

DIE INTEGRERING VAN ONDERWYSMEDIA IN DIE VAK EKONOMIE

STEYN DE BOD B.Comm., B.Ed., HOD

**Verhandeling voorgelê vir die graad Magister Educationis in die vak
Onderwysmediakunde in die Nagraadse Skool vir Opvoedkunde van die Fakulteit
Opvoedkunde aan die Potchefstroomse Universiteit vir Christelike Hoër Onderwys.**

Studieleier: Prof. Dr. De la Rey Marais

POTCHEFSTROOM

1996

VOORWOORD

My opregte dank en waardering aan die volgende persone wat my ondersteun het en 'n bydrae gelewer het tot die voltooiing van hierdie studie :

- * Prof. De La Rey Marais, professor in Onderwysmediakunde en Rekenaar-geletterdheid, wat as studieleier opgetree het. Baie dankie vir u hulp, ondersteuning en begeleiding;
- * Prof. O.J. Jordaan, voormalige dosent betrokke aan die Departement Ekonomie, wat die liefde vir Ekonomie by my gekweek het;
- * Me. Christine Herbst wat vir die taalkundige versorging verantwoordelik was;
- * Die personeel van die Ferdinand Postma Biblioteek vir die versorging van die literatuurlys asook vir hul hulp met die literatuurstudie;
- * My familie en vriende vir al die onderskraging en gebede;
- * My ouers, vir hul ondersteuning, geloof en vertroue in my;
- * My Skepper, aan Hom al die eer.

INHOUDSOPGAWE

Voorwoord	i
Lys van figure	xiv
Lys van tabelle	xviii
Abstract	xxi

HOOFSTUK 1

1.	INLEIDING, ORIËNTASIE EN PROBLEEMSTELLING	1
1.1	INLEIDING	1
1.2	PROBLEEMSTELLING	4
1.3	DOEL MET DIE NAVORSING	5
1.4	AKTUALITEIT VAN DIE NAVORSING	5
1.5	METODES VAN NAVORSING	7
1.5.1	Literatuurstudie	7
1.5.2	Empiriese ondersoek	7

1.6	NAVORSINGSHIPOTESE	7
1.7	VERWYSINGSRAAMