8	5,3%
(g)	Video na die tyd beskikbaar	5	3,3%
(h)	Dosent moet studente ook kan sien	4	2,6%
(i)	Student wat praat moet ook sigbaar wees	3	2%
(j)	Dosent moet meer ontspanne wees	3	2%
(k)	Tutor/fasiliteerder by ontvangslokaal	2	1,3%
(l)	Dosent moet deeglik voorberei	2	1,3%
(m)	Eers 'n persoonlike lesing dan I.T.V.	1	0,7%
(n)	Dosent moet vrae herhaal	1	0,7%
(o)	Hou ontvangsgroep klein	1	0,7%
(p)	Vrae eerder aan einde van die les	1	0,7%
(q)	Gebruik meer illustrasies	1	0,7%
	<b>TOTAAL</b>	<b>148</b>	

**Tabel 4.11: Aanbevelings ter verbetering van interaktiewe televisie-onderrigklasse**

Aangesien hierdie 'n lys van sewentien (17) aanbevelings is, behoort nie een oor die hoof gesien te word nie. Dit is ook opmerklik dat al die aanbevelings ooreenstem met die beskrywing van die ideale interaktiewe televisie-sisteem soos bespreek in die vorige hoofstukke een tot drie (vergelyk paragraaf 2.4.3.1 en 3.3.6). Veertig persent (40%) van die respondente beveel aan dat daar meer telefone/mikrofone in die sisteem beskikbaar moet wees. As in gedagte gehou word dat die interaktiewe televisie-stelsel vir hierdie proefneming oor een enkele telefoonlyn beskik het, is dit te verstane dat daar steeds nie 'n groot mate van interaksie kan wees nie. In bylae een sal aangetoon word dat elke student oor 'n mikrofoon moet beskik sodat interaksie ongehinderd kan plaasvind. Hoe meer mikrofone, hoe beter die interaksie en hoe meer effektief die interaktiewe televisie-lesing.

Veertien persent (14%) respondente beveel verder aan dat die eggo-klank verwyder moet word. Weer eens, hoe beter die interaktiewe televisie-sisteem tegnologies is, hoe minder die eggo-klank. Studies in Amerika het ook aangedui dat hoe meer die student gemoeid raak met interaktiewe televisie-onderrig; hoe minder steurend is die eggo-klank. Voordat die dosent of student praat, moet twee sekondes vir die eggo-klank gewag word.



Dit blyk dus dat onderwysbestuurders beslis belang stel in 'n diploma/kursus vir onderwysbestuurders wat deur middel van interaktiewe televisie-klasse aangebied word. Die rede hiervoor is die feit dat die metode van al die afstandsonderrigmetodes die mees effektiewe blyk te wees, omdat interaksie kan plaasvind soos in 'n "klassituasie".

## **4.6 EMPIRIESE ONDERSOEK**

### **4.6.1 OPVOLGONDERSOEK (VRAELYS 2)**

Die navorser het in die verkennende studie self alle verwerkings gedoen volgens enkel frekwensieverdelings. In die tweede vraelys is egter van die departement statistieke by die Universiteit van Pretoria gebruik gemaak. Hier is ook van enkel frekwensieverdelings gebruik gemaak. Verder is ook van tweerigting-frekwensieverdelings gebruik gemaak asook van die Chi-kwadraat toetse.

Die statistiese verwerkings is volgens die SAS statistiese pakket gedoen. Meeste van die bevindinge is nie statisties beduidend nie as gevolg van die klein respondentegroep. Tog is die bevindinge 'n aanduiding van die persepsie van die leerders oor getoetste kwessies.

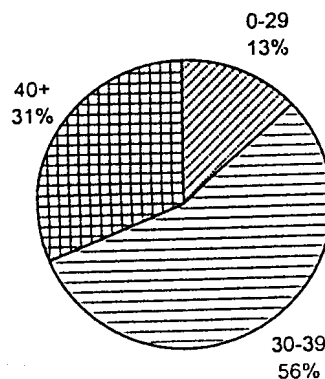
#### **4.6.1.1 Biografiese gegewens (afdeling A)**

In Afdeling A is algemene inligting oor die respondente in die vroeë gevra. Die volgende grafiese voorstellings dui aan dat ses-en-vyftig persent (56%) van die leerders wat gebruik maak van interaktiewe televisie-onderrig tussen 30-39 jaar oud (figuur 4.1) is. Een-en-dertig persent (31%) van die respondente is veertig en ouer. As in aanmerking geneem word dat die ouderdom van 'n tradisionele voltydse leerder 18-21 jaar is, blyk dit dat dit die ouer (en gewoonlik meer toegewyde) leerder is wat van lesings deur middel van interaktiewe televisie gebruik maak. Vyf-en-negentig persent (95%) van die respondente het aangetoon dat hulle van voorneme is om in die toekoms met studie besig te wees.

**Vraag: Wat is u ouderdom?**

Ouderdom in jare	Hoeveelheid Respondente	Persentasie
0-29	15	13%
30-39	60	56%
40+	35	31%
<b>Totaal</b>	<b>110</b>	

**Tabel 4.12: Ouderdom van die respondente wat vraelys 2 ingevul het**



**Figuur 4.1: Ouderdom van die respondente wat vraelys 2 voltooi het**

**4.6.1.2 Die onderrigmetode (afdeling B)**

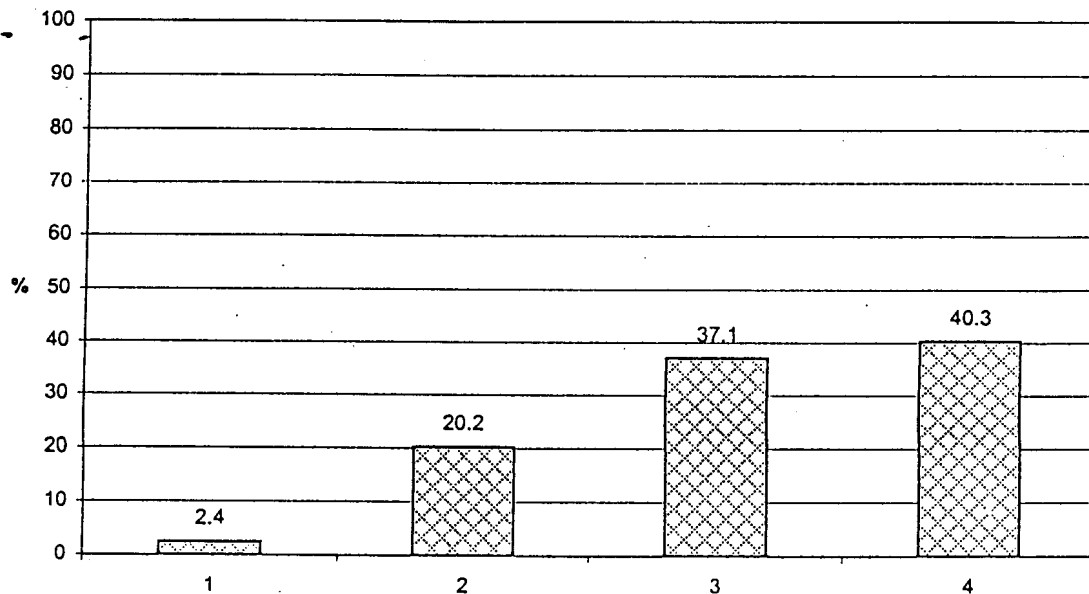
In afdeling B is vrae gevra oor die betrokke onderrigmetode naamlik interaktiewe televisie-onderrig. Die respondente se response oor voorgestelde onderrigmetodes word in tabel 4.13 weergegee:

**Vraag B 1: Watter studiemetode verkies u? Kies slegs een**

Studiemetode	Hoeveelheid Respondente	Persentasie
Papiergebaseerde onderrig afstandsonderrig	4	2.4%
Telematiese onderrig wat interaktiewe televisie-onderrig impliseer	26	20.2%
Kontakonderrig	45	37.1%
'n Kombinasie van bogenoemde	49	40.3%

**Tabel 4.13: Verskillende studiemetodes**

Dit blyk uit tabel 4.13 en figuur 4.2 dat die leerders 'n kombinasie van studiemetodes verkies. Die kontak met die dosent is dus 'n hoë prioriteit vir die leerder. Daarom blyk dit dat interaktiewe televisie-onderrig soos gedefinieer in hoofstuk drie paragraaf 3.3.1 die oplossing vir die onderrig van groot aantal leerders sal wees.



**Figuur 4.2: Response oor onderrigmetodes**

**Vraag B 2: Het u die interaktiewe televisie klasse geniet?**

Antwoord	Hoeveelheid Respondente	Persentasie
Ja	67	55%
Nee	52	43%

**Tabel 4.14: Frekwensie van respondente se houding teenoor interaktiewe televisie-onderrig**

Vyf-en-vyftig persent (55%) van die respondente het aangetoon dat hulle die lesings deur middel van interaktiewe televisie-onderrig geniet het. Die feit dat 'n groot hoeveelheid respondente (al is hulle in die minderheid) aangetoon het dat hul nie die interaktiewe televisie-klasse geniet het nie, verskil van die loodsgroep (slegs sewe komma drie persent (7,3%) van die loodsgroep het die lesings nie geniet nie) en die redes hiervoor sal aangedui moet word (vergelyk vraag 1, paragraaf 4.5.1). Die

moontlike probleme spruit uit die feit dat die respondente van die tweede vraelys 'n jaarkursus deurloop het terwyl die respondente van die eerste vraelys slegs twee loodsaanbiedinge ervaar het. Die aanname kan gemaak word dat probleme wat nie tydens die loodsprogram aanwesig was nie, wel opgeduik het tydens die interaktiewe televisie-onderrig wat vir 'n jaar geïmplementeer is.

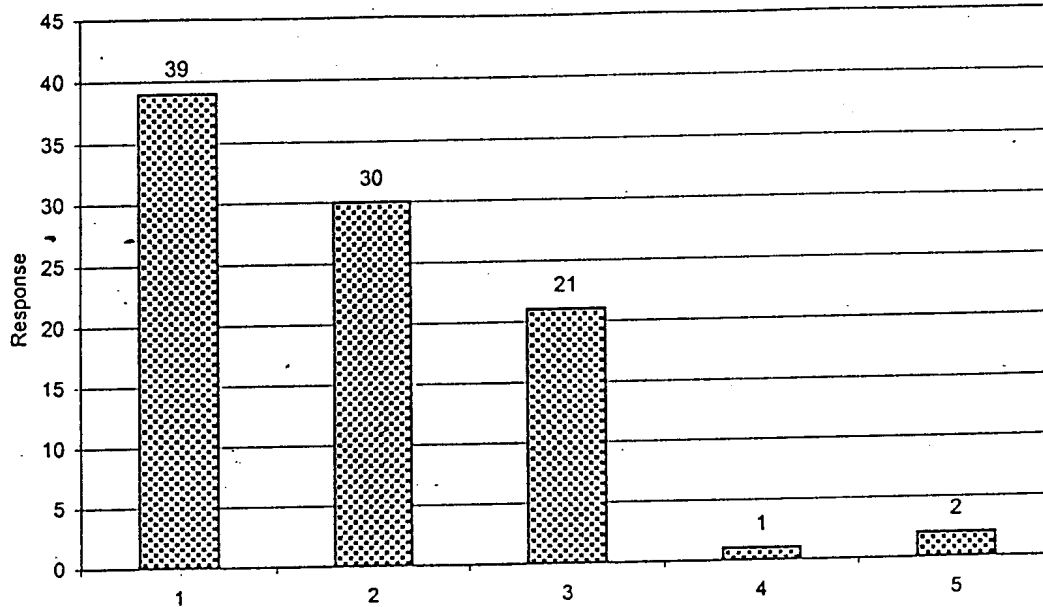
**Vraag B 3: Het u probleme tydens die interaktiewe televisie-onderrig ondervind?**

Antwoord	Hoeveelheid Respondente	Persentasie
Ja	85	70%
Nee	39	32%

**Tabel 4.15: Probleme deur respondente ondervind tydens interaktiewe televisie-onderrig**

Volgens tabel 4.15 het sewentig persent (70%) van die respondente aangetoon dat hulle wel probleme tydens interaktiewe televisie-onderriglesings ondervind het. Die navorser het van die sewentig persent (70%) respondente gevra om probleme te spesifiseer wat ondervind is tydens die interaktiewe televisie-lesing. Hierdie inligting is belangrik want dit mag aandui waarom so 'n groot groep nie die interaktiewe televisie-klasse geniet het nie. Die response wat op die wyse verkry is word grafies in figuur 4.3 aangetoon. Die probleme was soos volg:

1. Tegniese probleme.
2. Lesverloop is te vinnig.
3. Nie onmiddellike interaksie nie.
4. Opdrag te vaag gegee.
5. Onbekend met tegnologie.



**Figuur 4.3: Probleme tydens interaktiewe televisie-onderdig ondervind**

Dit blyk uit die grafiese voorstelling van die response van die respondente dat die tegniese versorging van die interaktiewe uitsending nie na wense is nie. Hierdie probleem kan moontlik opgelos word met die riglyne vir die daarstelling van 'n bestuursplan wat effektiewe bestuur en opleiding van tegniese personeel verseker. Verder was daar dertig (30) response wat probleme aangedui het met die tempo van die onderrig. Dit word in bylae vier bespreek dat slegs twee-derdes van die lesinhoud van 'n tradisionele lesing tydens 'n interaktiewe televisie-lesing hanteer kan word en dat dosente 'n voorbereidingskursus moet deurloop om hierdie belangrike didaktiese komponente aan te leer. Indien die tegniese probleme uitsorteer word en die dosente die nodige opleiding kry, sal daar minder probleme ondervind word. Dit sal noodwendig lei tot meer positiewe leerervaring en onderrigsukses.

**Vraag B 4: Wat is na u mening die mees positiewe aspek van interaktiewe televisie?**

Positiewe aspek	Hoeveelheid Respondente	Persentasie
Mees gemaklike afstandsonderrigmetode	38	31.7%
Verbeter interaksie	3	2.5%
Bereik meer studente gelyktydig	67	55.8%

Positiewe aspek	Hoeveelheid Respondente	Persentasie
Gelbesparend	6	5%
Tydbesparend	6	5%

**Tabel 4.16: Mees positiewe aspek van interaktiewe televisie**

Tabel 4.16 dui aan dat 'n oorweldigende meerderheid naamlik vyf-en-vyftig komma agt persent (55,8%) respondente aantoon dat die feit dat meer leerders gelyktydig bereik word, die mees positiewe aspek van interaktiewe televisie-klasse is. Die tweede positiewe aspek van die interaktiewe televisie-klasse vir die respondente is die feit dat die klasse die beste afstandsonderrigmodus is. Die feit dat slegs twee komma vyf persent (2,5%) leerders aangetoon het dat die interaksie verbeter in teenstelling met die loodsprogram waar nege-en-twintig komma agt persent (29,8%) (tabel 4.5) so aangetoon het, wys uit dat daar 'n dringende behoefte is aan personeelopleiding om interaksie te bevorder.

**Vraag B 5: Sal u vir 'n afstandsonderrigkursus deur middel van interaktiewe televisie-klasse inskryf?**

Antwoord	Hoeveelheid Respondente	Persentasie
Ja	84	70%
Nee	36	30%

**Tabel 4.17: Afstandsonderrig as afleweringstelsel**

In beide die loodsstudie, naamlik twee-en-tagtig komma een persent (82,1%) (vergeelyk tabel 4.6), sowel as die vraelys, naamlik sewentig persent (70%) (vergeelyk tabel 4.17), het 'n meerderheid respondente aangetoon dat hul wel vir 'n kursus deur middel van interaktiewe televisie sal inskryf. Die feit dat twaalf persent (12%) minder respondente in die vraelys teenoor die in die loodsstudie aangedui het dat hulle vir so 'n kursus sal inskryf, korreleer met die probleme wat tydens die aanbiedinge van die tweede groep ervaar is, naamlik, tegniese probleme en die gebrek aan interaksie (vergeelyk figuur 4.3).

### 4.6.1.3 Studiemateriaal (afdeling C)

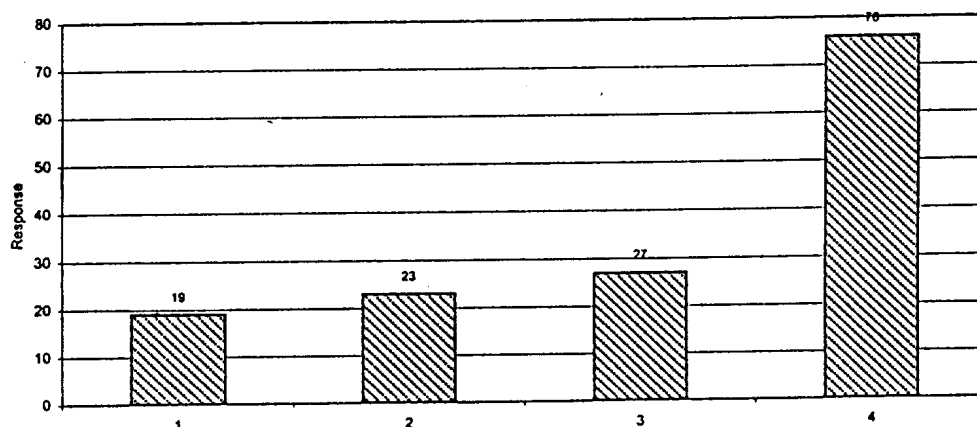
#### Vraag C 1: Wat verwag u van u studiemateriaal?

Verwagting	Hoeveelheid Respondente	Persentasie
1. Moet ten volle deur opvoedkundige feite ondersteun word	19	13,1%
2. Moet riglyne tot interaktiewe televisie-klasse beval	23	15,9%
3. Moet interaksie verseker	27	18,6%
4. Al drie genoemde redes	76	52,4%

**Tabel 4.18: Verwagtinge van interaktiewe televisie-klasse se studiemateriaal**

In die volgende figuur 4.4 word die response van respondente se verwagtinge ten opsigte van volledige/toeganklike studiemateriaal soos volg in 'n histogram verbeeld (vergelyk tabel 4.18):

1. Moet ten volle deur opvoedkundige feite ondersteun word.
2. Moet riglyne tot interaktiewe televisie-klasse bevat.
3. Moet interaksie verseker.
4. Al drie genoemde redes.



**Figuur 4.4: Verwagtinge van interaktiewe televisie-klasse se studiemateriaal**

'n Meerderheid respondente toon dus aan dat hul van hul studiemateriaal verwag om hul ten volle opvoedkundig te ondersteun en moet riglyne tot interaktiewe televisie-klasse bevat sowel as die feit dat dit interaksies moet verbeter.

**Vraag C 2: Wat sien u as die voordele van interaktiewe televisie-klasse?**

Voordele	Hoeveelheid Respondente	Persentasie
1. Motiveer die student	31	20,1%
2. Verseker dat studie doelwitte bereik word	41	26,6%
3. Behou studente se aandag	43	27,9%
4. Verseker interaksie	11	7,1%
5. Al vier genoemde voordele	28	18,3%

**Tabel 4.19: Voordele van interaktiewe televisie-klasse**

Uit bogenoemde tabel 4.19 sien ons dat die respondente al drie eerste genoemde voordele positief beleef. Tog is daar slegs sewe persent (7%) respondente wat meen dat 'n voordeel van interaktiewe televisie-klasse die feit is dat dit interaksie verseker. Dit is weer eens in teenstelling met die loodsgroep waar twintig komma vyf persent (20,5%) (vergelyk tabel 4.9) respondente gemeen het dat interaksie die grootste voordeel van interaktiewe televisie-klasse is. Hierdie verskille dui weer op die feit dat daar in die "vraelysgroep" as gevolg van 'n gebrek aan dosente-opleiding, bestuur, en tegniese probleme weinig interaksie gerealiseer het.

**Vraag C 3: Watter probleme antisipeer u met lesings deur middel van interaktiewe televisie-onderrig?**

Probleme geantisipeer	Hoeveelheid Respondente	Persentasie
1. Vaste tydskedule	23	14,6%
2. Tegniese probleme	48	30,4%
3. Persoon tot persoon kontak.	58	36,6%
4. Aldrie bogenoemde	29	18,4%

**Tabel 4.20: Geantisipeerde probleme met studiemateriaal deur middel van interaktiewe televisie**

Hierdie probleem-antisipasie word in tabel 4.20 aangetoon. Die meeste respondente dui aan dat hul met interaktiewe televisie-lesings nie fisiese kontak sal hê nie. As in



aanmerking geneem word dat daar by geen afstandsonderrigkursus fisiese kontak kan wees nie, is die grootste probleem wat geantisipeer word tegniese probleme.

As in ag geneem word dat slegs ses komma ses persent (6,6%) respondente van die loodsprogram (vergelyk tabel 4.10) tegniese probleme geantisipeer het, is die tegniese probleme wat tydens die aanbieding van interaktiewe televisie-klasse met die vraelysrespondentegroep aanvanklik hoër as dertig komma vier persent (30,4%). Die aanname kan gemaak word dat die tegniese versorging met die twee loodsuitsendings goed was, maar dat dit nie op dieselfde kwaliteit gebly het toe die proses aangehou het nie.

#### 4.6.1.4 Onderriglokaal (afdeling D)

##### ***Vraag D: Hoe belangrik is die gesitueerdheid van die onderriglokaal?***

Die respondente se persepsie ten opsigte van die onderriglokaal waar interaktiewe televisie-onderrig plaasvind blyk soos volg te wees:

Lokaliteit	Nie belangrik	Taamlik belangrik	Belangrik	Baie belangrik
Naby geleë	9%	7%	31%	53%
Tuis	28%	26%	29%	17%
Bereikbaar	4%	5%	20%	71%

**Tabel 4.21: Toeganklikheid van leersentrum**

Meer as die helfte, naamlik drie-en-vyftig persent (53%), van die respondente meen dat dit baie belangrik is dat die leersentrum naby hul wonings geleë moet wees en een-en-sewentig persent (71%) meen dit is baie belangrik dat die leersentrum bereikbaar moet wees. Dit is belangrik want as dit nie die geval is nie sal die leerders steeds baie reisgeld moet spandeer; steeds baie tyd aan reis vermors; steeds vir akkommodasie moet betaal; en steeds vir tye weg van hulle werksplekke moet wees. Bogenoemde probleme is juis die redes waarom leerders eerder van afstandsonderrig in plaas van kontakonderrig gebruik sal maak.

Die verbande wat die navorser bevind het uit bogenoemde gegewens word in paragraaf 4.7 bespreek om 'n sintese te vorm tussen die vraelyste en die respondente se persepsies.

#### 4.6.1.5 Kommunikasie en leeraktiwiteite (afdeling E)

##### Vraag E 1: Dink u dat interaktiewe televisie-onderrigklasse u studie verbeter?

Hier is klem gelê op die interaksie tussen die dosent en leerder asook die kwaliteit van leeraktiwiteite tydens interaktiewe televisie-onderrig. Op die vraag wat aan die respondente gestel is, het twee-en-sestig persent (62%) positief geantwoord. Die redes wat aangevoer is, is soos volg:

Rede	Hoeveelheid Respondente	Persentasie
1. U kan kommunikeer met die dosent	11	13,7%
2. U kan die dosent sien	9	11,3%
3. Hou die leerder se aandag	25	31,3%
4. Al drie bogenoemde	32	40%
5. Kan video uitneem	3	3,7%

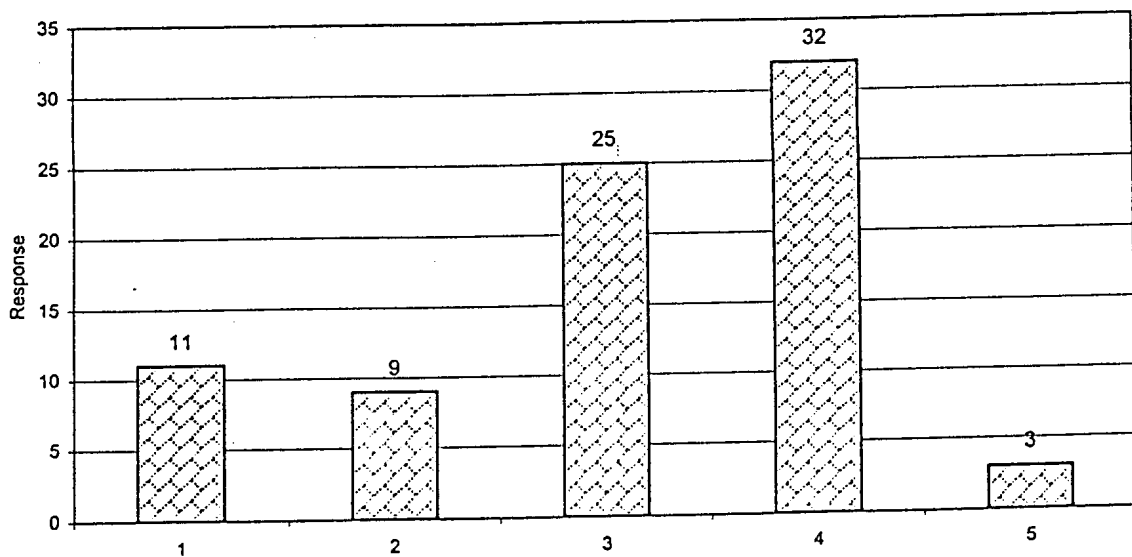
**Tabel 4.22 Redes aangevoer waarom interaktiewe televisie-klasse leerders met studie help**

'n Meerderheid respondente, naamlik veertig persent (40%), het aangetoon dat interaktiewe televisie-klasse leerders help om beter te studeer, omdat hulle met die dosent kan kommunikeer, die dosent kan sien en hulle aandag beter behou word.

Hierdie aanduiding rym met die bespreking en aannames in hoofstukke twee en drie (vergelyk paragraaf 2.4.3.1 en 3.3.6) waar aangedui is dat afstandsonderrig deur middel van interaktiewe televisie-klasse die mees geskikte en aangewese onderwysmodus van afstandsonderrig is, omdat dit die naaste van alle afstandsonderrigmodi aan klassikale onderrig kom.

In figuur 4.5 word redes aangevoer waarom interaktiewe televisie die studie vergemaklik. In die histogram word die volgende aangedui:

1. Kan met die dosent kommunikeer
2. Kan die dosent sien
3. Behou leerder se aandag
4. Al drie bogenoemde redes
5. Kan video later uitneem en na lesing kyk



**Figuur 4.5: Redes aangevoer waarom interaktiewe televisie studie vergemaklik**

Die meeste response toon aan dat die feit dat daar met die dosent gekommunikeer kan word en dat die dosent gesien kan word, hul studies vergemaklik. Hierdie aanduiding rym ook met die bevindinge in paragraaf 2.4.3.1 en 3.3.6 dat interaktiewe televisie-ondererrig die mees suksesvolle leweringmodus van afstandsonderrig is.

#### 4.6.1.6 Tegnologie (afdeling F)

**Vraag F 1: *Het u enige tegnologiese probleme ondervind tydens interaktiewe televisie-lesings?***

Alhoewel die respondente wat probleme ondervind het dit aangedui het as tegniese probleme in afdeling B (vergelyk figuur 4.3(1)) was die klem op die hantering van die

interaktiewe tegniese apparaat. Tegnologie in tabel 4.10(c) dui op die tegniese probleme met die interaktiewe uitsending en ontvangs van die uitsending. Sewentig persent (70%) het aangedui dat hulle probleme ondervind het met die tegnologie tydens interaktiewe televisie-onderrig.

Die feit dat daar so 'n geweldige hoë persentasie tegniese probleme ondervind is, is aanduidend van die feit dat slegs vyf-en-vyftig persent (55%) respondente van die vraelys teenoor die twee-en-negentig komma sewe persent (92,7%) van die loodsstudie (waar daar feitlik geen tegniese probleme ondervind is nie) aangetoon het dat hulle interaktiewe televisie-klasse geniet het. Die aanname kan met reg gemaak word dat die tegniese probleme wat ondervind is, 'n invloed het op die leerder se (positiewe) ervaring van die interaktiewe televisie-klasse.

#### 4.6.1.7 Evaluering (afdeling G)

***Vraag G 1: Wat is u gevoel na afloop van 'n interaktiewe televisie-lesing waar inhoud verduidelik is?***

Gevoel	Hoeveelheid Respondente	Persentasie
Verward	39	32,8%
Duidelikheid oor feite	80	67,2%

**Tabel 4.23: Gevoel oor inhoude na afloop van interaktiewe televisie-klasse**

In tabel 4.23 word gesien dat twee-derdes van die respondente voel dat die inhoud wat oorgedra is tydens interaktiewe televisie-onderrig duidelik was.

***Vraag G 2: Voel u gereed om met 'n volgende tema/lesing voort te gaan na afloop van 'n interaktiewe televisie-lesing?***

Ses-en-sestig persent (66%) dit wil sê twee-derdes van die respondente het aangetoon dat hulle gereed voel na 'n interaktiewe televisie-lesing om voort te gaan met 'n volgende tema (tabel 4.24). Hierdie uitkomst ondersteun die literatuurstudie in

hoofstuk twee (vergelyk paragraaf 2.4.3.1) dat interaktiewe televisie-onderrig die mees aangewese leweringstelsel is.

Antwoord	Hoeveelheid Respondente	Persentasie
Ja	78	65,5%
Nee	41	34,5%

**Tabel 4.24: Persentasie leerders wat gereed voel om met opvolglesings aan te gaan**

**Vraag G 3: Hoe voel u nadat opdragte tydens 'n interaktiewe televisie-lesing gegee is?**

Gevoel	Hoeveelheid Respondente	Persentasie
Deurmekaar	27	22,7%
Vaag	35	29,4%
Duidelik	57	47,9%

**Tabel 4.25: Duidelikheid van opdragte ontvang tydens interaktiewe televisie-lesings**

Alhoewel daar blykbaar groot tegniese probleme (vergelyk figuur 4.3(1); tabel 4.10(c)) met die uitsending ondervind is, dui sewe-en-sestig komma twee persent (67,2%) respondente steeds aan dat hulle duidelik voel oor die feite wat tydens die interaktiewe televisie-lesings aangebied is. 'n Verdere vyf-en-sestig komma vyf persent (65,5%) respondente toon aan dat hulle na 'n interaktiewe televisie-lesing gereed voel om met die volgende les aan te gaan en sewe-en-veertig komma nege persent (47,9%) toon ook aan dat hulle duidelikheid het in verband met die opdragte wat hulle ontvang het (tabel 4.25).

Hierdie evaluering van die leerders in verband met die interaktiewe televisie-lesings, verstewig die feit dat interaktiewe televisie-lesings van alle afstandsonderrigmodi die mees suksesvolste is. Sodra die bestuur van so 'n kursus verbeter sal persepsies daarvoor ook verbeter.

#### 4.6.1.8 Terugvoering (afdeling H)

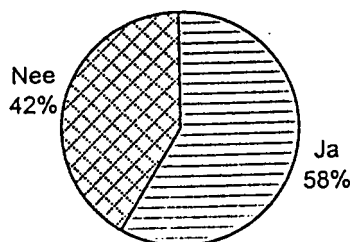
**Vraag H 1: Voel u dit is belangrik om gedurige terugvoering van die dosent te ontvang?**

Die respondente het op die vraag of hulle van mening is dat voortdurende terugvoer van die dosent tydens interaktiewe televisie-lesings belangrik is, oorweldigend (ses-en-negentig persent [96%]) positief geantwoord.

**Vraag H 2: Was u dosent se terugvoering tydens interaktiewe televisie-klasse effektief?**

Die volgende grafiese voorstelling dui die respondente se menings aan in figuur 4.6. Alhoewel vyf-en-negentig persent (95%) (vergelyk paragraaf 4.6.1.1) van die respondente van die vraelys aangetoon het dat hul met verdere studies wil voortgaan, het slegs sewentig persent (70%) (vergelyk tabel 4.17) aangetoon dat hulle dit deur middel van interaktiewe televisie-klasse sal doen. By die loodsprogram het twee-en-tagtig komma een persent (82,1%) ( vergelyk tabel 4.6) egter aangetoon dat hulle wel verder deur middel van interaktiewe televisie-klasse sal wil studeer. Hierdie inligting verstewig verder die aanname dat die bestuur van 'n interaktiewe televisie-kursus die sukses van so 'n kursus in 'n groot mate beïnvloed.

Volgens figuur 4.6 blyk dit dat agt-en-vyftig persent (58%) wel effektiewe terugvoer ontvang het terwyl twee-en-veertig persent (42%) meen dat die terugvoer onvoldoende was tydens die interaktiewe televisie-onderrig.



**Figuur 4.6: Terugvoering**

Uit bogenoemde vrae kan die afleiding gemaak word, dat alhoewel dosente moontlik kan baat by 'n opleidingsprogram, die tegniese probleme (vergeelyk figuur 4.3(1) en figuur 4.10(c)) wat ondervind is 'n groter probleem as die dosent (vergeelyk tabel 4.23; 4.24 en 4.25) was.

## 4.7 VERBANDE VAN DIE INGESAMELDE DATA

Die data-interpretasie van hierdie navorsing sal deur middel van 'n bespreking oor die response van die respondente grafiese voorgestel word sodat daar vir die doel van hierdie navorsing duidelikheid verkry word.

### 4.7.1 DATA-INTERPRETASIE

Die bespreking van die data-interpretasie is volgens die vraelys se afdelings sistematies bespreek.

### 4.7.2 VERBANDE IN DIE DATA-INTERPRETASIE

Identifiserende eienskappe van interaktiewe televisie-onderrig	Literatuurstudie	Vraelys 1	Vraelys 2
1. Ouer leerders as die normale (reeds professioneel)	x	x	x
2. Effektiewe bestuur is noodsaaklik	x	x	x
3. Leersentra moet naby leerders geleë wees	x	x	x
4. Verseker beste interaksie van alle afstandsonderrig-modi	x	x	x
5. Vergemaklik afstandsonderrig	x	x	x
6. Bereik klomp leerders gelyktydig	x	x	x
7. Kostebesparend vir leerder	x	x	x
8. Kostebesparend vir landseksonomie	x		
9. Tydbesparend vir leerders	x	x	x
10. Bereik leerders op afgeleë plekke	x	x	x
11. Hierdie metode motiveer leerders	x	x	x
12. Suksesvol om vaardighede te ontwikkel	x		

**Tabel 4.26: Identifiserende eienskappe van interaktiewe televisie-onderrig**

Probleme met interaktiewe televisie	Literatuurstudie	Vraelys 1	Vraelys 2
1. Tegniëse probleme (bestuur)		x	x
2. Tegniëse probleme as gevolg van onkunde van leerders	x	x	x
3. Lesverloop te vinnig	x	x	x
4. Vaste tydskedule	x	x	x
5. Gebrek aan fisiese kontak	x	x	x
6. Finansiële gebrek lei tot gebrek aan voldoende infrastruktuur	x	x	
7. Uitsaaityd is duur	x		
8. Ontvangsentra bly steeds ver vir sommige leerders	x		x
9. Dosent moet deeglik voorberei	x		
10. Vereis deeglike produksiebeplanning	x		
11. Leerders moet dieselfde voorkennis hê	x		
12. Onderwysers kan hul werk verloor		x	
13. Interaksie steeds te min			x
14. Opdragte te vaag			x
15. Geen kenetiese kontak nie	x		

**Tabel 4.27: Probleme met interaktiewe televisie**

Die leerder wat ouer is as die normale leerder (18-21 jaar), is meer volwasse en soek resultate vir sy studie. Die bestuursplan wat ontwikkel word, is vir die bestuur van onderwysbestuurders. Hulle is gevolglik ouer leerders wat reeds gekwalifiseerd en gemotiveerd tot die verdere studie is. Die feit dat veertig persent (40%) respondente 'n kombinasie van onderrigmetodes verkies (vergeelyk tabel 4.13) bevestig dat die leerder kontak met die dosent as belangrik beskou. Aangesien leerders egter met afstandsonderrig besig is, sal interaktiewe televisie-onderrig hierdie interaksie die beste kan laat realiseer want dit kan hul papiergebaseerde studiemateriaal aanvul. Hierdeur behoort die ouer meer gemotiveerde leerder meer sukses te behaal. Daar is gewis 'n verband tussen die feit dat slegs vyf-en-vyftig persent (55%) van die respondente hulle lesings deur middel van interaktiewe televisie-klasse geniet het (vergeelyk tabel 4.14) teenoor die twee-en-negetig komma sewe persent (92,7%) (vergeelyk tabel 4.2) van die loodsprogram. Die meeste response het twee groot probleme uitgewys naamlik:

1. Tegniëse probleme.
2. Die lesverloop is te vinnig.



Indien die bestuur van die voorgestelde onderwysbestuurskursus deur middel van interaktiewe televisie-onderrig korrek verloop, behoort daar geen tegniese probleme te wees nie, en behoort 'n dosent met sodanige opleiding die lesverloop korrek te hanteer wat interaksie sal aanmoedig.

As in aanmerking geneem word dat vyf-en-negentig persent (95%) respondente weer in die toekoms wil studeer (vergelyk vraag A4, paragraaf 4.6.1.1 en B4, tabel 4.16) dui hulle aan dat interaktiewe televisie-onderrig die meeste leerders gelyktydig kan bereik en die mees aangewese onderwysmodus van afstandsonderrig is. Hierdie response dui daarop dat bestuurders van Telematiese onderwys waarvan interaktiewe televisie-onderrig die fokus is, bogenoemde probleme sal moet aanspreek.

Effektiewe bestuur (vergelyk figuur 5.4) kan die vermindering van bogenoemde probleme beteken en groter genot en suksessyfer verseker vir groter inskrywingsgetalle.

Die feit dat die probleme (soos geantisipeer in tabel 4.20) deur die respondente uitgewys is as gebrek aan fisiese kontak en tegniese probleme bevestig die noodsaaklikheid van 'n effektiewe bestuursmodel, sodat interaksie so ver as moontlik kan realiseer en geen tegniese probleme ondervind sal word nie.

Uit vraag D (tabel 4.21) is die feit dat die leersentra naby die leerder moet wees en maklik bereikbaar moet wees, 'n belangrike faktor. Die feit dat 'n meerderheid van veertig persent (40%) respondente meen dat interaktiewe televisie-klasse die leerder help (vergelyk tabel 4.22) om te studeer, word redes daarvoor aangevoer dat die leerder kan kommunikeer met die dosent en hulle aandag word sodoende behou. Dit bevestig ook dat as die tegniese probleme aangespreek word interaksie verbeter en die suksesgetal sal verhoog.

Die feit dat sewentig persent (70%) respondente (vergelyk vraag F 1) aandui dat hulle wel tegniese probleme ondervind het, kan ook vraag B 2 (vergelyk tabel 4.14) se antwoord beïnvloed (vyf-en-vyftig persent (55%) het die klas geniet). Indien tegniese probleme aangespreek word, sal meer leerders die interaktiewe televisie-onderrigklas geniet.

#### 4.8 SAMEVATTING

Uit beide vraelyste word die literatuurstudie bevestig dat interaktiewe televisie-klasse van alle afstandsonderrigmodi die mees aangewese model is, aangesien dit die naaste van alle afstandsonderrigmodi aan die tradisionele klaskameronderrig kom.

Die bestuur van sodanige leweringstelsel is egter van kardinale belang want dit gaan die sukses, al dan nie, van hierdie leweringstelsel bepaal. Indien hierdie leweringstelsel op 'n lukraak wyse aangepas word en dosente nie deeglike opleiding ondergaan het nie, of nie betyds met preproduksie 'n erns maak nie, sal die finansies in hierdie uiters potensiële projek van die begin af gemors wees. Noudat die mees suksesvolle afstandsonderriglewering gevind is, is daar 'n dringende behoefte aan 'n bestuursplan sodat die finansies geïnvesteer kan word om dividende en resultate te lewer.

Uit bogenoemde data (response) van die leerders (respondente) blyk dit dat gebrek aan interaksie (kontak met die dosent) en tegniese probleme tydens die interaktiewe lesing die belangrikheid van effektiewe bestuur onderstreep. Indien hierdie twee probleme deur middel van die voorgestelde bestuursmodel (vergelyk figuur 5.4) aangespreek word sal meer respondente die interaktiewe televisie-les geniet en sal minder probleme tydens die klas ervaar word.

## **HOOFSTUK 5**

### **'N VOORGESTELDE BESTUURSPLAN VIR 'N ONDERWYSBESTUURSKURSUS**

#### **5.1 INLEIDING**

Daar is gepoog om in die navorsing ondersoek in te stel na die toeganklikheid en effektiwiteit van interaktiewe televisie-onderrig vir die massa leerders. Hierdie behoefte spruit uit die bespreking oor mensereg soos gestipuleer in die Grondwet van 1994 (Rautenbach, 1998:18). Dit bring die fokus van die behoefte na die onderwysbestuurder wat onderrig aan die massa leerders moet bestuur. Die leweringstelsel wat voorgestel word in hierdie navorsing is interaktiewe televisie-onderrig en die bestuur daarvan. In die vorige hoofstuk is daar deeglik kennis geneem van die persepsies van die respondente oor interaktiewe televisie-onderrig. Een van die probleme wat deur die respondente uitgewys is, was die veelvuldige tegniese probleme wat tydens die televisie-onderrig ondervind word. Dit onderbreek die kwaliteit onderrigaksie wat verkry kan word met die interaksie tussen die dosent en leerder. Effektiewe bestuur van interaktiewe televisie-onderrig kan verseker dat bogenoemde probleme tot die minimum beperk word.

In hierdie hoofstuk sal verskillende aspekte belig word wat noodsaaklik is in die bestuur van interaktiewe televisie-onderriglesings ten einde sukses te verseker. Daar sal verder gepoog word om riglyne vir 'n praktiese uitvoerbare bestuursplan daar te stel sodat die onderwysmodus (interaktiewe televisie-onderrig) tot sy beste potensiaal aangewend kan word om die onderwysbestuurders vir hul bestuurstaak in die nuwe paradigmaskuif van demokrasie gereed te maak. Die nuwe bedeling in onderwys vereis dat die onderwysbestuurders goeie beplanning, organisering, leiding en kontrole handhaaf. Die paradigmaskuif wat die onderwysbestuurder daagliks moet maak is dat hy/sy nie net 'n onderrigleier moet wees nie maar ook 'n bestuurder van menslike hulpbronne, hulpbronne, kurrikulum, finansies, tyd en administrasie.

## 5.2 PROBLEMATIEK MET BETREKKING TOT INTERAKTIEWE TELEVISIE-ONDERRIG

### 5.2.1 UIT DIE LITERATUUR

In paragraaf 2.4.3.1 is interaktiewe televisie-onderrig bespreek as 'n doeltreffende onderwysmodus om onderrig te verskaf aan onderwysbestuurders wanneer 'n onderwysbestuurkursus aangebied word. Tydens die interaktiewe televisie-onderrig van so 'n onderwysbestuurkursus is daar gevind dat daar sekere probleme ondervind word. Laudrillard (1993:116) verwys daarna dat interaktiewe televisie-onderrig baie soos die tradisionele klaskameronderrig is. Die realiteit is egter dat daar wel tegniese probleme tydens die interaktiewe televisie-uitsending kan wees wat die interaksie tussen dosent en leerder (vergelyk paragraaf 3.3.6.3) kan benadeel. McHenry en Bozik (1995:365) beklemtoon die feit dat die leerder bang is vir die tegniese apparatuur en daarom vind tegniese probleme met interaksie plaas. Die gebruik van die mikrofoon skrik leerders af omdat dit onpersoonlik is. Hierdie skrywers spreek ook die probleem van vaste uitsaaityd aan. Die interaktiewe televisie-onderrig moet plaasvind binne 'n sekere tyduitsaaiskedule. Die lesing moet dus binne 'n vasgestelde tyd geskied. Nahl (1993:207) bevestig bogenoemde skrywers se verwysing na tegniese probleme. Sy beweer dat die leerders vrees opbou om voor die televisiekamera op te tree tydens interaksie met die dosent en ook die gebruik van die verskillende knoppies om oor die mikrofoon te praat.

Van Zyl (1996:91) beweer dat die gebruik van interaktiewe televisie-onderrig by massa leerders baie intimiderend kan wees omdat daar 'n lae vlak van inligtingstegnologie geletterdheid bestaan. Hierdie tekort ontstaan omdat daar beperkte toegang tot tegnologiese apparatuur is. Verder lê hy die klem op onvoldoende infrastruktuur as gevolg van swak ekonomiese steun. Park (1979:42) beweer dat die fisiese kontak ingeperk word tot klank en sig. Hierdie atmosferiese kenmerke van die tradisionele klaskameronderrig is nie meer aanwesig nie. Die dosent is dus nie in staat om die leerder se liggaamstaal te lees nie. Uit die literatuurstudie kan die probleme soos volg opgesom word:

- Leerders is bang vir tegnologiese apparaat.
- Leerders is onbekend met tegnologie.
- Dosent is nie geskool om interaksie te bevorder nie.
- Vaste uitsaaitye.

### **5.2.2 UIT DIE EMPIRIESE STUDIE**

Die volgende probleme is uitgewys tydens die loodsprogram en die vraelys se data-analise (vergelyk tabel 4.27). Uit die literatuurstudie was die aspek van tegniese bestuur nooit as 'n probleem aangespreek nie. Tog blyk dit uit die vraelyste 'n groot probleem te wees. Die volgende probleme is uitgewys:

- Lesverloop te vinnig en interaksie tussen dosent en leerder realiseer nie.
- Vaste uitsaaiskedule gee beperkte onderrigtyd.
- Gebrek aan fisiese kontak.
- Gebrek aan tegnologievaardigheid by leerders.
- Gebrek aan finansies laat min ruimte vir effektiewe infrastruktuur.
- Leersentra nie noodwendig goed geplaas nie.
- Vrees by leerders (onderwysbestuurders) om hul werk te verloor.
- Opdragte aan leerders deur dosente te vaag.

### **5.2.3 GEVOLGTREKKING**

Bogenoemde probleme dui op 'n gemeenskaplike probleem naamlik 'n bestuursprobleem. Indien die departementhoof op mesovlak die hele proses van interaktiewe televisie reg bestuur, sal al die genoemde probleme aansienlik verminder en sal onderrigsukses dienooreenkomstig verbeter.. As oplossing blyk dat 'n bestuursplan ontwikkel moet word sodat die bestuur van die interaktiewe televisie-onderrigstelsel aangespreek kan word.

### **5.3 ‘N BESTUURSPLAN VIR INTERAKTIEWE TELEVISIE-ONDERRIG OP MAKROVLAK**

#### **5.3.1 WAT IS ‘N BESTUURSPLAN?**

Die konsep “bestuursplan” word deur Van der Westhuizen (1992:44) soos volg omskryf: “ ‘n Bestuursplan is ‘n instrumentele wyse waarop die onderrig beplan, georganiseer en geëvalueer kan word.” Uit die definisie kan daar afgelei word dat wanneer ‘n bestuursplan ontwerp word daar aandag gegee moet word aan aspekte van beplanning, organisering en evaluering van vakinhoud wat die dosent aan die leerder moet ontsluit. Dus kan daar beweer word dat die bestuursplan die struktuur is vir die wyse van onderrig. In die geval van hierdie navorsing sal die bestuursplan ‘n praktiese teoretiese plan verteenwoordig om die praktyk te laat realiseer.

#### **5.3.2 DIE DOELSTELLINGS EN DOELWITTE VAN DIE VOORGESTELDE BESTUURSPLAN**

Die bestuursfunksies wat betrokke is by die uitvoering van die bestuursplan moet volgens die daarstelling van doelstellings en doelwitte beplan word. ‘n Onderwysbestuurder wat doeltreffend bestuur, sal doelstellings wat oor ‘n langer tydperk bereik moet word, daarstel in teenstelling met die beplande doelwitte wat oor ‘n korter tydperk bereik wil word (Van der Westhuizen, 1992:139). Die rolspelers, die onderwysbestuurder en sy personeel sal die doelstellings en doelwitte bepaal. Die doelstellings kan gesien word as riglyne wat gevolg word om sekere bestuursfunksies te verwesenlik sodat effektiewe interaktiewe televisie-onderrig en leer kan plaasvind. Die bepaling van doelstellings en doelwitte behoort saam te val met die beplanningstaak en is dus rigtinggewend vir die bestuurshandelinge volgens die bestuursplan.

Die beplanning vir die implementering van die bestuursplan sal verwesenlik word deur die doelstellings en doelwitte wat vir die implementering daargestel word. Die doelwitte is mylpale wat die bestuurder en sy personeel in die praktyk op ‘n daaglikse basis moet behaal (Van der Westhuizen, 1992:139). In hierdie navorsing is daar in hoofstuk een (vergelyk paragraaf 1.3) spesifieke navorsingsdoelwitte

gestel wat ooreenstem met die bestuursdoelwitte wat gestel is vir die voorgestelde bestuursplan vir die onderrig van 'n onderwysbestuurskursus deur middel van interaktiewe televisie.

Die departementshoof se bestuursdoelwitte wat gestel is, het ook 'n funksionele (uitvoerende) komponent wat gesien moet word as daardie handeling wat verrig moet word tydens die uitvoering van die werk (aktiwiteit). Bestuurswerk wat ook funksionele aktiwiteite impliseer, moet beskou word ten opsigte van aard, (onderwysbestuur) struktuur, (bestuursplan) doel, (gestelde bestuursdoelwitte) inhoud (onderwysbestuurskursus) en konteks (interaktiewe televisie-onderrig) (Van der Westhuizen, 1992:140).

### **5.3.2.1 Bestuursmatige doelwitte**

Die bestuursmatige doelwitte (vergelyk paragraaf 1.3.2.1) fokus veral op die onderwysbestuurder se bestuursfunksies wat realiseer in die bestuursareas sodat die interaktiewe televisie-onderrig kan verwesenlik. 'n Ontwerpte bestuursplan (vergelyk figuur 5.4) dien as bloudruk vir die implementering van aksieplanne sodat funksionele bestuurshandeling die bestuursareas kan rig. Hierdie struktuur bepaal die suksesvolle interaksie tussen leerder en dosent tydens leer omdat die strukturele plan (bestuursplan) dit moontlik maak dat kwaliteit opvoedende onderwys kan realiseer.

### **5.3.2.2 Opleidings-/koördineringsdoelwitte**

Die opleidingskursus vir die dosente wat die interaktiewe televisie-onderrig moet behartig, word deur Lochte (1993:72) gestel as riglyne vir die navorser om sy eie opleidingskursus daar te stel (sien bylae een). Die fokus van die opleiding is om die dosent en leerder bekend te stel aan die tegniese velde en onderrigterrein van interaktiewe televisie.

Die opleiding aan die menslike hulpbronne betrokke by die uitvoering van die bestuursfunksies dien as sleutel tot 'n suksesvolle koördinering wanneer die

interaktiewe televisie-lesing aangebied moet word. Die koördinerings tussen die menslike hulpbronne en hulpbronne in die aanbiedingsatelliet, uitsendingsatelliet en leersentrum moet alles saamwerk sodat 'n suksesvolle interaktiewe televisie-onderriglesing kan plaasvind. Soos reeds vermeld kan geen fakulteit 'n kursus deur middel van interaktiewe televisie-onderrig suksesvol aanpak sonder om nie vooraf die betrokke dosente op 'n kursus te plaas nie. So 'n kursus word aangebied deur 'n interaktiewe televisie-onderrigkonsultant. Die kursus sal hoofsaaklik uit drie komponente bestaan:

1. 'n Verduideliking en demonstrasie van alle apparatuur.
2. Praktiese inoefening en uittoetsing onder die leidende oog van die konsultant.
3. Onafhanklike gebruik van tegnologie met waarneming, terugvoering en kritiek deur die konsultant.

So 'n kursus behoort ongeveer drie weke in beslag te neem. Lichte (1993:72) stel 'n beproefde vyfdag-werkswinkel vir sestien persone voor. (Hoe meer leerders, hoe langer sal die werkswinkel moet wees, vergelyk bylae een).

### **5.3.3 BESTUURSPLANNE VIR MAKRO-, MESO- EN MIKROVLAKKE**

#### **5.3.3.1 Bestuursplanne op makrovlak**

'n Bestuursplan op makrovlak (vergelyk figuur 5.1) vir telematiese onderwys aan tersiêre inrigtings is daargestel deur Fouché (1999:66). Die bestuursplan se fokus was nie net gerig op bestuur nie, maar ook op die betrokkenheid van onderwyskundiges en tegniese personeel. Die uitgangspunt van die bestuursplan op makrovlak het onderwys en tegnologie byeen gebring en die ondersteuning tussen die twee velde met betrekking tot interaktiewe televisie-onderrig uitgewys.

Die bestuursplan op makrovlak (Fouché, 1999:66) sal dien as funksionele basis waaruit hierdie navorsing die mesovlak in 'n organogram (vergelyk figuur 5.4) sal

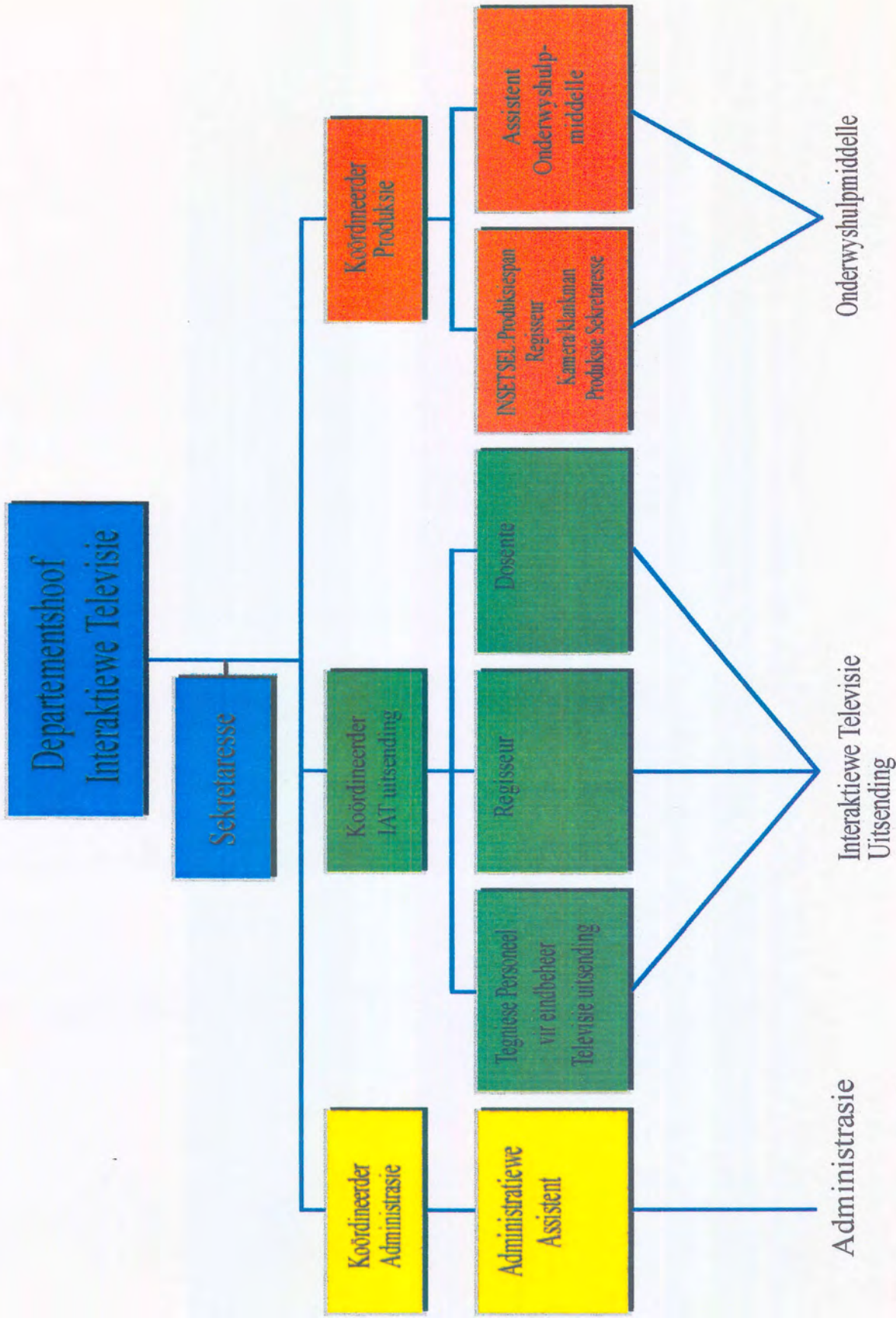


aandui wat die werksaamhede en samestelling van die mesovlak se menslike hulpbronne verder sal verduidelik.

Die bestuursplan (vergelyk figuur 5.1) soos op die volgende bladsy uiteengesit, stel 'n departement vir interaktiewe televisie voor. In die departement word die menslike hulpbronne se plek en vlak aangedui deur die organogram. Die personeel verantwoordelik vir sekere interaktiewe televisie-onderrig produksie handeling word aangedui. Die doel van die bestuursplan is vir die daarstelling van 'n interaktiewe televisie-departement met die nodige menslike hulpbronne wat die werk moet verrig. Daar is egter nie aandag gegee aan die operasionalisering van die departementshoof se bestuursfunksies in verskillende bestuursareas nie. Daar sal wel tydens die voorgestelde bestuursplan op mesovlak aandag daaraan gewy word.

#### **5.3.3.2 Bestuursplanne op mesovlak**

In hierdie navorsing sal daar gepoog word om 'n voorgestelde bestuursplan daar te stel op mesovlak. Die doel hiervan is om die departementshoof (wat die departement interaktiewe televisie bestuur) se bestuursfunksies in die verskillende bestuursareas te operasionaliseer deur middel van 'n bestuursplan. Die voorgestelde bestuursplan (vergelyk figuur 5.4) sal poog om die operasionalisering aan te dui deur die bestuursplan op makrovlak (Fouché, 1999:66) en die onderwys-bestuursmodel van Van der Bank (1995:7) as uitgangspunte te gebruik.



**Figuur 5.1**  
**'n Bestuursplan vir interaktiewe televisie op makrovlak.**  
(Fouché, 1999:66)

### **5.3.3.3 Bestuursplan op mikrovlak**

Die voorgestelde bestuursplan op mikrovlak sal as riglyn aangedui word in bylae vier van hierdie navorsing. Daar sal aandag gegee word aan die daaglikse beplanning van 'n interaktiewe televisie-les. Hierdie beplanning gaan gepaard met die voorbereiding (preproduksie), die uitsending (produksie) en afsluiting (naproduksie). Aangesien 'n onderwysbestuursplan op mikrovlak 'n meer vollediger navorsing vereis, sal daar slegs by benoeming daarvan melding gemaak word (vergelyk figuur 5.4).

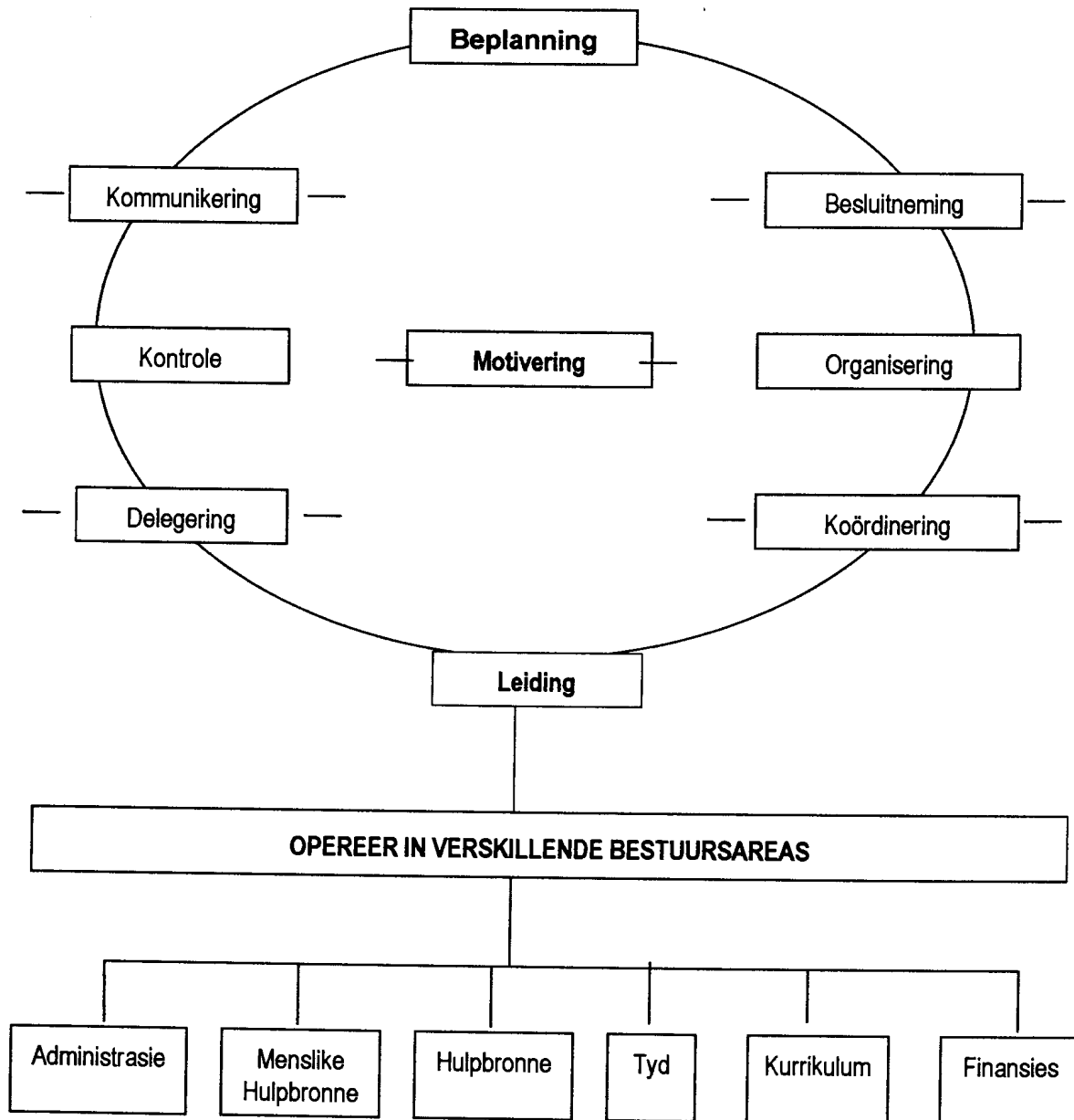
## **5.4 'N ONDERWYSBESTUURSMODEL VIR 'N BESTUURSPLAN**

Dit is egter noodsaaklik om op hierdie punt eers ondersoek in te stel na 'n algemene onderwysbestuursmodel wat as agtergrond dien om die nuut voorgestelde bestuursplan in perspektief te plaas (Van der Bank, 1995:6-7). Die volgende onderwysbestuursmodel bestaan uit bestuursfunksies wat in spesifieke onderwys-

bestuursareas opereer. Bestuursareas is daardie spesifieke areas wat deur die departementshoof bestuur word, byvoorbeeld menslike hulpbronne, hulpbronne, finansies, kurrikulum en tyd.

### **5.4.1 SIKLIESE ONDERWYSBESTUURSFUNKSIES**

Die sikliese bestuursfunksies is beplanning, organisering, leiding en beheer. Hierdie bestuursfunksies vind altyd in hierdie bepaalde volgorde plaas en is noodwendig altyd in bestuur teenwoordig (Van der Bank, 1995:6).



**Figuur 5.2: Aangepaste diagramatiese onderwysbestuursmodel (Van der Bank, 1995:7)**

'n Bestuurder kan byvoorbeeld nie begin om leiding te gee nie. Wat verg leiding? Enige proses moet eers beplan word alvorens die beplanning georganiseer kan word. Nadat die beplanning georganiseer is, word leiding gegee om te beplan en tot uitvoering te bring. Laastens word gekontroleer of alles reg verloop het en in watter mate aanpassings gemaak moet word. Hierdie vier bestuursfunksies is gevolglik altyd in dieselfde opeenvolgende volgorde in die proses van bestuur teenwoordig.

Van der Westhuizen (1990:41-45) omskryf bestuursfunksies as verskillende aktiwiteite wat doeltreffend gekoördineer kan word. Die bestuursfunksies wat bespreek word kan van toepassing gemaak word op die voorgestelde bestuursplan.

#### 5.4.1.1 Beplanning

Beplanning as 'n bestuursfunksie sal in verband met die ses bestuursareas (vergelyk paragraaf 5.7) bespreek word sodat die bestuursplan se realisering verduidelik word. Beplanning van **administratiewe** werk sal ter wille van funksionele doeltreffendheid op die volgende drie aspekte fokus, naamlik:

- Die doelstelling en doelwitte bepaal die handeling wat uitgevoer moet word.
- Hoofdoel van die administratiewe funksie is die bewaring van data en beskikbaarstelling van inligting.
- Die toeganklikheid van tegnologiese hulpmiddele, metodes en prosedures ter wille van doeltreffendheid.

Beplanning by **hulpbronne** (fasiliteite) sluit in die daarstelling (deur middel van beplanning) van die nodige tegniese toerusting by die uitsaai-ateljee, aanbiedingsateljee en die leersentra. Beplanning by **menslike hulpbronne** as 'n bestuursarea sluit in personeelvoorsieningsaktiwiteite soos werwing, keuring en aanstelling van menslike hulpbronne. Die departementshoof moet vertrouwd wees met sy bestuursaktiwiteite ten opsigte van personeelbenutting, -opleiding en -ontwikkeling.

Al hierdie menslike hulpbronaksies gaan gepaard met tydsbenutting, finansies en effektiewe kwaliteit van die pos. Die beplanning van die **kurrikulum** sal deur die departementshoof en die dosente gemoeid met die interaktiewe televisie-onderrig opgestel word. Die beplanning van die **finansies en tydsbestuur** van die onderwysbestuurskursus word in besonder bespreek in paragraaf 5.7.5 en 5.7.6.

#### 5.4.1.2 Organisering

Die bestuursfunksie en organisering het veral betrekking op die bestuursareas: administrasie, hulpbronne, menslike hulpbronne, kurrikulum, finansies en tyd (vergelyk paragraaf 5.7.1, 5.7.2, 5.7.3, 5.7.4, 5.7.5 en 5.7.6). Organisering van **administratiewe werk** word voltrek sodat die onderwysbestuurder tot doelbewuste fokus op die volgende kan konsentreer:

- Doelwitte wat bereik moet word.
- Die beplanning van alternatiewe planne om doelwitte te laat bereik.
- Die organisering van aktiwiteite en middele om dit te verwesenlik.

Die **hulpbronne** word georganiseer sodat die onderrigaksies voltrek kan word. Die hulpbronne wat georganiseer moet word, is die aanbiedingsateljee, uitsaai-ateljee en leersentra.

Saam met die fasiliteitsorganisering moet die **menslike hulpbronne** (dosent, regisseur, operateurs en tutor) ook georganiseer word. Organisering is daardie bestuursfunksie waardeur die aksies en onderwysmiddele gereël en geïntegreer word binne die raamwerk van die interaktiewe televisie-onderrig.

#### 5.4.1.3 Leidinggewing

Die kwaliteite van die departementshoof se leiding en koördinerings van die interaktiewe televisie-onderrigles van 'n onderwysbestuurkursus is die sleutelfaktor vir realisering van opvoedende onderwys. Leidinggewing in **administratiewe werk** geskied deur leierskap, betrokkenheid, motivering en kommunikasie. Doeltreffende leiding vereis 'n bepaalde benadering van die onderwysbestuurder tot sy administrasie van **hulpbronne** en **menslike hulpbronne**. Betrokkenheid tot die stel van:

- doelwitte,
- bepaling van werkprosedures,
- bepaling van prestasiestandaarde.

Leidinggewing van goeie kwaliteit is 'n kragbron in samestelling en uitvoering van die **kurrikulum** (vergelyk paragraaf 5.7.3). Dit fokus op die skep van 'n ondersteunende verhouding en vestiging van 'n oop en gesonde interaksie tussen die onderwysbestuurder en sy personeel. In die bestuursplan (figuur 5.4) is die menslike hulpbronne die hoofkomponent wanneer die aksieplanne geïmplementeer moet word. Leiding is 'n bestuursfunksie wat veral betrokke is by die bestuursareas administrasie, menslike hulpbronne en kurrikulum (vergelyk paragraaf 5.7.1, 5.7.3 en 5.7.4).

#### 5.4.1.4 Beheer

Beheeruitoefening is 'n belangrike bestuursfunksie wat verweselik moet word tydens die departementshoof se bestuur in die areas van administrasie, menslike hulpbronne, hulpbronne, finansies en kurrikulum. 'n Onderwysbestuurder se suksesvolle doelbereiking is gesetel in effektiewe beheeruitoefening van **administratiewe werk**. Deurlopende versekering dat onderskeie administratiewe take doeltreffend verloop, kan slegs geskied as daar –

- standarde en beleid is,
- by ontwerpte planne, gebly word,
- bepaalde doelwitte in fokus bly.

In die realisering van die departementshoof se bestuursfunksies in die bestuursareas is beheer oor die aanwending en gebruik van **hulpbronne en menslike hulpbronne** 'n unieke deel van 'n bestuursplan.

Die effektiewe aanwending van bogenoemde verseker dat daar gesonde bestuur in **finansies en tyd** is. Die eindresultate sal die aanbieding van 'n onderwysbestuurskursus deur middel van interaktiewe televisie-onderrig wees.

#### **5.4.2 KONTINUE ONDERWYSBESTUURSFUNKSIES**

Kontinue bestuursfunksies is daardie onderwysbestuursfunksies wat kontinue saam met die sikliese funksies plaasvind maar wat nie in 'n spesifieke volgorde voorkom nie. Hierdie funksies is besluitneming, kommunisering, motivering, koördinerende en delegering. Hierdie bestuursfunksies is funksies wat altyd (kontinu) in bestuur teenwoordig is en nie noodwendig in volgorde op 'n ander bestuursfunksie volg nie. Wanneer 'n bestuurder byvoorbeeld die sikliese bestuursfunksie van leiding uitvoer, sal hy besig wees om sy mense te motiveer, te koördineer, te deleger en te kommunikeer (van der Bank, 1995:6).

#### **5.4.3 ONDERWYSBESTUURSAREAS**

Bestuursareas is daardie spesifieke areas wat deur die onderwysbestuurder bestuur word (byvoorbeeld, menslike hulpbronnbestuur en finansiële bestuur). Al bogenoemde sikliese en kontinue bestuursfunksies word gebruik om hierdie onderwysbestuursareas effektief te bestuur.

#### **5.4.4 TOEPASSING VAN MODEL VIR DIE BESTUUR VAN 'N ONDERWYSBESTUURSKURSUS**

Hierdie bestuursfunksies sal uit die aard van die saak teenwoordig wees in die bestuur van 'n onderwysbestuurskursus op mesovlak. Vir die doel van hierdie navorsing sal die soeklig val op die vier sikliese bestuursfunksies sowel as koördinerende, aangesien die ander kontinue bestuursfunksies op mikrovlak sal fokus.

### **5.5 DIE VISIE EN MISSIE VAN DIE VOORGESTELDE BESTUURSPLAN OP MESOVLAK**

Wanneer 'n bestuursplan ontwerp word sal daar 'n visie en missie vir so 'n bestuursplan daar gestel moet word.



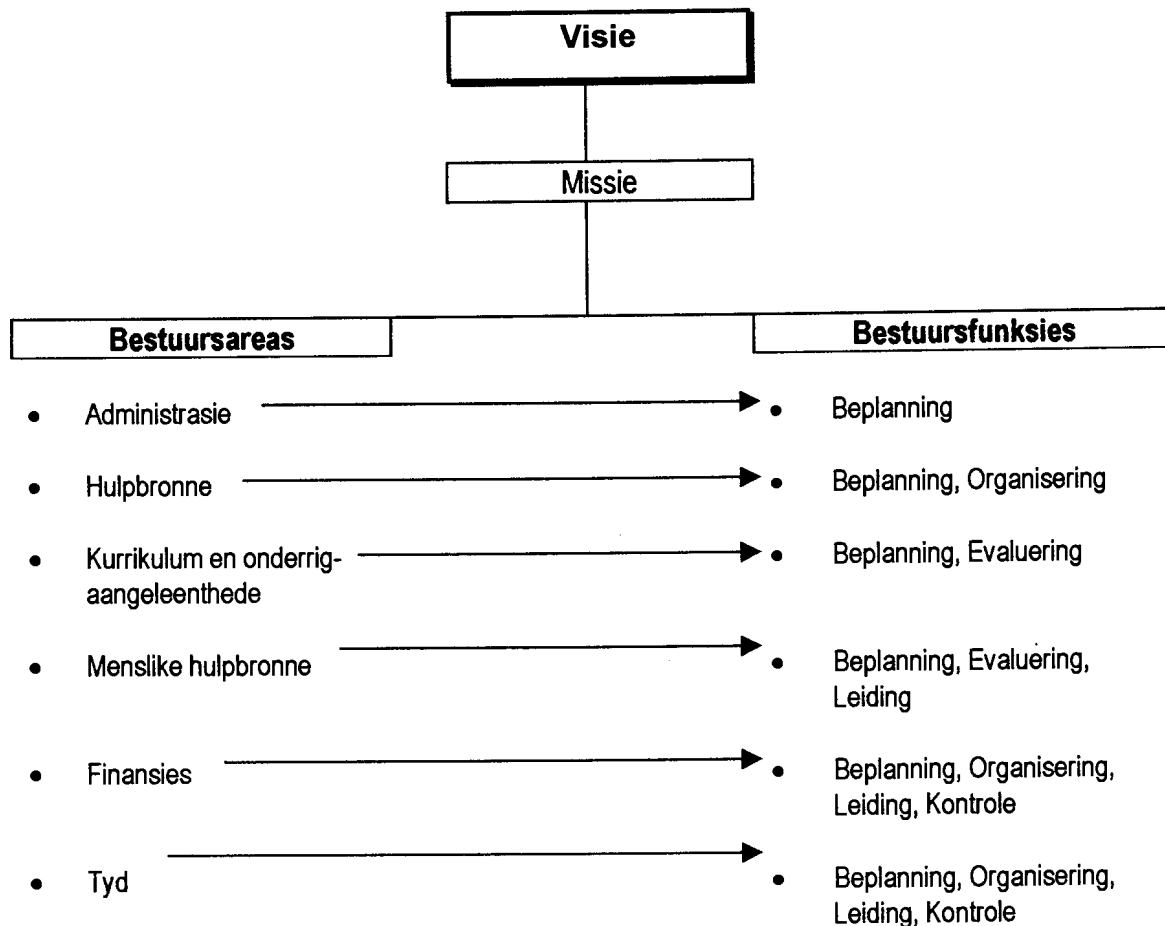
### 5.5.1 DIE VISIE VAN DIE VOORGESTELDE BESTUURSPLAN

Dit is belangrik vir die bestuursplan wat deel vorm van die uitvoering van 'n bestuursplan om eers 'n visie daar te stel. Die visie kan gesien word as 'n droom (Odendal, *et al*, 1990:1285). vir 'n beter leweringstelsel om groot aantal leerders effektief te bereik sodat kwaliteit leer kan plaasvind. Hierdie visie van die navorser het uitgekristalliseer in die identifisering van 'n probleem wat opgelos moet word. Van daar die probleemstelling in hoofstuk een (vergelyk paragraaf 1.2). Vanuit die visie is daar praktiese navorsing gedoen om die visie te laat realiseer in 'n missie.

### 5.5.2 DIE MISSIE VAN DIE VOORGESTELDE BESTUURSPLAN

'n Missie is die daarstelling van doelwitte wat verwesenlik word (Odendal, *et al*, 1990:705). deur aksies en interaksies van menslike hulpbronne. Die opstel van die missie vir die voorgestelde bestuursplan moet deur al die rolspelers onderskryf word en nagestreef word sodat die doelwitte wat in paragraaf 1.3 gestel is, verwesenlik kan word. Die missie vir hierdie navorsing " 'n **Bestuursplan vir 'n onderwysbestuurskursus deur middel van interaktiewe televisie-onderrig**" is om kwaliteitonderrig deur middel van afstandsonderrig (interaktiewe televisie-onderrig) aan onderwysbestuurders daar te stel wat oor uiteenlopende geografiese gebiede versprei is. Die missie sal slegs verwesenlik kan word wanneer al die rolspelers as 'n span hierdie onderrig as 'n projek beskou wat beplan moet word, uitvoering van interaktiewe televisie-onderrig in die praktyk daarstel en die uitsending as evaluasiekriteria gebruik kan word.

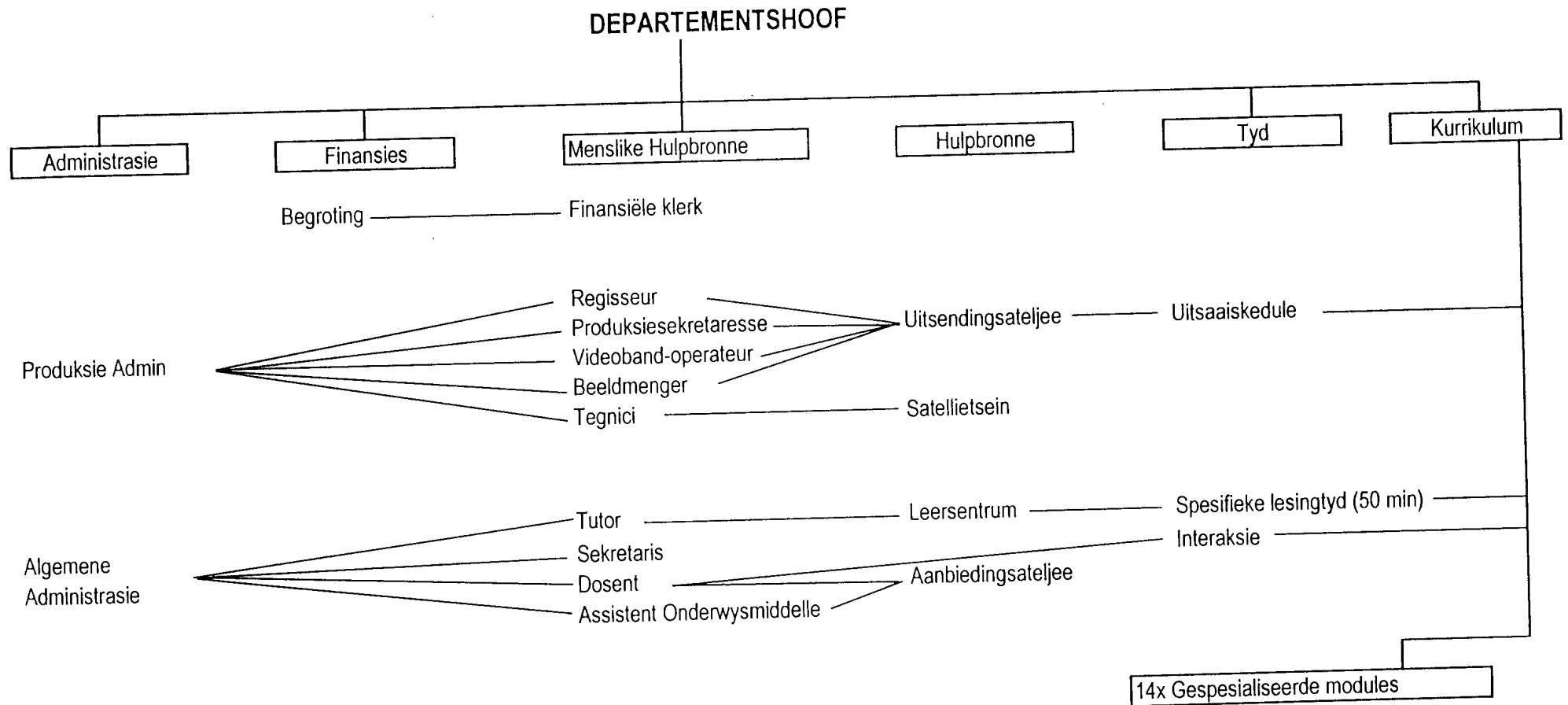
In figuur 5.3 skema word daar gepoog om 'n verband daar te stel tussen die visie en missie wat daargestel is vir die voorgestelde bestuursplan tydens die operasionalisering van die bestuursfunksies in die betrokke bestuursareas. Hierdie verband tussen die visie en missie is gesetel in die realisering van die doelwitstelling deur middel van die bestuursfunksies. Elke bestuursarea operasionaliseer met bepaalde bestuursfunksies soos aangedui in figuur 5.3.



**Figuur 5.3: Verband tussen Visie, Missie, bestuursfunksies en bestuursareas**

## **5.6 'N VOORGESTELDE BESTUURSPLAN VIR INTERAKTIEWE TELEVISIE-ONDERRIG OP MESOVLAK**

Die gestelde doelwitte vir hierdie navorsing (vergelyk paragraaf 1.3) word in die oog gehou wanneer die bestuursplan opgestel word. In die bestuursplan sal die bestuursareas en bestuursfunksies in die soeklig geplaas word. Tydens interaktiewe televisie-onderrig is 'n span nodig om die onderrig effektief te laat realiseer.



**Figuur 5.4: 'n Bestuursplan van 'n onderwysbestuurskursus**

Die bestuursplan se organogram (vergelyk figuur 5.4) toon aan dat daar verskeie rolspelers in die departement (daargestel om Telematiese onderrig te hanteer) moet wees om die besondere take vir interaktiewe televisie-onderrig te hanteer. Die menslike hulpbronne se taak en funksie sal vanuit die daargestelde organogram (figuur 5.4) bespreek word om duidelikheid te verskaf.

## **5.7 DIE BESTUURSAREAS VAN DIE BESTUURSPLAN**

In die voorgestelde bestuursplan (figuur 5.4) sal die mesovlak van bestuur daargestel word. Die navorsing sal egter fokus op die onderwysbestuurder (departementshoof) se bestuur van die verskillende bestuursareas om die effektiewe interaktiewe televisie-onderrig van 'n onderwysbestuurskursus daar te stel. Van der Westhuizen (1992:48) omskryf bestuursareas soos volg: “ 'n Bestuursarea is 'n bepaalde omgeskrewe area wat sy eie struktuur het waarvolgens dit sal funksioneer en waarvolgens dit bestuur word. Bestuursareas is ook universeel en individueel van aard en is 'n unieke bevoegdheidsarea waaroor die onderwysbestuurder gesag moet uitoefen”. Daarom moet die onderwysbestuurder (departementshoof) die volgende bestuursareas kan bestuur deur middel van die uitvoering van sy bestuurstake:

- Administrasie
- Hulpbronne
- Kurrikulum- en onderrigaangeleenthede
- Menslike hulpbronne
- Finansies
- Tyd

### **5.7.1 ADMINISTRASIE**

Ten einde 'n sinvolle bydrae te kan lewer ter bereiking van gestelde doelwitte, moet administratiewe aangeleenthede doelbewus gereël word. In die lig van die doelstellings en daaruit afgeleide doelwitte moet noukeurig bepaal word watter

administratiewe aktiwiteite uitgevoer behoort te word. Sodanige bestuursaksies en gepaardgaande prosedures moet verband hou met die doeltreffendste wyse van doelwitbereiking.

Die klem op die administratiewe funksies as instrument vir doeltreffendheid vereis 'n bepaalde bestuursbenadering. Die benadering lê klem op die basiese bestuursfunksies wat verrig moet word vir die realisering van aktiwiteite in die bestuursareas. Die bestuursfunksies is:

- Beplanning
- Organisering
- Leiding
- Beheer (vergelyk figuur 5.4)

Doeltreffende bestuur van administratiewe aangeleenthede is 'n sleutelaspek van doeltreffende onderwysbestuursadministrasie. 'n Dinamiese en progressiewe houding van die onderwysbestuurder teenoor sodanige administratiewe take wat verrig moet word, kan slegs verwesenliking bereik as:

- kostedoeltreffendheid ten opsigte van menslike hulpbron-ure,
- die tydigheid daarvan en onmiddellike beskikbaarheid van menslike hulpbronne,
- die akkuraatheid van die afhandeling van administratiewe take.

Effektiewe doeltreffende bestuur van die administratiewe handeling tydens die implementering van die bestuursplan vir 'n onderwyskursus deur middel van interaktiewe televisie-onderrig is belangrik vir die realisering van die projek.

### **5.7.2 HULPBRONNE**

Die effektiewe funksionering en bestuur van die interaktiewe televisie-onderrig is afhanklik van die nodige hulpbronne (fasiliteite) om dit te laat slaag. Die hulpbronne sluit in:

- Aanbiedingsateljee met al die apparate.
- Uitsendingsateljee met al die apparate.
- Leersentrum met al die apparate (Lochte, 1993:61).

Die voorsiening van bogenoemde hulpbronne stel besondere eise ten opsigte van finansiering, (vergelyk paragraaf 5.7.5) beplanning, (vergelyk paragraaf 5.4.1.1) en instandhouding asook vervanging daarvan. In die praktyk moet die fasiliteit (hulpbronne) bydra tot die effektiwiteit van die interaktiewe televisie-onderrig, byvoorbeeld die gerekenariseerde hulpbronne soos e-pos, webgebaseerde programme en rekenaaronderwysprogramme. Alhoewel "voice-mail" nie 'n direkte kommunikasie-middel is nie, bied dit tog ook 'n verdere kanaal om buite lesingtye kontak met leerders te bewerkstellig. Daar kan ook van faksmasjiene en e-pos gebruik gemaak word. Dit sal 'n aanwys wees as elke kontrolekamer by elke ontvangsentra oor 'n faks- en fotostaatmasjiene beskik. Indien daar probleme met die verspreiding van lesingmateriaal is, kan dit vinnig deurgefaks en gefotostateer word.

So kan 'n student ook byvoorbeeld 'n artikel wat ter sake is of interessantheide bevat, deurfaks, wat die dosent dan voor die kamera op monitor kan uitsaai, terwyl die student "inbel" om dit met almal te deel. Indien rekenaars en modems teenwoordig is, kan kommunikasie ook deur middel van 'n rekenaarkonferensie geskied. Dit sal baie frustrasies spaar om vooraf alle noodsaaklike materiaal en stof wat uitgedeel moet word in 'n studiehandleiding saam te bind en voor die lesings begin aan al die leerders te besorg. So 'n studiehandleiding (vergelyk paragraaf 1.4.4) behoort die volgende inligting te bevat:

1. 'n Beskrywing van die kursus.
2. Doelwitte.
3. Lesingtemas en -onderwerpe.
4. Klasskedules.
5. Foonbrugskedules.
6. Fakulteitsprofiel.

7. Persoonlike profiel van dosent.
8. Kursusevalueringsprosedure en –beleid.
9. Studentevraelyste.
10. Werkstukke.
11. Vooraf leeswerk en voorbereiding per lesing.
12. Opsommings of diagramme per lesing.
13. Kopieë van transparante wat gebruik gaan word.

### **5.7.3 KURRIKULUM**

Die bestuur van die kurrikulum deur die onderwysbestuurder (departementshoof) is slegs koördinerend van aard. Die dosent wat die onderwysbestuurskursus aanbied, sal die kurrikulum tot uitvoering bring. Die kurrikulum soos omskryf in paragraaf 3.4.1 en die nuwe voorgestelde modules soos bespreek sal word in paragraaf 5.8.2, is die kurrikulum wat opgestel is vir die onderwysbestuurders wat opgelei word deur tersiëre instansies. Die kurrikulum vir die onderwysbestuurskursus sal uit veertien modules bestaan. Ses van die modules is gefokus op die onderwysbestuurder. Die kurrikulum sal opgestel word volgens die kriteria soos bespreek in paragraaf 3.4.3.

### **5.7.4 MENSLIKE HULPBRONNE**

Die bestuur van menslike hulpbronne deel met die aktiwiteite wat primêr betrekking het op die onderwysbestuurder se interaksie met sy personeel (van der Westhuizen, 1992:221). Die onderwysbestuurder moet fokus op die antisiperende funksies soos personeelbeleid en die instelling van poste. Die menslike hulpbronne wat betrokke is in hierdie navorsing (vergelyk figuur 5.4) is die personeel wat nou betrokke is by die beplanning, organisering en uitvoering van die interaktiewe televisie-onderrig. Tydens die interaktiewe televisie-onderrigles is daar 'n paar gedagtes wat onthou moet word naamlik dat stilte na 'n lang ingewikkelde aanbieding kan bydra tot onderrigsukses, terwyl leerders byvoorbeeld 'n kort vraelys invul. Daar hoef nie altyd gepraat te word nie. Verandering en afwisseling is essensieel by aanbiedings deur middel van interaktiewe televisie-onderrig. Gebruik meer dosente as wat in 'n normale kampuslesings die geval sou wees. Hierdeur word nie slegs 'n

verskeidenheid van dosente verseker nie, maar ook 'n verskeidenheid van stem- en onderrigstyl.

Die dosent is nou deel van 'n span en daarom moet alle veranderinge vooraf met die tegniese span bespreek word. Om tyd en administrasie te spaar kan leerders werkstukke deur middel van die pos, faksmasjien of e-pos inhandig. 'n Verdere pluspunt in hierdie geval kan ook wees dat dit by die fasiliteerder ingehandig word wat dan alles gelyktydig aan die dosent sal besorg. 'n Goeie beleid sal ook wees dat die dosent af en toe persoonlik by elke ontvangsentrum 'n besoek aflê om sodoende die hele proses meer persoonlik te maak. Daar kan selfs gepoog word om 'n uitsending vanaf elke ontvangsentrum te doen.

#### **5.7.5 FINANSIES**

Finansiële bestuur deur die departementshoof gaan oor die bepaling van die behoeftes (na aanleiding van die doelwitte) ten opsigte van die beskikbare fondse. (Van der Westhuizen, 1992:352). Bestuursmatig beskou, gaan dit oor die beplanning, organisering en beheer van finansies. Die bestuur van finansies val binne 'n administratiewe dimensie (vergelyk figuur 5.4) waar die aktiwiteite van menslike hulpbronne en fisiese hulpbronne gemeet word aan 'n geldwaarde. Die departementshoof se bestuursfunksies kan nie geskei word van die bestuurshandelinge wat saam met die bestuur van finansies gaan nie. Dit is belangrik in bestuur om die konsep tyd is geld te verstaan en te implementeer.

#### **5.7.6 TYDSBESTUUR**

Tydsbestuur is 'n struktuur wat die werklikheidsraamwerk (tydperk waarin onderwysbestuurskursus onderrig moet word) bepaal, terwyl dit andersyds tot uiting kom in die funksie (interaktiewe televisie-onderrig). Bestuur van prosedures en onderriggebeure word deur die tyd bepaal, ontwikkel en verander. Die beplanning en benutting van tyd in 'n bepaalde tydsorde moet aanpasbaar wees om voorsiening te maak vir veranderende onderwysbehoefte wat met verloop van tyd mag ontstaan. Die bestuursplan vir 'n onderwysbestuurskursus deur middel van





interaktiewe televisie-onderrig impliseer die uitvoering van beplanning, organisering en leidinggewing in 'n bepaalde tyd sodat die onderrigaksie wat per televisie geskied 'n aktualiteit omvat wat in ag geneem moet word as tydsbestuur vir die kursus. Om die maksimale voordeel van samewerking uit die vaardighede van die tegniese span te trek, is dit noodsaaklik dat almal deeglik moet weet wat wanneer aangebied gaan word. Die volledige onderrigplan moet uitgeskryf en beskikbaar gestel word aan die tegniese span, sodat almal presies ingelig is oor die loop van die lesing en die tegniese span sodoende ook in antisipasie gereed kan wees, sodat die gesamentlike eindpoging uiteindelik die beste resultate kan gee. Tydens die beplanning vir interaktiewe televisie-onderrig, is dit noodsaaklik om die sillabusse te herstruktureer ten opsigte van 'n tydskedule volgens sperdatums, tyd wat dit leerders sal neem om opdragte te voltooi, tyd om met jou span te kommunikeer en die tyd wat dit die span sal neem om jou opdragte uit te voer. Sodanige tydsbestuur moet volgens Lichte (1993:40) gedoen word volgens klasbestuur en klasskedule en moet ook inpas by die program van 'n afstandsonderrigstudent.

## **5.8 DIE BESTUUR VAN DIE ONDERWYSBESTUURSKURSUS**

Die tradisionele beleid van apartheid in die onderwysfeer is alom bekend. Dit het die land verdeel in 'n onderwysstelsel van fragmentasie, ongelykhede en die verval van 'n onderrig- en leerklimaat. Sedert 1994 (Witskrif, 1996:5) is daar 'n totale paradigmaskuif in die onderwys in Suid-Afrika besig om plaas te vind. Die onderwysstelsel van die vorige regering is gekenmerk as 'n gesentraliseerde stelsel waar alle besluite op topvlak in die departement geneem is en deur die grondvlakpersoneel uitgevoer moes word. Stelsel van outokrasie was dus aan die orde van die dag. Die paradigma het tans verskuif na 'n gedesentraliseerde stelsel waar demokrasie aan die orde van die dag is (vergelyk paragraaf 1.1) en na 'n bekostigbare afstandsonderrigstelsel.

In die nuwe stelsel het almal vanaf grondvlak tot die topbestuur inspraak in enige besluitneming of die totale bestuur van die departement. Die waardes van die nuwe paradigma is gebaseer op die Demokratiese Konstitusie wat sy beslag gevind het

met die handves van menseregte (Rautenbach, 1998:18). Die waardes van menslike integriteit, gelykheid, nie-rassisme, nie-seksisme, menseregte en vryheid word deur dié konstitusie beklemtoon (vergelyk paragraaf 1.1). Aangesien die Grondwet soewerein is (Rautenbach, 1998:18) vorm dit die fondament waarteen die waardes van die nuwe onderwysstelsel in die nuwe paradigma gemeet moet word (Rautenbach, 1998:18). Onderwys kan gevolglik nie meer soos onder die vorige bedeling bedryf word nie. Gevolglik is 'n totale transformasie besig om in die onderwys plaas te vind. Dit is dus van kardinale belang om die gesindhede van die onderwysbestuurders te verander en hulle te skool met die nodige bestuursvaardighede om hierdie paradigmaskuif met entoesiasme en sukses te kan bestuur sodat effektiewe onderrig en leer by elke skool kan plaasvind.

Onderwysbestuurders moet geleer word hoe om die gemeenskap positief te betrek om 'n kultuur van onderrig en leer te skep. Sodoende word die fondasies van demokrasie in die skoolmilieu gefundeer. Onderwysbestuurders sal nou moet leer dat hulle die skool sodanig moet bestuur dat hulle mense moet gebruik om dinge te laat gebeur (vergelyk 5.7.4). Die hele gemeenskap moet insette lewer na aanleiding van die verwagtinge en doelstellings van die skool. Daar moet nou sprake wees van mede-eienaarskap en nie meer soos in die verlede waar die onderwysbestuurder alle besluite self kon neem nie.

Verder kan die onderwysbestuurder ook nie meer sy inrigting geïsoleerd bestuur nie, maar moet dit nou in samewerking met omringende skole en universiteite doen, sodat almal saam na een gemeenskaplike doelwit kan werk en streef. “Die vorige onderwysstelsel het voorsiening gemaak vir die 10% toppresterders uit die elitegroep, sodat diesulkes gereed gemaak is vir tersiêre opleiding aan 'n universiteit. Vir die ander 90%, vir wie tersiêre opleiding slegs 'n mite was, het die stelsel egter geen motivering of toekomsvisie ingehou nie. Onderwys was gevolglik verwyderd van die verwagtinge van die besigheidswêreld en het slegs die elitegroep bevoordeel. Die onderwysstelsel het nie die personeel of leerlinge gemotiveer om verantwoordelikheid te neem vir wat onderrig en geleer moet word nie. Hierdie paradigmaskuif het egter die onderwysbestuurder onverwags gevang” (Berkhout, 1995:5).

Die onderwysbestuurders is nie gereed en geskool vir hul nuwe rol as bestuurders in 'n demokratiese bestel van menseregte nie. Die onderwysbestuurders, sowel as onderwysers was konstant aan die ontvangskant van 'n burokratiese bestuurstruktuur waar hul direkte opdragte van bo ontvang het om onbevraagd uit te voer. Die spontane teenreaksie hierop was dat die outoriteit van byvoorbeeld skoolinspekteurs en onderwysbestuurder in so 'n burokratiese bestel van outokratiese bestuur, verwerp is. Die onderwysbestuurders wat aan bogenoemde stelsels gewoond is het nou 'n dringende behoefte aan indiensopleiding om hul bestuursvaardighede sodanig te ontwikkel om suksesvol in 'n nuwe, vreemde demokratiese bestel te kan oorleef (vergelyk paragraaf 1.2).

Die blote inpalming van akademiese bestuursinligting sal egter steeds ontoereikend wees. Daar is tans 'n dringende behoefte by onderwysbestuurders tot praktiese vaardigheidsontwikkeling in die uitvoering van hul pligte. Daar is dus 'n ernstige behoefte aan 'n kursus wat veral op gevallestudies en praktiese toepassings wat onderwysbestuurders voorberei om hul daaglikse werksverpligtinge suksesvol te kan uitvoer.

Die onderwysbestuurders se taak is die daarstel van 'n kultuur waaronder leer kan plaasvind. Die onderwysbestuurder moet in staat wees om momentum aan die proses te gee waarin elke individu in die inrigting betrokke moet wees en sy bydrae moet lewer. Skole in die nuwe bedeling moet nou al hoe meer selfbesturend raak wat 'n totale bestuur van verandering in die kultuur en skoolpraktyke beteken. Die onderwysbestuurders moet meer ondersteunend as voorskriftelik wees in die bestuur van die verandering.

Die nuwe demokratiese styl van onderwysbestuur behels beplanning volgens die waardesisteem in ooreenstemming met die konstitusie, deelnemende bestuur, die ontwikkeling van die skool as 'n leerorganisasie en die uitreiking na ander vlakke in die sisteem vir ondersteuning. Onderwysbestuurders moet geleer word om nie meer op voorskrifte van bo te wag nie, maar om die skool as 'n selfbesturende stelsel te bedryf. Die gemiddelde mens het 'n natuurlike weersin in verandering.

Gevolgtik is dit noodsaaklik dat die onderwysbestuurder die vaardigheid moet aanleer om teenstand en verandering te bestuur. Die onderwysbestuurder in die nuwe bedeling kan nie meer besigheid soos in die verlede bedryf nie. Tradisioneel het die skole op afgeleë plattelandse gebiede ook aan die onderspit van opvoeding en tegnologiese ontwikkeling gedelf. Die onderwyskorps het maklik stagneer met min of geen vernuwing, omdat interaksie en kontak met universiteite en ontwikkeling stadig was. Die plattelandse oorlewing en plattelandse opvoeding is onwegdenkbaar in mekaar verstrengel.

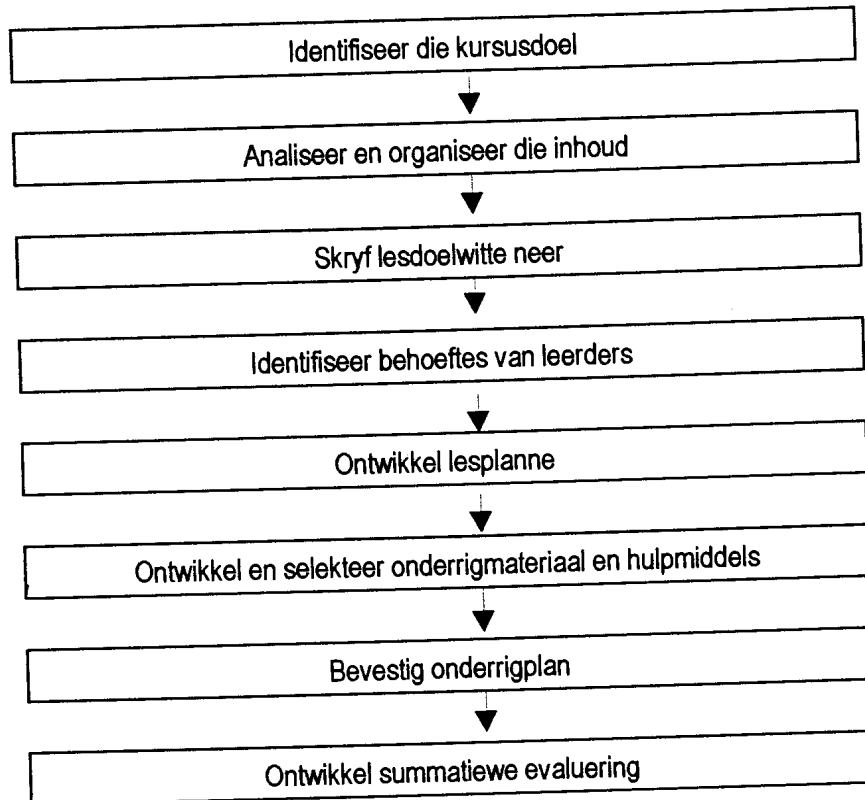
In die aanwending van 'n onderwysbestuurskursus deur middel van interaktiewe televisie-onderrig sal die onderwysbestuurder op die afgeleë plekke nou vir die eerste keer in gelyke geleentheid met sy stedelike eweknie staan om en direk relevante kundige inligting te bekom (vergelyk paragraaf 3.3.5). Hierdeur sal hy ook sy inrigting volgens die nuutste paradigmaskuif suksesvol kan bestuur om vir die eerste keer in die geskiedenis van Suid-Afrika nie agter te bly nie. Gevolgtik kan dit 'n ekonomiese groei of vooruitgang op die platteland laat ontkiem.

#### **5.8.1 DIE ONTWERP VAN DIE ONDERWYSBESTUURSKURSUS**

Die navorser het indringend gefokus op die Universiteit van Pretoria se onderwysbestuurskursus wat bestaan uit veertien modules wat agt opvoedkundige modules het en ses gespesialiseerde onderwysbestuursmodules (vergelyk paragraaf 5.8.2).

'n Voorstel om die ses gespesialiseerde onderwysmodules uit te brei met aktuele byvoegings tot onderwysbestuur en onderwysinligtingstelsels word op die tafel geplaas. Dit is ook noodsaaklik om die onderwysbestuurskursusdoelwitte aan te toon. Hierna behoort daar 'n logiese vloei van die noodsaaklike inligting wat aangebied gaan word, neergepen te wees. Hierdie beginpunt is van kardinale belang, omdat lesings deur middel van interaktiewe televisie-onderrig nie slegs deur die dosent aangebied word nie, maar daar nou 'n span is wat ten nouste met die bedryf van die tegnologie moet saamwerk om onderrigsukses en interaksie te

verseker (vergelyk figuur 2.2). Price en Repman (1995:658) stel 'n agtpunt model voor vir afstandsonderrig deur middel van interaktiewe televisie-onderrig, naamlik:



**Figuur 5.5: 'n Vloeiagram vir 'n agtpunt model vir interaktiewe televisie-onderrig (aangepas uit Price & Repman, 1995:658)**

Hierdie model is reeds getoets by Texas Technicon en verseker effektiwiteit en tydige beplanning om onderrig- en kursussukses te verseker. Dit is ook noodsaaklik om te bepaal wat die voorvereistes vir leerders is om vir 'n bepaalde kursus in te skryf (vergelyk bylae vier).

Hier kan gekyk word na aspekte soos akademiese kwalifikasies, werkondervinding, ouderdom, geletterdheid, ensovoorts. Nadat die voorvereistes vir inskrywing bepaal is, kan die lengte, tyd en datum van die kursus bepaal word. Dit sal wys wees om die tyd so te kies dat die werkende student dit maklik in sy dagprogram kan inpas. Aspekte wat hier van belang is om te beoordeel is:

1. Beskikbaarheid van dosente.
2. Geskiktheid vir leerders.
3. Toeganklikheid tot ontvangslokale.

4. Hoeveel ontvangsentra in die stelsel sal wees.
5. Moeilikhedsgaad van die inhoud.

### **5.8.2 DIE KURRIKULUM VAN DIE ONDERWYSBESTUURSKURSUS**

Die voorgestelde kurrikulum vir die onderwysbestuurkursus wat deur middel van interaktiewe televisie-onderrig geïmplementeer sal word, sal soos volg in twee dele saamgestel word:

- A. Agt algemene opvoedkundige modules
- B. Ses gespesialiseerde onderwysbestuursmodules naamlik:
  - Onderwysbestuur (2 modules)
  - Onderwysfinansies
  - Onderwysreg
  - Onderwysprojekbestuur
  - Onderwysbestuursinligtingstelsels

Onderwysbestuur (2 modules); onderwysfinansies en onderwysreg is alreeds modules wat in die bestaande onderwysbestuurkursus is. Die uitbreiding en toevoeging van ander bestuursperspektiewe wat die onderwysbestuurder aktuele kennis- en praktyktoevoeging kan gee, is onderwysprojekbestuur en onderwysbestuursinligtingstelsels.

Die twee onderwysbestuurstoevoegings tot die kursus fokus veral op die interaktiewe televisie-onderrig wat toegespits is op die bestuur van onderrig en die inligtingstelsels wat vir die onderwysbestuurder sy bestuursfunksies kan ondersteun. Vandag se onderwysbestuurder moet rekenaargeletterd wees.

### **5.8.3 EVALUERING VAN DIE ONDERWYSBESTUURSKURSUS**

Tydens evaluering moet daar in gedagte gehou word dat formatiewe en summatiewe evaluering nie net tydens 'n interaktiewe televisie-onderrigles moet plaasvind nie maar dat die hele onderwysbestuurkursus onderhewig is aan

formatiewe en summatiewe evaluering. Die model vir formatiewe- en summatiewe evaluering wat vandag nog gevolg word vir die ontwikkeling en uittoetsing van kurrikulum by tersiêre inrigtings in Suid-Afrika is die model van Jansen (1984:170-179). Die skrywer het die volgende omskrywinge ten opsigte van die verskillende evalueringontwikkeling daargestel:

### **5.8.3.1 Formatiewe evaluering**

Formatiewe evaluering is die evaluering van die kurrikulum wat in die loop van kurrikulumontwikkeling voltrek word . Dit is 'n proses wat op 'n kontinue grondslag onderneem word en dien om riglyne te verskaf vir hersiening, aanpassing, verbetering, herformulering op elke stadium van kurrikulumontwikkeling. Jansen (1984:176) skryf “Bronne van inligting in hierdie formatiewe evaluering is, onder andere, die volgende:

- kommentaar van dosente, leerders (vraelyste en onderhoude),
- voorafopgestelde objektiewe opdragte vir leerders.”

Die gedurige evaluering van die kurrikulum verseker dat die vakinhoud van die onderwysbestuurskursus aktueel sal bly vir die onderwysbestuurder.

### **5.8.3.2 Summatiewe evaluering**

Summatiewe evaluering word op grond van die kurrikuleringsiklus, die fases van kurrikulumontwikkeling en die verskillende bedrywighede ontwikkel. Jansen (1984:179) omskryf summатiewe evaluering soos volg: “... summатiewe evaluering is die evaluering wat onderneem word na finalisering van die kurrikulum en nadat dit reeds geïmplementeer is.” Summatiewe evaluering is ook van kardinale belang aan die einde van die kursus.

Hierdeur sal die effektiwiteit en geslaagdheid van die kursus in totaliteit geëvalueer word en sal ook gekyk word in watter mate aanpassings as gevolg van die formatiewe evaluering plaasgevind het. Net soos hierbo moet die dosent en leerder

deur middel van verskillende metodes (vraelyste, onderhoude of toetse) die evalueringsproses stuur vir aanpassings en verbetering van die kurrikulum. Data wat van die summatiewe evaluering verkry is, sal help met die beplanning van toekomstige kursusse. Kursusevaluering is 'n baie belangrike komponent, omdat dit aandui watter veranderinge gedoen moet word om effektiwiteit van die kursus te verbeter.

## 5.9 SAMEVATTING

Daar is reeds in paragraaf 2.2.4 en paragraaf 3.3.3 aangetoon dat interaktiewe televisie-onderrig die mees aangewese afstandsonderrigmodus is, aangesien dit die naaste aan die tradisionele klaskameronderrig kom waar spontane interaksie tussen die dosent en leerders kan plaasvind.

Die ontwikkeling van hierdie tegnologie sowel as uitsaaityd is egter baie duur. Indien interaksie tydens hierdie lesings nie verkry word nie, is baie geld vermors. Die sukses van die interaktiewe televisie-aanbiedinge hang dus af van –

1. die bestuur van die interaktiewe televisie-onderrigkursus op makro-, meso- en mikrovlak en
2. van die mate van tegnologie wat geïnvesteer is.

Daar is in hoofstuk vyf (vergelyk figuur 5.4) gepoog om 'n bestuursplan op mesovlak voor te stel om te verseker dat preproduksie, produksie en na-produksie haarfyn beplan word (vergelyk bylae vier), sodat die hele proses van interaktiewe televisie-onderrigaanbieding koste-effektief is, interaksie verseker word en onderrig- en leersukses realiseer. Dit is gevolglik belangrik dat die universiteit of fakulteit waarin interaktiewe televisie-lesings aangebied word, hulself verbind tot die positiewe bestuur en uitbou van die hele konsep. Die behoeftes van leerders – veral tans in die onderwys met sy paradigmaskuif – is gedurig aan die verander. Inrigtings moet hulself voortdurend besig hou met navorsing en studie om te weet wat die veranderende behoeftes van die student is.



Departemente sal gevolglik ook nie net bestaande kursusinhoude kan aanbied nie, maar gedurig met programontwikkeling besig wees om sodoende in die behoefte van die hedendaagse leerder te voorsien. Die uitwerk, voorbereiding en aanbieding van interaktiewe televisie-lesings verg baie meer voorbereiding as die tradisionele metode van klaskameronderrig (vergelyk bylae vier). Inrigtings moet bereid wees tot kompensasië of insentiewe byvoorbeeld ekstra oorweging vir bevordering.

•  
---oOo---

## **HOOFSTUK 6**

### **SAMEVATTING, BEVINDINGE, GEVOLGTREKKINGS EN AANBEVELINGS**

#### **6.1 INLEIDING**

In hierdie hoofstuk sal die navorser poog om tot probleemoplossing, leemtevasstelling, gevolgtrekkings en aanbevelings te kom. Hierdeur behoort die nagevorsde inligting wat deur die literatuurstudie sowel as die empiriese ondersoek gedoen is by te dra tot ondersteuning van die uitsprake wat gemaak sal word. In hierdie navorsing is daar gepoog om die probleme wat leerders ondervind tydens interaktiewe televisie-onderrig onder die soeklig te bring. Daar is gebruik gemaak van twee vraelyste (vergelyk bylae twee en drie) waardeur die leerders se persepsies in verband met die onderrig van 'n onderwysbestuurskursus deur middel van interaktiewe televisie bekom is. Daar is verder gepoog om deur middel van 'n organogram, 'n bestuursplan daar te stel wat die probleme, wat uitgewys is tydens die beantwoording van die vraelyste, te probeer oplos met effektiewe bestuur. Die interafhanklikheid van die dosent, leerder en inhoud is tydens die vraelyste uitgewys as 'n kernpunt waarom kwaliteit onderrig draai. Indien enige probleme ontstaan tydens die interaksie benadeel dit die leeraktiwiteit. Daarom is effektiewe bestuur die mees toepaslike oplossing vir die probleme soos uitgewys (vergelyk tabel 4.27). Die volgende oorsig onderstreep die fokuspunte van die navorsing.

#### **6.2 SAMEVATTING**

##### **6.2.1 HOOFSTUK EEN**

'n Inleidende oriëntering is in hierdie hoofstuk gegee wat 'n donker situasie in die onderwys geskets het, waar massa leerders volgens die Grondwet (Rautenbach, et al 1998:18) waarin die Handves oor Menseregte vervat is, onderwys en opleiding moet ontvang. Die behoefte aan onderwys het die Regering genoodsaak om onopgeleide

onderwysers aan te stel (vergelyk figuur 1.1). Hierdie situasie het 'n sneeubaleffek gehad wat gelei het tot swak senior sertifikaat uitslae (vergelyk figuur 1.2). Hieruit is die probleemstelling geformuleer wat die probleemareas soos hierbo aangespreek, uitgewys het:

- Op watter wyse kan die onderwysbestuurder deur middel van opleiding die bestuur in onderwys verbeter?
- Watter leweringstelsel sal die mees aangewese onderwysmodus wees vir die opleiding aan onderwysbestuurders?
- Hoe kan interaktiewe televisie-onderrig effektief bestuur word?

Daarom vereis die gesketsde onderwyssituasie in Suid-Afrika 'n oplossing vir die probleem om opleiding te verskaf aan massa leerders. Sedert 1994 het daar 'n paradigmaskuif in die onderwys plaasgevind. Die eens burokratiese onderwyssisteem het plek gemaak vir 'n demokratiese sisteem wat ook 'n nuwe eis op die onderwysbestuurder geplaas het. Onderwysbestuurders beleef tans 'n krisis as gevolg van bogenoemde gesketsde situasie. Hieruit het die nood vir verdere opleiding ontstaan. Die problematiese situasie wat ontstaan het tydens die behoefte aan verdere opleiding dien as begroning vir hierdie navorsing. In hierdie navorsing is daar doelwitte gestel (vergelyk paragraaf 1.3) wat as riglyne vir die navorsingsaktiwiteite gedien het. Die doelwitte is gestel op die terrein van die onderwysbestuur, naamlik:

- Bestuursmatige doelwitte (vergelyk paragraaf 1.3.1).
- Opleidings-/koördineringsdoelwitte (vergelyk paragraaf 1.3.2).
- Kommunikatiewe doelwitte (vergelyk paragraaf 1.3.3).

In die doelwitstelling van bogenoemde is daar gepoog om riglyne daar te stel wat die navorsing sal lei tot 'n oplossing vir die probleemstelling van die genoemde probleemareas.

Dus dien die navorsingsontwerp in hoofstuk een as die padkaart waarvolgens die res van die navorsing plaasgevind het, naamlik die teoretiese ondersoek oor interaktiewe

televisie-onderrig wat gerugsteun word deur die empiriese ondersoek (vergelyk hoofstuk vier).

### **6.2.2 HOOFSTUK TWEE**

Daar is verder ondersoek ingestel na die verskillende onderwysmetodes van afstandsonderrig wat gebruik kon word om te voldoen aan die massa onderwysbestuurders se behoefte aan opleiding. 'n Oorsig van telematiese onderwys is bespreek en dit blyk uit die literatuur (vergelyk paragraaf 2.4.3.1) dat interaktiewe televisie-onderrig die mees aangewese onderwysmodus van alle afstandsonderrigmodi is, omdat dit die naaste aan die tradisionele klaskameronderrig is. Die kern van die onderrigaksie is vakinhoude wat deur die dosent aan die leerder gegee word. Interaksie tussen die dosent en leerder het kwaliteit opvoedende onderwys tot gevolg.

### **6.2.3 HOOFSTUK DRIE**

Al die komponente van interaktiewe televisie-onderrig is in besonder bespreek in die hoofstuk as leweringstelsel vir 'n onderwysbestuurskursus. Die voor- en nadele van hierdie leweringstelsel is uitgelig (vergelyk paragraaf 3.2) ten opsigte van die kriteria wat gestel is vir die onderwysbestuurskursus (vergelyk paragraaf 3.4.3).

Aangesien die onderwysbestuurder sy praktiese bestuursvaardighede wil ontwikkel blyk hierdie leweringstelsel die mees aangewese een te wees (vergelyk paragraaf 3.3.5).

### **6.2.4 HOOFSTUK VIER**

'n Empiriese ondersoek van die persepsies van leerders is in hoofstuk vier bespreek. Daar is twee vrae beantwoord deur leerders wat blootstelling het tot interaktiewe televisie-onderrig. Uit die literatuur en die empiriese ondersoek is etlike probleme uitgewys ten opsigte van interaktiewe televisie-onderrig as leweringstelsel (vergelyk tabel 4.27). Hoë finansiële investering in 'n interaktiewe televisie-onderrigstelsel en die

hoë mate van tegnologiese ontwikkeling van hierdie leweringstelsel vereis dat daar effektiewe bestuur daar gestel moet word om onderrigsk sukses te verseker.

### 6.2.5 HOOFSTUK VYF

Daarom het die navorser 'n voorgestelde bestuursplan op mesovlak ontwerp om bogenoemde leweringstelsel (interaktiewe televisie-onderrig) effektief te kan bestuur (vergelyk figuur 5.4). Swak bestuur van 'n interaktiewe televisie-onderrigstelsel kan finansiële vermorsing tot gevolg hê en die volle potensiaal van hierdie leweringstelsel kortwiek. Om effektiewe bestuur van interaktiewe televisie-onderrig te verseker moet bestuur plaasvind op makro-, meso- en mikrovlakke. Daar is alreeds navorsing op makrovlak gedoen (Fouché, 1999:66) en daarom is hierdie navorsing toegespits op die mesovlak. Hierdie navorsing behoort dus vir die departementshoof van 'n interaktiewe televisie-onderrigstelsel van nut te wees.

### 6.3 BEVINDINGE

In hoofstuk een (vergelyk paragraaf 1.1) is die onderwyssituasie, soos dit tans in Suid-Afrika is, geskets. Die volgende leemtes wat in die onderwys bestaan is uitgewys, naamlik:

- Voorsiening van onderwys en opleiding aan die massa deur middel van verskillende onderwysmodi.
- Die skep van 'n lewenslange opleidingskultuur deur die in- en uitreevlakke in die onderwys te verander.
- Die evaluering van vorige leerprestasie en dit te neem as vertrekpunt om nuwe aktualisering van leerinhoud te inisieer (Report Task Team, 1996:4).

Hierdie leemtes in die onderwys is as vertrekpunt geneem vir hierdie navorsing. Twee vraelyste is deur verskillende leerders (vergelyk bylae twee en drie) ingevul om vas te stel watter afstandsonderrigmodus hulle vir verdere opleiding (onderwysbestuurskursus) sou verkies. Die probleme wat die leerders ervaar het tydens die interaktiewe televisie-lesings is ook in die vraelyste uitgewys. Die persepsies van die

leerders, soos verwoord deur middel van die vraelyste (vergelyk bylae twee en drie) het gevolglik vir die navorser aangedui waar die probleemareas was.

Daar is gepoog om deur middel van die navorsing die probleemstelling wat die soeklig geplaas het op die probleemareas te beantwoord:

### **6.3.1 OP WATTER WYSE KAN DIE ONDERWYSBESTUURDER DEUR MIDDEL VAN OPLEIDING ONDERWYS BETER BESTUUR?**

Gesien teen die agtergrond dat baie onderwysers veral op die platteland ongeskool is (vergelyk figuur 1.1) en dat welopgeleide onderwysbestuurders nie gewoon is aan die nuwe paradigmaskuif wat sedert 1994 in die onderwys getransformeer het nie, is daar 'n behoefte om bestuursvaardighede te ontwikkel. Onderwysbestuurders is gewoon aan 'n outokratiese stelsel waar opdragte uitgevoer moes word en kontrole deeglik uitgeoefen moes word. Onderwysbestuurders is gevolglik nie gereed om die nuwe demokratiese stelsel van 'n oop skoolsisteem te bedryf nie. Onderwysbestuurders ondervind 'n dringende behoefte aan die ontwikkeling van hierdie bestuursvaardighede om hierdie nuwe onderwysstelsel te bestuur. Aangesien mense tradisioneel traag is om verandering te ervaar, is dit noodsaaklik dat die onderwysbestuurder by sy werksplek teenwoordig sal wees om sodoende die leiding en momentum aan die veranderde skoolsisteem te gee. Relevante, praktiese ondervinding wat hom help om sy bestuursvaardighede te ontwikkel is dus belangrik. Hy wil onmiddellike praktiese oplossings vir sy probleme hê en beleef dat hy groei in selfvertroue om sy werksplek in hierdie nuwe stelsel te bestuur (vergelyk paragraaf 1.7). Uit die verloop van hierdie navorsing, wat bogenoemde probleemstelling uitgewys het, is daar bevind dat:

- Daar 'n dringende behoefte by onderwysbestuurders is om hul bestuursvaardighede te ontwikkel. Hierdie dringende behoefte kan gesien word in die groot toename van onderwysbestuurders wat inskryf vir verdere studie (vergelyk paragraaf 3.3.5.1).
- 'n Mees aangewese leweringstelsel soos interaktiewe televisie-onderrig behoort aan die behoefte te voldoen (vergelyk paragraaf 3.3.5. en 2.4.3.1).

### **6.3.2 WATTER LEWERINGSTELSEL SAL DIE MEES AANGEWESSE ONDERWYSMODUS WEES VIR DIE OPLEIDING VAN ONDERWYSBESTUURDERS?**

Soos reeds genoem in paragraaf 6.2.1, is die onderwysbestuurder in 'n situasie waar hy 'n nuwe onderwyssisteem waarvan hy-/syself nie kennis het nie moet bestuur. Die nuwe demokratiese stelsel bied dus 'n uitdaging aan elke onderwysbestuurder om sy/haar bestuursvaardighede te beproef. Daar is gevolglik 'n dringende behoefte tot verdere indiensopleiding om hierdie bestuursvaardighede te ontwikkel. Die onderwysbestuurder beskik gewoonlik nie oor die finansies om vir 'n jaar of twee na 'n kontakampus te gaan vir studies nie. Verder sal dit fataal wees as sy instansie in hierdie oorgangsfase herderloos sal wees. Die onderwysbestuurder is dus genoodsaak om homself tot afstandsonderrig te wend (vergelyk figuur 2.3). Van al die leweringstelsels van afstandsonderrig is interaktiewe televisie-onderrig die mees gewenste (vergelyk paragraaf 2.2.4, 2.4.3.1 en 3.3.5) aangesien die leweringstelsel van alle afstandsonderrigmodi die naaste aan tradisionele onderrig kom. Anders as by die meeste ander afstandsonderrig leweringstelsels vind hier interaksie tussen die leerder en dosent plaas. Die onderwysbestuurder sien die dosent en kan onmiddellik terugrapportering kry oor praktiese probleme wat ervaar word. Die onderwysbestuurder hoef nie sy instelling vir lang periodes te verlaat nie, hy bespaar tyd (reis) en geld (reis, verblyf en klasgelder) en tog kry hy kwaliteit onderrig en word sy bestuursvaardigheid ontwikkel. Hieruit blyk die volgende bevindinge:

- Daar is bevind dat interaktiewe televisie-onderrig die mees aangewese leweringstelsel van afstandsonderrig blyk te wees (vergelyk paragraaf 3.3.5 en 2.4.3.1).
- Die interaktiewe televisie-onderrig blyk die naaste te wees aan die tradisionele klaskamer onderrig, daarom is dit die mees aangewese onderwysmodus vir opleiding (vergelyk paragraaf 2.4.3.1 en 3.3.6).

### 6.3.3 HOE KAN INTERAKTIEWE TELEVISIE-ONDERRIG EFFEKTIEF BESTUUR WORD?

Op grond van die probleme uitgewys deur middel van die vraelyste (vergelyk bylae twee en drie asook tabel 4.27) het dit egter duidelik geblyk dat al die geld in hierdie leweringsmodus geïnvesteer eintlik tevergeefs is, as die hele proses van interaktiewe televisie-onderrig nie deeglik bestuur word nie. Indien die proses nie deeglik bestuur word nie, sal groot tydsprobleme (vergelyk tabel 4.20) in terme van tydige beplanning van die dosent en interaksie aan die orde van die dag wees.

'n Deeglike en tydige beplanning wat preproduksie en koördinerings met die tegniese span behels is van kardinale belang (vergelyk bylae 4). Indien dit faal, word interaksie gekortwiek. Dan verval die interaktiewe televisie-lesings in slegs nog 'n lesing oor die televisie. Die navorser stel gevolglik 'n bestuursplan op mesovlak voor (vergelyk figuur 5.4) wat inpas tussen die makro- en mikrovlak (vergelyk paragraaf 5.3.3). Hierdie bestuursplan poog om aan die departementshoof leiding te gee dat koördinerings en beplanning tydig kan gebeur en interaksie hierdeur verseker word. Dit sal noodwendig aanleiding tot onderrig en leersukses gee. Daar is bevind dat:

- Die leerder graag verder opgelei wil word in die terrein van onderwysbestuur. Daar is bevind dat onderwysbestuursleerders opgewonde is om verder te studeer deur middel van interaktiewe televisie (vergelyk tabel 4.6 en tabel 4.17). Dit is uitgewys dat tegniese probleme die leerder demoraliseer en antagonisties teenoor hierdie leweringstelsel maak (vergelyk tabel 4.14 en figuur 4.3)
- Daar is bevind dat 'n bestuursplan vir interaktiewe televisie-onderrig op mesovlak (vergelyk figuur 5.4) ontwikkel en voorgestel moet word in poging om die aangeduide swak bestuur aan te spreek sodat minder probleme ondervind sal word (vergelyk tabel 4.27).



### **6.3.4 BEVINDINGE VOLGENS DIE NAVORSINGSDOELWITTE**

Die doelwitte wat gestel is vir hierdie navorsing (vergelyk paragraaf 1.3.2) dui op die spesifieke aksies wat geneem word om die implementering van die doelstellings te verwesenlik. Die bevindinge van die gestelde doelwitte is verkry van:

- Bestuursmatige doelwitte.
- Opleidings-/koördineringsdoelwitte.
- Kommunikatiewe doelwitte.

#### **6.3.4.1 Bevindinge oor bestuursmatige doelwitte**

- Die departementshoof van die interaktiewe televisie-onderrigkursus behoort as bestuurder, koördineerder en leier op so 'n wyse op te tree dat sy bestuursfunksies (vergelyk paragraaf 5.4) operasionaliseer in die verskillende bestuursareas (vergelyk paragraaf 5.7).
- Indien hierdie aktiwiteite nie realiseer nie vind swak of geen onderrig plaas. 'n Voorgestelde bestuursplan (vergelyk figuur 5.4) is daargestel om riglyne te verskaf aan die departementshoof hoe hy sy bestuursfunksies behoort te operasionaliseer in die verskillende bestuursareas naamlik, administrasie; menslike hulpbronne; hulpbronne; finansies, tyd en kurrikulum.
- Die departementshoof kan die koördineringsaksies tussen dosent (menslike hulpbronne), die leerder en die leersentrum (hulpbronne) bewerkstellig indien sy bestuursfunksies (beplanning, koördinerings, organisering, leiding en kontrole) realiseer (vergelyk paragraaf 1.3.2.1).

#### **6.3.4.2 Bevindinge oor opleidings-/koördineringsdoelwitte**

- In bylae een het die navorser 'n voorbeeld daargestel van 'n moontlike opleidingsprogram wat deur die departementshoof gebruik kan word om te verseker dat die dosent (wat die interaktiewe televisie-onderrig aanbied) die

nodige televisie-matige opleiding ontvang sodat die kursusinhoude op 'n interaktiewe wyse sinvol oorgedra kan word aan die leerder.

- Tydens 'n interaktiewe televisie-onderriglesing word daar 'n aantal menslike hulpbronne benodig (vergelyk bylae vier). Die suksesvolle koördinering van tegniese personeel, dosent (onderwyspersoneel) en leerders laat kwaliteit onderwys realiseer volgens didaktiese beginsels (vergelyk paragraaf 3.4.3).

#### **6.3.4.3 Bevindinge van kommunikatiewe doelwitte**

- Die departementshoof behoort in sy daaglikse beplanning en organisering van die onderwysbestuurskursus (vergelyk paragraaf 5.7.1) te verseker dat daar wisselwerking plaasvind tussen die dosent se voorbereiding van sy lesing (vergelyk bylae vier) met ander menslike hulpbronne wat bydrae tot die sukses van die tegniese uitsending.
- Tydens die departementshoof se beplanning en ontwikkeling van die menslike hulpbronne (vergelyk 5.7.4) betrokke by die interaktiewe televisie-onderrig behoort opleiding, interaksie en koördinering van kardinale belang te wees (vergelyk bylae vier).
- Daar is gebruik gemaak van die invul van twee vraelyste (vergelyk paragraaf 4.5.1 en 4.6.1) deur leerders wat blootgestel is aan interaktiewe televisie-onderrig. Die persepsies van die respondente oor die gebruik van interaktiewe televisie-onderrig as leweringstelsel, het die nodige inligting verskaf oor moontlike suksesse en probleme (vergelyk tabel 4.27).

### **6.4 GEVOLGTREKKINGS**

#### **6.4.1 UIT DIE LITERATUUR**

Uit die literatuurstudie (vergelyk paragrawe 2.4.3.1 en 3.3.5) blyk dit dat interaktiewe televisie-onderrig die mees aangewese leweringstelsel van alle afstandsmoeders is.

Gespesialiseerde tegnologie gaan gepaard met hoër finansiële investering. Dus, hoe beter die tegniese apparate wat interaksie bewerkstellig hoe groter die onderrigsukses. Dit is egter wel waar dat die verbruiker (leerder) die primêre prioriteit is en dat kwaliteit nie ten opsigte van finansies ingeboet mag word nie. Swak tegnologie kan interaksie kortwiek. 'n Volledige tweerigting-oudio-visuele interaktiewe televisie-sisteem behoort beskikbaar gestel te word sodat die hele interaktiewe televisie-onderrigaksie bestuur kan word (figuur 2.1).

'n Verdere gevolgtrekking is dat interaktiewe televisie-klasse nie 'n volle tradisionele onderwysbestuurskursus of afstandsonderrigkursus vir onderwysbestuurders kan vervang nie. Uitsaaityd is gewoon te duur om so 'n onderwysbestuurskursus koste-effektief uit te saai (vergelyk 5.7.6). Tradisionele papiergebaseerde afstandsonderrigkursusse behoort egter met sukses deur middel van interaktiewe televisielesings ondersteun te word. Hierdie leweringstelsel kan groepbesoeke vervang. Groepbesoeke kos die Universiteit en die Staat – en uiteindelik die leerders – klomp geld. Indien hierdie groepbesoeke met interaktiewe televisielesings vervang word sal baie kostes bespaar word. Alle leerders dwarsoor die land kan dieselfde lesing op dieselfde tyd by verskillende leersentra bywoon en direkte interaksie met mekaar en die gespesialiseerde dosent verkry. Reis, verblyf en man-ure word gevolglik bespaar.

#### **6.4.2 UIT DIE EMPIRIESE ONDERSOEK**

Bogenoemde literatuur is verder in die navorsing ondersteun deur 'n empiriese ondersoek van twee vraelyste (vergelyk 4.5.1 en 4.6.1) wat deur leerders ingevul is.

Dit blyk uit die vraelyste dat daar probleme is, soos, onder andere, dat die lesverloop te vinnig is en dat leerders nie 'n onmiddellike realisering van interaksie ondervind nie (vergelyk tabel 4.4 en figuur 4.3). 'n Verdere probleem is die swak tegniese uitsending. Indien die tegnologie nie voldoende is nie, word interaksie ingeboet en leerders voel negatief oor die leweringstelsel (vergelyk figuur 4.3). As gevolg van genoemde probleme (vergelyk tabel 4.27) is dit van kardinale belang om die proses deeglik te bestuur, anders vind interaksie steeds nie plaas nie en is al die tyd en geld wat geïnvesteer is eintlik vermors. Die feit dat die meerderheid respondente van die

vraelyste aangetoon het dat hulle tegniese probleme ondervind het (vergelyk figuur 4.3), moet aan die hand van oneffektiewe bestuur gelê word.

## 6.5 DIE LEEMTES VAN HIERDIE NAVORSING

Daar is in die literatuurstudie gevind dat die toeganklikheid van interaktiewe televisie-onderrig as die mees aangewese leweringstelsel van die probleme (vergelyk paragraaf 1.2) wat uitgewys is, 'n oplossing bied vir die onderwysbehoefte wat bestaan. Die ontwerp en toepassing van die onderwysbestuurskursus (vergelyk paragraaf 5.8.2) is slegs as riglyn aangedui vir die uitbreiding van die reeds bestaande onderwysbestuurskursus wat tans aangebied word by die Universiteit van Pretoria. Hierdie onderwysbestuurskursus het egter sekere tekortkominge wat aangespreek is deur 'n aanbeveling wat gemaak is dat onderwysprojekbestuur en onderwysbestuursinligtingstelsel toegevoeg moet word. Die onderwysbestuurskursus moet die onderwysbestuurder, wat van interaktiewe televisie-onderrig gebruik, toerus met die nuutste vakinhoudelike ontwikkelinge. Die kurrikulumontwikkeling van so 'n kursus sal sekere ontwikkelingstadia moet deurloop om die lewensvatbaarheid en toepaslike praktyk te ondersteun. Hierdie kurrikulumontwikkeling is nie in die besonder bespreek in hierdie navorsing nie.

'n Verdere leemte van hierdie navorsing is die feit dat die respondent getalle nie genoegsaam is om statistiese beduidende uitsprake te maak nie. Dit kan toegeskryf word aan die feit dat interaktiewe televisie-onderrig by die Universiteit van Pretoria nog aan die begin stadium is en ingeskrewe studente wat van hierdie onderwysmodus gebruik maak, nog in die minderheid is. Die tweede vraelys is deur verpleegbestuurstudente ingevul omdat daar slegs twee onderwysbestuurstudente vir interaktiewe televisie op honneursvlak ingeskryf is.

Hierdie leemtes veroorsaak nie beduidende verskille in die respondente se persepsies nie want die vraelyste het slegs die leerders se persepsies oor interaktiewe televisie-onderrig as onderrigmetode gedek en nie oor kursusinhoude nie. Die doel van die vraelyste (vergelyk paragraaf 4.4 en bylae twee en drie) was om

afstandsonderrigleerders se persepsies oor interaktiewe televisie-onderrig as onderwysmodus uit te lig en nie om statistiese gegewens daar te stel nie.

## **6.6 AANBEVELINGS**

### **6.6.1 PRAKTYKVERBETERING**

Daar word aanbeveel vir praktykverbetering dat die voorafgaande navorsing (vergelyk paragraaf 1.3) se doelwitte gerealiseer word deur die volgende:

- 6.6.1.1 Die Universiteite en ander diensverskaffers behoort te begroot vir die oprigting van 'n interaktiewe televisie-onderrigstelsel wat ten volle interaksie tussen die dosent en leerders bewerkstellig.
- 6.6.1.2 Daar behoort 'n departement met die nodige menslike hulpbronne daargestel te word om bogenoemde interaktiewe televisie-onderrig effektief te bestuur (vergelyk figuur 5.4).
- 6.6.1.3 Die departementshoof van die interaktiewe televisie-onderrigstelsel behoort die departement operasioneel te bestuur in ses bestuursareas wat kwaliteit onderrig sal verseker.
- 6.6.1.4 Die voorgestelde bestuursplan op mesovlak behoort geïmplementeer te word om die probleme soos uitgewys in tabel 4.27 te onderskep en reg te stel. (vergelyk figuur 4.3).
- 6.6.1.5 Die bestaande onderwysbestuurskursus behoort uitgebrei te word om onderwysprojekbestuur en onderwysbestuursinligtingstelsel te bevat.
- 6.6.1.6 Die bestaande interaktiewe televisie-stelsel van die Universiteit van Pretoria wat reeds ontwikkel is behoort opgegradeer te word na 'n meer ontwikkelde sisteem. Die geld wat in die bestaande interaktiewe televisie-sisteem geïnvesteer is lewer nie dividende nie omdat daar nie behoorlike interaksie

verkry is nie. 'n Enkele telefoonlyn kelder die hele proses omdat interaksie nie werklik kan realiseer nie. (vergelyk hoofstuk vier gevolgtrekking p85)

### 6.6.2 VERDERE NAVORSING

Daar word aanbeveel dat verdere navorsing gedoen word oor die bestuur van interaktiewe televisie-kursusse op mikrovlak. Indien die makro- en mesovlak bestuur in plek is om operasioneel te funksioneer kan kwaliteit steeds ingeboet word as mikrobestuur nie in plek is nie.

'n Dosent kan gewoon nie 'n interaktiewe televisie-klas aanbied soos 'n gewone klaskamerlesing nie. Voorbereiding vir 'n televisie-uitsending moet baie langer vooruit beplan word en die dosent moet ingestel wees op die interaksie wat verkry moet word. Die produksiefases (preproduksie, produksie en na-produksie) sal deur die dosent saam met die televisieregisseur die nodige beplanning en uitvoering aan die televisieproduksie beplan om te verseker dat die lesing nie net televisiematig is nie maar ook inhoudsmatig. Alhoewel etlike leidrade oor mikrobestuur in bylae vier aangestip word, verg mikrobestuur nog 'n deeglike navorsing en bestaan daar nog die behoefte aan 'n bestuursplan op mikrovlak wat kan dien as leiding vir dosente met hul voorbereiding en aanbieding vir interaktiewe televisie-lesings. Wanneer al die bestuursmodelle (op makro-, meso-, en mikrovlakke) in plek is en operasioneel realiseer sal hierdie leweringmodus (interaktiewe televisie-onderrig) revolusionêr wees.

Die kurrikulumontwikkeling van die onderwysbestuurskursus met die toevoeging van onderwysprojekbestuur en onderwysbestuursinligtingstelsels is 'n verdere navorsingsveld wat ondersoek behoort te word. Die sikliese fase van kurrikulumontwikkeling en implementering behoort gedoen te word om te verseker dat die bogenoemde voorgestelde twee modules kwaliteit verleen aan die reeds bestaande onderwysbestuurskursus met veertien modules.

## 6.7 SLOTOPMERKING

Hierdie navorsing het gepoog om 'n voorgestelde bestuursplan op mesovlak daar te stel wat die departementshoof van 'n interaktiewe televisiestelsel in staat sal stel om effektiewe bestuur te laat realiseer. Daar is gepoog om aan te dui dat interaktiewe televisie as leweringstelsel revolusionêr kan wees en dat die tersiêre inrigting wat hierin investeer die positiewe resultate daarvan sal pluk. Dit is egter belangrik om maksimaal te investeer vir maksimale tegnologiese gebruik en onderrigsukses. Die beginsel van “alles of niks” is hier ter sprake om voluit interaksie en onderrigsukses te beleef.

Verder is dit van kardinale belang om die hele proses van interaktiewe televisie sorgvuldig te bestuur vanaf preproduksie tot na-produksie, sodat die geld geïnvesteer en die bestuur daarvan mekaar kan komplementeer om onderrigsukses te verseker.

Omdat daar alreeds 'n bestaande bestuursplan op makrovlak nagevors is, en hierdie voorgestelde bestuursplan op mesovlak is sal 'n voorgestelde bestuursplan op mikrovlak die globale bestuurstruktuur ondersteun.

---oooOooo---

## **BIBLIOGRAFIE**

- Andrews, T.E., Houston, W.R., Bryant, B.L.** 1981. *Adult Learners*. Washington D.C: Association of Teacher Educators.
- Badenhorst, D.C.** 1986. *Skoolbestuur: Die rol en taak van die onderwyser* (1ste uitg.). Pretoria: HAUM.
- Barnhart, C.L. & Barnhart, B.K.** 1986. *The world book dictionary*. Chicago: Doubleday & Company.
- Barrow, R. & Milburn, R.** 1992. *A critical dictionary of Educational concepts* (2<sup>nd</sup> ed.). London.
- Bates, A.W.** 1991. Media and two-way communication in distance education. *Distance Education*, Norwegian State Institute for Distance Education NKI.
- Berg, B.L.** 1989. *Qualitative research methods*. USA: Allyn and Bacon.
- Berkhout, S.J.** 1995. *BEd-lesings: Vergelykende Pedagogiek*. Pretoria: Universiteit van Pretoria.
- Berkhout, S.J. & Bergh, A.** 1999. *Transforming the South African school-leaving examination: from matriculation to articulation*. Pretoria: University of Pretoria.
- Bloom, B.S.** 1981. In T. Levin. *Effective instruction*. Alexandria, VA: Association for supervision and curriculum development.
- Bogdan, R. & Biklen, S.** 1992. *Qualitative research for Education: An introduction to theory and methods*. London: Allyn and Bacon.



- Boon, J.A.** 1999. *Proposal for funding: TELEMATIC EDUCATION TeleTuks Schools Project*. Pretoria: University of Pretoria
- Bos, C.S. & Anders, P.L.** 1992. Using interactive teaching and learning strategies to promote text. *International Journal of Disability, Development and Education*, 39(3)225-238.
- Buro vir Institusionele Navorsing en Beplanning (BINEB)** Pretoria: Universiteit van Pretoria. (*Mondelinge gesprek* 1999, 10:11).
- Calitz, L.P.** 1987. *Die verband tussen bestuursveranderlikes, afstandsonderrig en nie-formele onderwys*. Pretoria: Universiteit van Suid-Afrika.
- Calitz, L.P.** 1997. Using interactive Tele-teaching to empower school principals to manage change. *Paper delivered at the 6th National Conference in Educational Research*, University of Oslo, Norway. Pretoria: University of Pretoria.
- Calitz, L.P., Du Plessis, S.J.P. & Steyn, I.N.** 1982. *Die kurrikulum: 'n handleiding vir dosente en onderwysers*. Pretoria: Butterworth.
- Chesterton, P.** 1994. "Sayings of the week" in *The Dictionary of Quotations*. *The Observer*, p.6.
- Cohen, L. & Manion, L.** 1980. *Research methods in education*. London: Croom Helm.
- Cotton, C.** 1995. Time-and-place independent learning: The higher education market for distance learning emerges. *Syllabus*, 8(2):37-39.
- Croft, M.** 1992. Single or dual mode: challenges and choices for the future of education. in *Perspectives on distance education* . Distance education in single and dual mode universities, edited by Mugridge. 1. Paper presented at a symposium on reforms in higher education. New Delhi: India. August. The Commonwealth of Learning, Vancouver.

- De Kock, D.M.** 1995. An International Survey of Distance Education and teacher training: from Smoke Signals to Satellite. *A report produced for the international council for Educational Media presented at the ICEM General Assembly in Mainz, Germany.* Orlando, USA: University of Central Florida, 13(10):107-113
- De Stadler, L.G.** 1994. *Groot Tesourus van Afrikaans.* Halfweghuis: Southern Boekuitgewers.
- De Wolfe, H.C.** 1996. Distance Education, in T. Plomp, & D.P. Ely, (Eds.). *International Encyclopedia of Educational Technology*, (2<sup>nd</sup> ed.). London: Pergamon Press.
- Du Pisani, A.** 1998. *Mondelinge gesprek in verband met Teletuks telematiese onderrig.* TELETUKS: Universiteit van Pretoria.
- Du Plessis, G.I.** 1998. *Die toekoms in met Telematiese Onderwys.* Pretoria: Universiteit van Pretoria.
- Duchastel, P.** 1996. A web-based model for university instruction. *Journal for educational technology systems*, 1996-7 25(3):221-228
- Ferreira, J.G. & Schuman, L.** 1988 Onderrigontwikkeling: Verbeterde onderwys deur effektiewe kommunikasie- en mediagebruik. *Onderrigontwikkeling, no 12.* Pretoria: Universiteit van Pretoria.
- Fouché, L.R.** 1999. *'n Bestuursplan vir Telematiese onderwys aan Tersiêre onderwysinrigtings in die R.S.A.* Ongepubliseerde MEd-tesis. Pretoria: Universiteit van Pretoria.
- Galbreath, J.** 1996. Interactive Television: The state of the industry. *Educational Technology*, March-April, 8(3):25-35.
- Garbers, J.G. (red).** 1996. *Doeltreffende geesteswetenskaplike navorsing.* Pretoria: J.L. van Schaik.

- Gibson, I.W. & Gibson, K.L.** 1995. Interactive television and problem based learning: viable delivery technologies for rural teacher education. *Education in Rural Australia*, 5(2):47-52
- Gooler, D.D. & Roth, G. L.** 1990. *Instructional Technology Applications in vocational education*. Springfield, Illinois: Illinois State Board of Education.
- Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing.** 1991. *Census*. Pretoria.
- Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing.** 1995. *Register of graduates*. Pretoria.
- Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing.** 1995. *Tipologie van RSA*. Pretoria.
- Holmberg, B.** 1981. *Status and trends of distance education*. London: Kogan Page.
- Hodgson, B.** 1993. *Key terms and distance learning*. London: Kogan Page.
- Holmberg, B.** 1990. *Perspectives of Research on distance education*. Ind. edu. zentrales Institut Fur Fernstudienforschung, Hagen.
- Husèn, T. & Postlethwaite, T.N.** 1994. *The international encyclopaedia of education*, (3<sup>rd</sup> ed.). Great Britain, Exeter: BPC Wheatons Ltd.
- Jansen, C.P.** 1984. *'n Model van 'n kurnikulumsentrum vir die R.S.A.* Ongepubliseerde DEd-proefskrif. Pretoria: Universiteit van Pretoria
- Jarvis, P.** 1987. *Twentieth century thinkers in Adult Education*. London: Croom Helm
- Jefkins, F.** 1987. *International dictionary of marketing and communication*. Glasgow: Blackie.
- Kaplan, H.** 1997. Interactive multimedia and the worldwide web: A new paradigm for university teaching and learning. *Education-review*, 32(1):48-51

- Kasworm, C.E.** 1996. *International Encyclopedia of adult education and training*, (2<sup>nd</sup> ed.). USA: Elsevier Science Ltd.
- Kaye, A. & Harry, K. (Eds).** 1982. *Using the media for adult basic education*. London: Croom Helm.
- Knowles, M.S. & Associates.** 1984. *Andragogy in Action*. London: Jossey-Bass Publishers.
- Kruth, J. & Murphy, K.** 1990. Introduction in teleconferencing: The key to quality instruction. *Paper presented at the annual rural and small school conference, Manhattan*.
- Laudrillard, D.** 1993. *Rethinking university teaching*. London: Routledge.
- Lazenby, K.** 1998. *Virtual Campus. Webpage for Telematic Education*. Pretoria: University of Pretoria.
- Lochte, R.H.** 1993. *Interactive television and instruction: a guide to technology technique, facilities design, and classroom management*. New Jersey, New York: Englewood Cliffs.
- Malan, S.P.T.** 1999. Imperatives for technology-enhanced delivery systems for providing education in South Africa. *Suid Afrikaanse Joernaal vir Hoër Onderwys*, 13(1):59-64.
- McHenry, L. & Bozik, M.** 1995. Communicating at a distance: A study of interaction in a distance education classroom. *Communication Education*, 44(4):362-371.
- McMillan, J.H. & Schumacher, S.** 1989. *Research in education: A conceptual introduction*, (2<sup>nd</sup> ed.), London: Scott, Foresman and Company.

- Moore, M. G.** 1973. *Effects of distance learning: A summary of Technology Assessment*. USA: Congress.
- Mouton, J. & Marais, H.C.** 1990. *Basiese begrippe: metodologie van die geesteswetenskappe*. Pretoria: Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing.
- Mouton, J. & Marais, H.C.** 1992. *Basiese begrippe: metodologie van die geesteswetenskappe*. Pretoria: Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing.
- Nahl, D.** 1993. Communication dynamics of a live, interactive Television system for distance education. *Journal of Education for Library and Information Science*, vol.34, no.3.
- Newfield, D.** 1994. Media education in the training of English teachers. *Critical arts*, 8(1&2):42-45.
- Newlands, D. & McLean, A.** 1996. The potential of live teacher supported distance learning: a career study of the use of audio conferencing at the University of Aberdeen. *Studies in Higher Education*, 21(3):285-297.
- Nieveen, N. & Van den Akker, J.** 1996. Computer-supported Curriculum Development, in T. Plomp & D.P. Ely. *International Encyclopaedia of Educational Technology*. UK: Cambridge University Press.
- Odendal, F.F. (e.a)** 1994. *Verklarende handwoordeboek van die Afrikaanse Taal*. Pretoria: Perskor.
- Oliver, R & Reese, T.C.** 1996. Dimensions of effective interactive learning with Telematics for distance education. *Educational Technology Research and Development*, 44(4):45-54.

**Ostendorf, V.A.** 1989. *Teaching through interactive television: a practical introduction to business television and distance education developed for traditional instructors.* (Unpublished paper).

**Park, B.K.** 1979. *The influence of the structural characteristics of the television image on human communication in interactive television.* Ph.D. thesis, New York University. Persoonlike gesprekke met onderwysbestuursleerders tydens groepsbesoeke by die Hammanskraalkampus (1995).

**Plomp, T. & Ely, D.P.** 1996. *International encyclopaedia of educational technology.* Great Britain, Exeter: BPC Wheatons Ltd.

**Prain, V. & Booth, T.** 1993. Using Interactive television to deliver professional development programs in rural Victoria. *Education-in-rural-Australia*, 3(2):5-10.

**Price, R.V. & Repman, J.** 1995. Instructional design for college-level courses using interactive television. *Journal of Educational Technology System*, 23(3)244-245,251-263.

**Rautenbach, I.M. & Malherbe, E.F.J.** 1998. *Wat sê die grondwet?* Pretoria: JL van Schaik.

Report investigation into the senior certificate examination by the ministerial committee. 1998. Pretoria. Education Department.

Report of Task Team on Education Management Development (1996). Changing Management to manage change in Education. South Africa: Department of Education.

**Retief, P.F.** 1994. Die demokratisering van onderwys en opleiding. *Tydskrif vir Geesteswetenskappe*. 34(2):138-148.

**Robbins, S.P.** 1983. *Organizational behaviour.* New York: Englewood Cliffs.

- Robinson, J. & Groombridge, B.** 1996. In M. Eraut (Ed). *The international Encyclopedia of Educational Technology*. London: Pergamon Press.
- Schlenker, J A.** 1994. The socratic camera: Increasing interaction with distance learners. *Community College Journal*, 64(6):20-23.
- Schoeman, L.** 1997. *Interactive Teleteaching Technology- Assisted distance learning project*. Pretoria: Elevanti Holdings.
- Swart, G.J.** 1991. *Motivering van onderwyspersoneel: 'n Bestuursopgawe van die onderwysbestuurder*. Ongepubliseerde MEd-tesis. Pretoria: Universiteit van Pretoria.
- Van der Bank, A.** 1995. *Studiehandleiding: Onderwysbestuur 401*. Pretoria: Universiteit van Pretoria.
- Van der Westhuizen, P.C. (Red.)** 1990. *Doeltreffende Onderwysbestuur*. Pretoria: HAUM Opvoedkundige Uitgewery.
- Van der Westhuizen, P.C.** 1992. *Onderwysbestuur: grondslae en riglyne*. Pretoria: HAUM Opvoedkundige Uitgewery.
- Van Zyl, J.** 1996. The use of interactive television for education: a South African perspective. *Communication*, 22(1):90-97.
- Verduin, J.R. & Thomas, A.C.** 1991. *Distance education: The foundations of effective practice*. Oxford: Jossey-Bass Publishers.
- Wehrich, H. & Koontz, H.** 1993. *Management: a global perspective*, (10<sup>th</sup> ed.). New York: McGraw-Hill.
- Wheathley, B & Greer, E.** 1995. Interactive television: A new delivery system for a traditional reading course. *Technology and teacher education*, 3(4)343-350

**Winger, M.** 1991. How the new media are developing the field of education and training. *Educational Media International*, 28(1):20-22.

Woordeboek van die Afrikaanse Taal, Deel 1 & 7. 1984. Pretoria: Staatsdrukker (1970 en 1990 bygewerk).

---oooOooo---





# ***BYLAE 1 TOT 4***



**BYLAE 1**  
**'N VOORGESTELDE OPLEIDINGSKURSUS**  
**AAN DOSENTE VIR INTERAKTIEWE TELEVISIE-ONDERRIG**

In hierdie bylaag sal daar gepoog word om riglyne daar te stel vir 'n opleidingskursus aan dosente wat deur middel van interaktiewe televisie onderrig gee. Die metodologie verbonde aan 'n interaktiewe televisie-onderriglesing verskil van 'n gewone didaktiese klaskamerles. Riglyne vir 'n vyfdag-werkswinkel met die voorgestelde opleidingskursus word aangestip.



# **'N VOORGESTELDE OPLEIDINGSKURSUS AAN DOSENTE WAT DEUR MIDDEL VAN INTERAKTIEWE TELEVISIE ONDERRIG GEE**

## **1. INLEIDING**

Die opleidingskursus vir die dosente wat die interaktiewe televisie-onderrig moet behartig, maak gebruik van Lochte (1993:45) as riglyne sodat die navorser sy eie opleidingskursus daar stel. Die fokus van die opleiding is om die dosent en leerder bekend te stel aan die tegniese velde en onderrigterrein van interaktiewe televisie. So 'n kursus behoort ongeveer drie weke in beslag te neem. Lochte (1993: 72) stel 'n beproefde vyfdag-werkswinkel vir sestien persone voor. (Hoe meer leerders, hoe langer sal die werkswinkel moet wees.)

Die opleiding aan die menslike hulpbronne betrokke by die uitvoering van die bestuursfunksies dien as sleutel tot 'n suksesvolle koördinering wanneer die interaktiewe televisie-lesing aangebied moet word. Die koördinering tussen die menslike hulpbronne en hulpbronne in die aanbiedingsateljee, uitsendingsateljee en leersentrum moet alles saamwerk sodat 'n suksesvolle interaktiewe televisie-onderrigles kan plaasvind.

Soos reeds vermeld kan geen fakulteit 'n kursus deur middel van interaktiewe televisie-onderrig suksesvol aanpak sonder om nie vooraf die betrokke dosente op 'n kursus te plaas nie. So 'n kursus word aangebied deur 'n interaktiewe televisie-onderrigkonsultant. Die kursus sal hoofsaaklik uit drie komponente bestaan:

1. 'n Verduideliking en demonstrasie van alle apparatuur
2. Praktiese inoefening en uittoetsing onder die leidende oog van die konsultant
3. Onafhanklike gebruik van tegnologie met waarneming, terugvoering en kritiek deur die konsultant

## 2. SKEDULE VIR VYFDAG-OPLEIDINGSWERKSWINKEL

### DAG EEN

08h00-09h00 Verwelkoming aan die dosente. Daar sal vir een uur 'n aantal komponente verduidelik word wat in ag geneem moet word veral die werkinge van televisie. Daar sal 'n video vertoon word om die konsep van televisie tussen televisie kyk en interaksie aan te dui.

09h00-09h30 Versprei die sillabus, die uitsaaiskedule en studiehandleiding. Verduidelik die vereistes vir 'n 5 minuut en 'n 15 minuut lesing. Dit is raadsaam om met 'n inleidingsles te begin waar die tegniese metodologie duidelik aan al die leerders verduidelik en gedemonstreer word. Dit sal ook wys wees om hierna met 'n oefening oor die vakgebied aan te gaan. Indien hierdie oefening op die basis van 'n feite-opinie geskied, sal dit gou positiewe reaksie en terugvoering uitlok. Verder kan leerders ook 'n vraelys invul oor hul persoonlike behoeftes en motivering vir die kursus. 'n Dosent kan selfs soms 'n brief aan die leerder stuur om hom/haar te herinner dat 'n werkstuk nog nie ingehandig is nie. Dit mag die kanaal oopmaak vir kommunikasie oor probleme wat beleef word, sodat daar na 'n gesamentlike oplossing beweeg kan word, voordat 'n leerder sommer net staak. So 'n brief kan ook as 'n motivering vir die leerder dien.

Interaksie sal ook spontaan plaasvind as al die leerders 'n gemeenskaplike basiese agtergrondkennis het. Indien dit nie die geval is nie, sal die leerders met 'n groter agtergrondkennis of die interaksie oorneem of hulle sal ongeduldig met die ander leerders raak en 'n frustrasie met die kursus beleef.

Vervolgens 'n voorbeeld van 'n vorm wat leerders moet invul om te verseker dat almal oor dieselfde agtergrondkennis beskik:



Leerder se naam: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_

Leerdere nommer: \_\_\_\_\_

Telefoonnommer: \_\_\_\_\_

1. Hoekom stel u belang in die Diploma vir verdere Onderwyskursus?
2. Watter bestuurspos beklee u tans en vir hoe lank?
3. Is u bewus daarvan dat hierdie 'n diplomakursus is en nie as krediete vir 'n graad tel nie?
4. Is u op hoogte van die minimumvereistes om vir die program in te skryf?
5. Het u enige vrae of opmerkings?

Hierdie vorm sal ook bydra dat leerders vir die kursus oor 'n gemeenskaplike basiese agtergrondkennis beskik. Al die leerders moet ook ewe gemaklik met die aanbiedingstaal wees. Die leerders wat nie goed in die aanbiedingstaal onderlê is nie se kennisgaping sal vergroot teenoor diegene wat deeglik daarin onderlê is.

- |             |  |
|-------------|--|
| 09h30-10h00 | Laat leerders met dosente meng sodat daar 'n atmosfeer geskep word van kommunikasie tussen die uitsaai-ateljee en leersentra.                      |
| 10h00-10h30 | Demonstreer alle interaktiewe televisie-apparate en waarom die leersentra op 'n spesifieke manier gestruktureer is.                                |
| 10h30-11h30 | Laat die dosent sowel as die leerders met die apparate werk wat betrokke is by interaksie om sodoende praktiese ervaring op te doen.               |
| 11h30-12h30 | Evalueer deur vraag en antwoord die bogenoemde kennis wat opgedoen is deur dosent en leerders by leersentra in verband met interaktiewe televisie. |
| 14h00-14h30 | Beantwoord enige vrae. Doen 'n groepsbespreking oor die voorbereiding vir 'n interaktiewe televisie-les in kontras met die tradisionele klaskamer. |

14h30-16h30      Hersien didaktiese metodes van onderrig ten opsigte van interaktiewe televisie-omgewing. Voorgestelde temas vir hersiening en bespreking is:

- Lesplanne
- Kommunikasie en klaskamerinteraksie tyd
- Bestuur van interaktiewe televisie
- Evaluasie en toekennings
- Dosent se plek en funksie

16h30-17h00      Verduidelik 5 minuut lesopdragte en die proses van kritiese denke teenoor tyd waarin uitgesaai word. As opdrag moet die dosent 'n interaktiewe televisie-onderrigvoorbereiding vir 5 minute waarin interaksie en lesinhoud duidelik in 'n draaiboek uitgeskryf word. Daar moet te minste drie onderwys hulpmiddele gebruik word. Daar moet drie kameras wees.

#### DAG TWEE

09h00-12h30      Aanbieding van dosente met hulle interaktiewe televisie vyf minuut lesse. Elke voorlegging word op video opgeneem. Teruggespeel vir die hele klas om te bespreek en kommentaar te lewer op die dosent se werk. Hierdie kritiese besprekinge dien as positiewe opleiding aan die dosent wat sy vyf minuut les gedoen het.

14h00-17h00      Gaan verder met aanbiedinge van interaktiewe televisie vyf minuut lesse. Vra aan die dosente wat het hulle geleer. Som dit op en bespreek die dosente se gevoelens oor interaktiewe televisie-onderrig.



### DAG DRIE

08h00-10h00 Onderrig aan hand van voorbeelde oor hoe om goeie kwaliteit grafiese materiaal vir televisie daar te stel. Dit kan rekenaargrafieke insluit. 'n Goeie toets kan wees om die hulpmiddels te toets op die swakste monitor oor die langste afstand om te bepaal wat die swakste belewenis van 'n leerder sal wees. Vir gemoedsrus en tydige remediëring moet al die apparatuur getoets word voordat met die uitsending begin word. Dit is noodsaaklik dat die dosent visueel moet dink wanneer hy sy hulpmiddels beplan en voorberei. Teoreties kan enige sigbare of grafiese materiaal op die televisie gebruik word. Dit is belangrik om te onthou om nie op glanspapier te werk nie, maar eerder op gewone papier, aangesien glanspapier in die kamera reflekteer.

Dit is ook raadsaam om nie meer as nege enkel-gespasieerde lyne met ongeveer vier woorde per lyn op 'n vel te hê nie. Dit sal ook die beste resultate hê as slegs van hoofletters gebruik gemaak word. Wanneer van diagramme gebruik gemaak word, moet die lyne dik en duidelik wees en nie te besig nie. Die volgende moet in aanmerking geneem word:

- Praat altyd hard en duidelik en versoek die leerders om dieselfde te doen.
- Tel altyd hard en duidelik en versoek die leerders om dit ook te doen.
- Tel altyd tot twee voordat gepraat word omdat meeste sisteme 'n tydsvertraging het.
- Indien die dosent aantekeninge maak, moet dit in 'n duidelike swart viltpen met hoofletters gebeur. Laat altyd 'n breë rand rondom die papier waarop geskryf word, want tydens uitsending word kantstroke prysgegee.

10h00-11h00 Daar is 'n lae-tegniese en logistiese probleme met interaktiewe televisie-onderrig byvoorbeeld, eksamens by leersentra, huiswerk en opdragte, uitdeelstukke asook lesse op videokassette. Bespreek al bogenoemde met oplossings.

- 11h00-12h00 Hou 'n vraag en antwoordsessie oor interaktiewe televisie-tegnologie. Verduidelik die formele lesing vir 'n 15/30 minuut lesing. Die doel is om die lesing so aan te bied dat daar effektiewe leer plaasvind. Hierdie sessie sal op video opgeneem word sodat die besprekings krities beoordeel kan word.
- 14h00-17h00 Die hele middag sal daar gewerk word aan die beplanning van 15 minuut lesings. Elke dosent moet 'n interaktiewe televisie-lesing gee met die werklike tegniese aparate. In die beplanning van 'n interaktiewe televisie-onderriglesing moet op die volgende gelet word:
- Wat wil die dosent spesifiek in vandag se lesing onderrig?
  - Aan wie word die vakinhoud gelewer?
  - Watter vakinhoud moet onderrig word om die realisering van leer te verseker?

#### DAG VIER

- 09h00-12h00 Gaan voort met voorbereiding en beplanning van 15 minuut lesings.
- 13h00-17h00 Bogenoemde voorbereide lesings moet nou aangebied word en op video opgeneem word. Bespreek elke les met die volgende in gedagte. Die sukses van enige interaktiewe televisie-onderrig aanbieding hang af van die mate van interaksie wat plaasvind. Die daarstel van die duur tegnologie om die lesing deur middel van interaktiewe televisie aan te bied, is eintlik tevergeefs as dit verval in net nog 'n lesing sonder enige interaksie. Dit noodsaak ons om eers te kyk na wanneer interaksie wel sal plaasvind. Gegewe die feit dat interaktiewe televisie-onderrig nie die konvensionele metode van klaskameronderrig is nie, moet die dosent soos in die konvensionele metode 'n leeratmosfeer skep. Interaksie sal slegs geskied in 'n omgewing van vertroue, wedersydse respek, eerlikheid, integriteit en redelikheid. Die



leerder moet veilig voel om aan klaskamerbesprekings en aktiwiteite deel te neem. Dit is uiters noodsaaklik ook in interaktiewe televisie-onderriglesings dat die dosent die leerders moet lei tot 'n gewaarwording dat hulle deel van die klaskamer en die hele leerproses is.

#### DAG VYF

08h00-13h00 Gaan verder met die aanbiedings deur dosente van 15 minute lesings en bespreek. 'n Kritiese bespreking oor die lesings sal gedoen word met die volgende ingedagte. Om die sukses van 'n interaktiewe televisie-onderrigprogram te bepaal, sal geëvalueer moet word in watter mate daar voldoen is aan:

- (i) gedeelde verantwoordelikheid
- (ii) gedeelde ondervinding
- (iii) betekenisvolle inhoude en
- (iv) interne motivering

Bogenoemde vier kriteria kan slegs verwesenlik word as die verbruiker die interaktiewe televisie-onderrigprogram as sinvol ervaar! Vraelyste moet gereeld deur leerders ingevul word met beide objektiewe en subjektiewe vrae. Dit is ook belangrik dat die evalueringspan gereeld met mekaar sal kommunikeer omdat daar nog nie 'n breë verwysingsraamwerk is van wat volgens die verlede die ideaal behoort te wees nie. Onmiddellike aanpassings indien nodig is ook noodsaaklik tydens evaluering wat slegs kan gebeur as daar deurlopend formatiewe evaluering plaasvind.

Dit is veral by volwasse tersiêre onderwys belangrik om leerders aktiewe deelnemers van die leerproses te maak. Hierdie leerders beskik oor 'n selfgemotiveerdheid wat nog by die jong leerder ontbreek. Formatiewe evaluering lei tot onmiddellike remediëring nog voordat die kursus ten einde geloop het. Volwasse leerders het ook al meer

lewenservaring en onderwysbestuurders het in 'n groot mate dieselfde agtergrond, belangstelling en kwalifikasies. Dit is noodsaaklik dat 'n kursus vir onderwysbestuurders veral sal gaan oor die aanleer en inskerping van bestuursvaardighede en nie net die blote oordraging van kennis nie. Daar moet gevolglik in die interaksie ruimskoots tyd afgestaan word vir bespreking en probleemoplossing in die hantering van gevallestudies.

Komponente wat aandag tydens summatiewe evaluering behoort te kry, is:

Die gehoor se gesindheid en optrede  
Sterkpunte en swakpunte van die program  
Effektiwiteit van die onderrigmetodes  
Effektiwiteit van die dosent  
Die mate waarin kursusdoelwitte bereik is.

Pre- en na-evalueringsvraelyste sal 'n aanduiding gee of daar aan persoonlike verwagtinge van leerders voldoen is of nie.

Vervolgens riglyne wat die dosent moet onthou:

- Verseker dat alle apparatuur werk, voordat die lesing begin.
- Praat hard en versoek leerders om dieselfde te doen.
- Pouseer voordat vrae aan die ontvangsentra beantwoord word.
- Skryf duidelik in hoofletters met 'n dik, swart viltpen.
- As 'n fout opduik, bly kalm en probeer dit so gou moontlik oplos.

Die dosent moet ook die volgende onder die aandag van die leerders bring om onnodige steuring te voorkom:

- Sit op jou aangewese sitplek sodat die dosent weet met wie hy kommunikeer.
- Praat hard en in die mikrofoon.

- Moenie onderlangs praat of lawaai tydens die lesing nie, want dit sal deur die mikrofone opgetel word.
- Pouseer voordat gepraat word.
- Hou die lessenaar skoon van onnodige papiere en boeke wat die kameras of mikrofone kan bedek.

14h00-17h00      Bespreek die dosente se aanbiedingsprofiel in beeld op televisie. Die dosent moet in gedagte hou om van gebare gebruik te maak; sy stemtoon sowel as sy toonhoogte gereeld te verander en nie bang wees om te pouseer nie. Die dosent moet ook pertinent sy tegniese span meedeel om ongeveer elke minuut die kamera se fokus te verskuif, anders staar die leerders die heelyd na een pratende beeld. Waar 'n dosent aan verskeie ontvangsentra uitsaai, kan elke sentrum as 'n individu hanteer word.

Dosente moet ook ingelig word aangaande hulle kleredrag, aangesien alles nie geskik is vir die monitor nie. Vermy kleurkontraste, asook wit hemde/bloese met swart/koningsblou baadjies. Neutrale kleure is die veiligste op die kamera. Dit is ook nodig om aandag te gee aan die kontraste tussen die velkleur en die van die kleredrag. Vermy ook klein patroonfigure op die kleredrag – soos byvoorbeeld 'n fyngerruite patroon selfs op 'n das of 'n serp. Blink juweliersware sal ook ligpunte op die kamera veroorsaak en kan selfs in die mikrofoon klingel. Hoë kontraste moet ook met die gebruik van grimering vermy word.

Sluit bogenoemde vyfdag-werkswinkel af met beklemtoning van bogenoemde wenke.



## **BYLAE 2**

Hierdie vraelys is voltooi deur onderwysbestuursleerders wat blootstelling aan interaktiewe televisie-onderrig gekry het tydens die Universiteit van Pretoria se loodsprogram gedurende Augustus 1997.

---oOo---



**PILOT PROGRAMME:  
QUESTIONNAIRE**

**Feedback: Interactive Television Lectures**

1. Did you enjoy the interactive Television-classes?

Yes/No

Give reasons: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

2. Have you experienced any problems?

Yes/No

Name them. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



3. What is the most positive aspect according to your point of view of Interactive television-classes ?

---

---

---

---

---

4. If possible, would you like to enroll for a course presented via interactive television-classes in future?

Yes/No

Give reasons: \_\_\_\_\_

---

---

---

---

5. Name the benefit interactive television-classes produces.

---

---

---

---

6. Which problems do you foresee with interactive television-classes ?

---

---

---



7. Which recommendations/suggestions would you offer to improve the presentation of interactive television lectures?

---

---

---

---



## **BYLAE 3**

In hierdie bylaag is 'n voorbeeld van die vraelys wat deur die verpleegbestuursleerders ingevul is, wat onderwys ontvang het deur middel van interaktiewe televisie-onderrig. Die leerders se houding, aannames en uitkomstes omtrent interaktiewe televisie-onderrig is bevraagteken.

---oOo---





# Questionnaire

Respondent number V1    1-3

Card number V2  4

Please indicate your response with a cross in the appropriate block

A. 1. Gender:

Male	1
Female	2

V3  5

2. Age (in years e.g. 36)

V4   6-7

3. Year of Study:

First Year	1
Second Year	2
Third Year	3

V5  8

4. Do you intend to study in the future?

Yes	1
No	2

V6  9

B. Teaching method

1. Which study method do you prefer? Choose only one

V7  10

1.1 Paper based distance education	1
1.2 Telematic education (Interactive television-teaching)	2
1.3 Contact education	3
1.4 Combination of the above	4

2. Did you enjoy the interactive television class?

V8  11



3. Did you experience any problems during the interactive television class?

V9  12

If answered yes – provide specific examples please:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

V10   13-14  
V11   15-16  
V12   17-18

4. According to your point of view, indicate the MOST POSITIVE aspect of interactive television.

V13  19

Convenience of distance education	1
Improves interaction	2
Reach more students at the same time	3
Money saving	4
Time saving	5

5. Will you enroll for a distance education course via interactive television?

V14  20

C. Study Material

1. What do you expect from your study material? (You may indicate more than one)

V15  21  
 22  
 23  
 24  
 25

It should be fully supported by educational facts	1
It should contain guidelines to interactive television-lectures	2
It should create interaction with lecturer	3
All of the above	4
Other ? Specify ...	5



2. What do you see as the benefits of interactive television study material?  
(You may indicate more than one)

It motivates the student	1
Enables students to reach study goals	2
Keeps students attention	3
Creates interaction with lecturer	4
All of the above	5
Other? Specify ...	6

V16

<input type="checkbox"/>	26
<input type="checkbox"/>	27
<input type="checkbox"/>	28
<input type="checkbox"/>	29
<input type="checkbox"/>	30
<input type="checkbox"/>	31

3. What problem do you anticipate with study material enhanced by interactive television?  
(You may indicate more than one)

All of the above	4
Other ? Specify ...	5

V17

<input type="checkbox"/>	32
<input type="checkbox"/>	33
<input type="checkbox"/>	34
<input type="checkbox"/>	35
<input type="checkbox"/>	36

- D. In your opinion, how important would you rate the following aspects regarding the places of training? (Learning centre)

Please use the following key to indicate your response.

- 1 = not important at all  
2 = moderately important  
3 = important  
4 = very important

A study course should be available at:

--

V18  37

V19  38

V20  39



E. Learning

1. Do you think that interactive television classes help you to study better?

V21  40

If yes:

What do you think is the reason that interactive television makes studying easier?

You can communicate with the lecturer	1
You can see the lecturer	2
Keeps students attention	3
All of the above	4
Other? Specify ...	5

V22  41  
 42  
 43  
 44  
 45

Q Technology

1. Have you experienced any problems with the technology (television sound) while busy with the interactive television class?

V23  46

G. Evaluation

1. What is your feeling after an interactive class where content is explained ?.

Confused	1
Clear about facts	2

V24  47  
 48

2. After an interactive class, do you feel prepared to continue with the next theme/lecture ?

V25  49



3. If any assignment is given during an interaction television class, is it

Confusing	1
Vague	2
Clear	3

V26  50  
 51  
 52

H. Feedback

1. Do you feel that it is important to receive frequent feedback from the lecturer?

V27  53

2. According to your opinion, was the feedback from the lecturer in your interactive television-class sufficient?

V28  54



## **BYLAE 4**

### **'N VOORGESTELDE BESTUURSPLAN OP MIKROVLAK**

In hierdie bylaag sal 'n voorgestelde bestuursplan op mikrovlak geskets word saam met die aktiwiteite wat deel vorm van interaktiewe televisie-onderrig. Die beplanning (preproduksie), die uitsending (produksie) en evaluering (na-produksie) van 'n interaktiewe televisie-onderrigles word aangespreek.

# **'N VOORGESTELDE BESTUURSPLAN OP MIKROVLAK**

## **1. INLEIDING**

Die hele daarstel van 'n interaktiewe televisie-netwerk is 'n duur projek wat met moeite en groot finansiële omset daargestel word. Indien die aanbieding van 'n interaktiewe televisie-aanbieding verval in net nog 'n lesing oor die televisie is alle tyd en geld eintlik gemors. Die kliënt moet ten volle tevrede gestel word en is bogenoemde belangrik om finansiële implikasies. Die beginsel van “Penny wise pound foolish” is van kardinale belang met interaktiewe televisie.

Uit bogenoemde blyk dit dus dat 'n bestuursplan noodsaaklik is om te verseker dat geen tegniese probleme ondervind word nie en dat interaksie maksimaal bereik sal word.

## **2. DOELSTELLING EN DOELWITTE VAN 'N BESTUURSPLAN OP MIKROVLAK**

Lochte (1993:3) verklaar dat interaktiewe televisie-onderrig “... implies some form of two-way human communication.” Dit verseker gevolglik onderrig en opleiding onmiddellik en kan kwaliteit onderwys verhoog. Interaktiewe televisie gee aan elke student die geleentheid tot kwaliteit onderrig selfs op vergeleë plekke. Daarom is dit belangrik dat die voorgestelde bestuursplan gerugsteun word deur sekere doelstelling en doelwitte.

### **2.1 DOELSTELLING**

Die doelstelling van hierdie bestuursplan is om voldoende inligting aan onderwysbestuurders, dosente en tegniese personeel te verskaf, sodat 'n interaktiewe televisie-program suksesvol uitgesaai kan word.

## **2.2. DOELWITTE**

- Om die departementshoof in te lig hoe om 'n interaktiewe televisiekursus te bestuur.
- Om die dosente leiding te gee oor die beplanning en metodologie van aanbieding om interaksie te verseker.

## **3. DIE VOORGESTELDE PROSES VIR INTERAKTIEWE TELEVISIE-ONDERRIG-UITSENDING**

By die proses vir interaktiewe televisie-onderrig sal elke uitsending as 'n volledige bestuursplan op sy eie beskou moet word (mikrobestuur). Die makrobestuursplan sal aandag gee aan finansiële implikasie, van 'n hele kursus, lengte van 'n kursus ensovoorts. Die mesobestuursplan gee aandag aan die departement se bestuursfunksies wat operasioneel die bestuursareas moet bestuur sodat die bestuursplan op mikrovlak die produksie verbonde aan interaktiewe televisie-onderriguitsending kan laat realiseer (sien figuur 1). Elke uitsending bestaan uit 'n preproduksie-, produksie- en na-produksiefase.

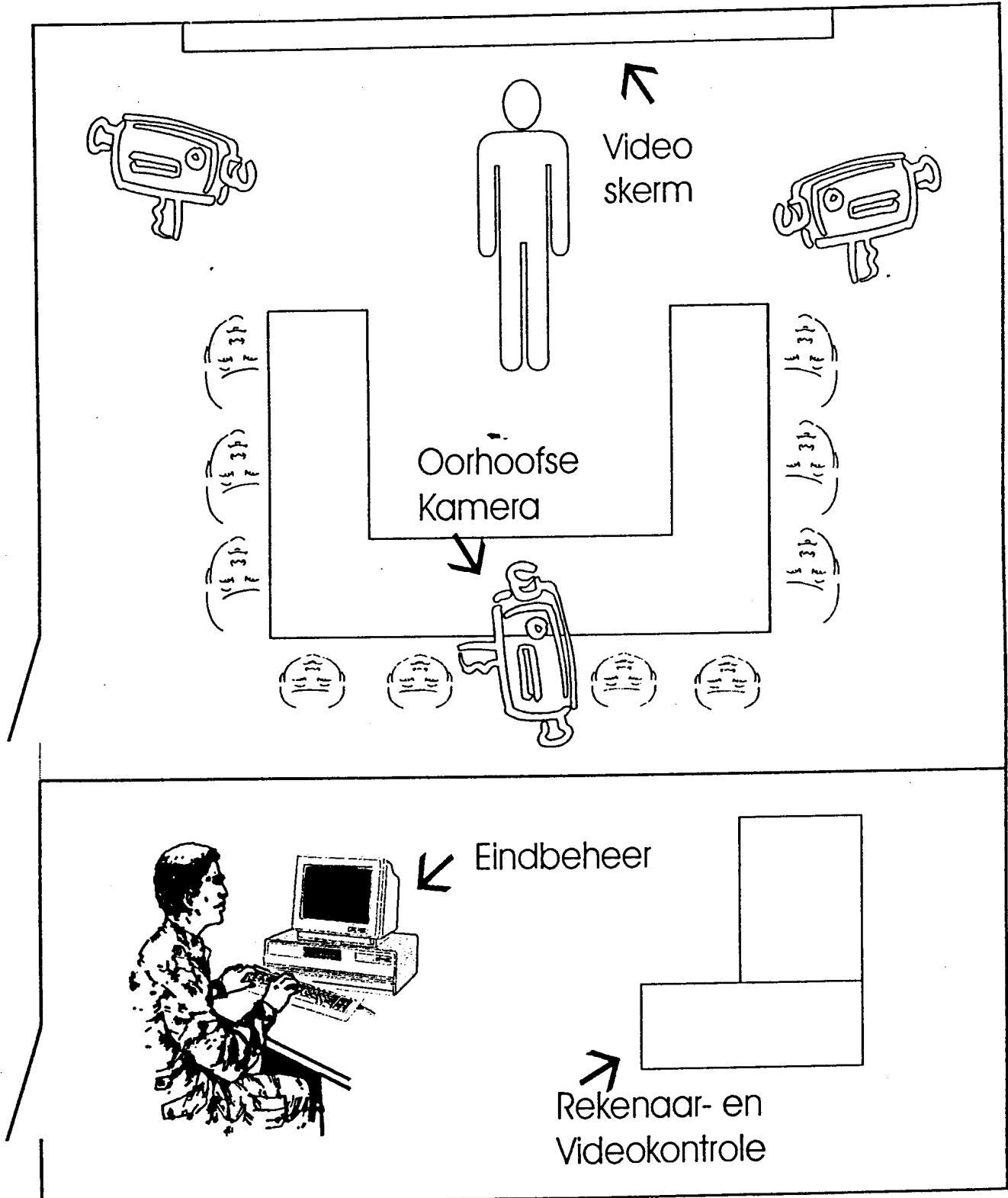
### **3.1 PREPRODUKSIE**

Tydens preproduksie word navorsing en beplanning gedoen. Hier word vasgestel wie die teikengroep is wat onderrig moet word en watter onderwys hulpmiddele benodig word om die lesinhoud vir die teikengroep te verlewend. Dit is noodsaaklik om 'n begroting op te stel wat die per minuut koste van die uitsending sal bepaal. Dit moet genoem word dat elke interaktiewe televisie-onderriguitsending 'n produksie- en uitsaaibegroting moet kry.

In die beplanning van die interaktiewe televisie-onderrigles moet daar 'n draaiboek woord vir woord uitgeskryf word, sodat die dosent presies weet wat hy wanneer wil sê, asook die tyd verbonde aan die onderrig omdat onderrigtyd beperk is.



'N TOEGERUSTE UITSENDINGSATELJEE



Dit kan dus nie bekostig word om net te praat nie, elke sin is tyd en geld – dus moet daar ekonomies en sinvol klasgegee word. Die draaiboek moet ook aan die tegniese span verskaf en bespreek word, sodat hulle in antisipasie gereed kan wees vir kamera verskuiwings, inspeel van video-materiaal en beeldmeng. 'n Volledige skietteks moet deur die regisseur opgestel word, sodat beide dosent en tegniese span presies weet watter kamera-posisies beplan is.

Uit bogenoemde blyk dit duidelik dat tydens preproduksie 'n produksievergadering noodsaaklik is. 'n Dosent kan nie maar net 'n televisie uitsending tegemoet gaan met die voorbereiding soos vir 'n gewone lesing nie. Beide die dosent en die tegniese span moet presies weet hoe die les gaan verloop en hoe die kameraskote gaan loop. Die kamera moet verkieslik nie langer as 1 minuut staties op die dosent bly nie. Om interessante interaksie te bevorder moet die fokus sinvol skuif tussen dosent, grafiese materiaal, video-insetsels en self die student wat praat wanneer oor 'n volledige tweerigting en oudio en visuele interaktiewe televisie-netwerk beskik word.

Dit is ook goed om die naam en sentrum van die student wat praat oor die beeld te flits. Hierdeur word nie slegs aandag bekom nie, maar daar moet ook in die beplanning voorsiening gemaak word vir sulke kameraskote. Die hele span moet presies weet wanneer wye of naby skote geskiet moet word. Hierdie beplanning is geweldig belangrik om eentonigheid van die uitsending te verbreek.

Aangesien slegs een aanbieder of student op die skerm gaan verskyn, kan 'n normale ateljeesituasie wat 'n minimum van drie kameras bevat, na twee kameras gereduseer word. Indien net een kamera beskikbaar is moet besluit word wanneer in en "uitgezoom" moet word.

Die kamerahoek moet deeglik beplan word, sodat die dosent se gesig 'n behoorlike prentjie kan vorm en nie gedeeltelik uit die skerm verdwyn nie. Die kameraskoot moet ook behoorlik geraam word. Daar moet verkieslik weggebly word van ekstreme nabyskote (ekstreme 'closeups') aangesien dit 'n kamerategniek is wat tydens dramatiese oomblikke in drama effektief gebruik word.



Tydens preproduksie in die tegniese vergadering moet alle grafiese materiaal, byvoorbeeld, addisionele video materiaal, visuele illustrasies, onderskrifte, byskrifte, grafiese modelle met aspekte een kamera optrede van die dosent aangespreek en beplan word. Dit is ook nodig om addisionele video hulpmiddele bv. videokassette te bepaal, sodat die tegniese span presies weet watter masjinerie nodig sal wees om die insetsels te speel en op watter moment dit moet gebeur. Tydens hierdie vergadering moet beplan word hoeveel kameras gebruik gaan word, beligtingsaspekte, die aantal mikrofone en televisie monitors.

Elke produksie het 'n aftelstelsel waarvan preproduksie die beplanningsfase is wat gewoonlik 'n maand voor uitsending begin. Die preproduksie tegniese vergadering moet 'n maand voor uitsending plaasvind. Die draaiboek moet dan reeds uitgeskryf en bespreek word, sodat die grafiese kunstenaar presies kan weet watter grafiese hulpmiddels ontwerp moet word.

Minstens drie weke voor uitsending moet alle studieriglyne en -inligting wat uitgedeel moet word gereed vir verspreiding wees. Die ideaal sou egter wees, dat alle uitdeel inligting sowel as werksopdragte reeds voor die aanvang van 'n totale kursus vir die kursus handleiding opgeneem moet wees.

Twee weke voor uitsending moet die dosent weer met die grafiese kunstenaar ontmoet om te kyk dat al die grafiese hulpmiddels gereed en korrek is. Hierdie sal dan ook die aangewese tyd wees vir die preproduksie tegniese vergadering met die tegniese span en uitsaairgisneur.

'n Week voor uitsending moet alle hulpmiddels, grafiese materiaal en visuele materiaal byvoorbeeld, video-insette uitsaigereed wees. Alles wat tydens die lesing nodig gaan wees moet uitsaai gereed wees.

'n Uur voor uitsending vind 'n laaste vergadering met die regisseur, dosent en tegniese span plaas vir die laaste minuut besprekings. Hier word alle klankaspekte, kameras, beligtingsaspekte en tegniese apparatuur getoets.

Die stem- en klankbalans moet getoets en gefinaliseer word vyf minute voor uitsaaisein. 'n Oefenlopie asof 'n lewendige opname moet gedoen word om te

verseker dat alles vlot verloop, sodat die (dosent) aanbieder rustig kan word en dat audio-visuele verbinding met uitsaai-punte en alle ontvangsentra bewerkstellig word.

Dit is ook noodsaaklik om 'n neutrale agtergrond te kies as stelinkleding en verkieslik moet plante, alhoewel dit 'n mooi prentjie komposisie mag vorm, vermy word. Die stel waarop 'n dosent verskyn moet volgens die betrokke tema geklee word en moet nie oordadig wees nie.

### **3.2 PRODUKSIE**

Dit is noodsaaklik vir elke dosent om te weet hoe om gedurige interaksie te bewerkstellig. Hiervoor is indiensopleiding noodsaaklik, voordat 'n dosent lesings deur middel van interaktiewe televisie aanbied. Verder moet die hele produksie gekoördineer en gelei word, sodat dit tegnies seepglad sal verloop. Indien gedurige tegniese probleme beleef word, sal die leerders 'n negatiewe persepsie oor televisie klasse hê en sal die suksesvlak nie hoog wees nie.

Produksie is die fisiese lewendige uitsending. Teen hierdie tyd weet almal presies hoe alles gaan verloop. Hierdie deeglike beplanning kalmeer die dosent en verseker ook dat die leerder die dosent as uiters bekwaam in georganiseerd beleef. Geen tegniese probleme binne menslike beheer sal ondervind word indien preproduksie soos hierbo gedoen is nie.

Die dosent moet ook tydens sy opleidingsessie bewus gemaak word oor televisiematige kleredrag en voorkoms. Die kleredrag van die dosent moet sodanig wees dat beeldkwaliteit nie negatief hierdeur beïnvloed word nie. Byvoorbeeld 'n wit hemp kan byvoorbeeld 'n "flair" veroorsaak. 'n Fyn geruite patroon op die hemp of bloes sal ook op die kamera verlore gaan. 'n Effekleurige hemp of bloes sal die beste op kamera werk. Uitspattige kleredrag moet vermy word, aangesien dit die studente se aandag kan aflei, byvoorbeeld oormatige bont dasse of serpe. Juweliersware moet ook afgehaal word, aangesien dit sal klingel en in die kamera weerkaats wat ook die aandag van die studente sal aflei asook die mikrofoon affekteer.

Die kamera moet ten alle tye in fokus wees en spookbeelde en skaduwees moet deur die regte beligting geëlimineer word. Die dosent moet ook behoorlik televisiematig gegrimeer word om visueel 'n mooi prentjie te vorm, maar tog neutraal, stylvol en professioneel voor te kom, byvoorbeeld bloedrooi lippe kan aandag afleibaar wees. Die dosent moet natuurlik en ontspanne op die skerm verskyn met 'n vriendelike liggaamshouding. Alhoewel liggaamsgebare deel van 'n natuurlike liggaamstaal mag vorm, moet dit verkieslik vermy word. Die dosent moet tydens sy indiensopleiding ook bewus gemaak word oor stemprojeksie en hoe om oogkontak met die leerders te bewerkstellig. Hy moet ook leiding ontvang oor die hoeveelheid inhoud wat tydens 'n lesuitsending aangepak kan word. Die dosent behoort ongeveer twee-derdes van die inhoud van 'n normale lesing aan te bied, aangesien baie van grafiese hulpmiddels gebruik gemaak moet word. Die student moet ook opleiding kry om interaksie aan te moedig.

Dit is belangrik om alle addisionele video-insetsels volgens aftelling in te speel, om sinchronisasie teweeg te bring en vlot tydsverloop proses tussen kritiekpunte moet toegelaat word, sodat studente op vrae kan reageer. Die liggaamstaal van die dosent moet sodanig wees dat dit die volle aandag van die vraagsteller impliseer, byvoorbeeld direkte oogkontak en kop wat knik, reaksievrae en/of tussenwerpsels.

Die dosent moet glad nie na bo kyk nie, want dan gaan net sy oogkaste op die skerm sigbaar wees. Die vraagsteller kan ook op die kamera verskyn afhangende van die beskikbaarheid van kameras.

Opskrifte moet in die begin van die program verskyn om die dosent te identifiseer asook om die aanspreekvorm aan die leerders oor te dra, byvoorbeeld: Dr Jones. In die geval van 'n vraagsteller kan die leerder se naam sowel as ontvangsentrum van die leerder op die skerm aangebring word.

Tydens produksie moet dit by leerders ingeskerp word om vrae kort simplisties en op die man af te vra om nie tyd te mors nie. Tutors is by elke sentrum teenwoordig om die hele proses te monitor: byvoorbeeld, "Nelspruit kan jy my hoor!" "Duidelik, dankie."

Daar moet 'n oorskakelingsmeganisme wees, byvoorbeeld voor die dosent op die skerm verskyn, die uitspeel van logo musiek insluit asook 'n programafsluiting met musiek wat die tersiêre instansie identifiseer, byvoorbeeld "transmitted by TUKS TELEMATIC SERVICES".

### 3.3 NAPRODUKSIE

Naproduksie is die proses van evaluasie of evaluering. Dit is 'n *postmortem* sessie wat na afloop van elke uitsending gehou word om:

- Tegniese evaluering te doen
- Inhoudsevaluering te doen
- Kritiek van betrokkenes aan te spreek
- Formaat te wysig om by behoeftes aan te pas
- Stagnante programinhoud te voorkom deur stimulerende hulpmiddels en interaksie van studente te verseker

'n Tweede been van naproduksie is evaluering deur die leerders se vraelyste. Terugvoering van leerders moet na afloop van elke uitsending ingevul word om kritiekpunte aan te spreek.

Bogenoemde sal tot gevolg hê dat televisie-klasse nie stagneer of verval in net nog 'n lesing oor die televisie nie. Dit sal dosente en die hele span op hul tone hou en nie net interaksie verseker nie, maar lei tot die sukses van die hele stelsel.

## 4. SAMEVATTING

Alhoewel hierdie bylae slegs riglyne vir die bestuur van 'n interaktiewe televisiekursus op mikrovlak belig, is 'n in-diepte studie om sodanige bestuursplan op mikrovlak te ontwerp, benodig.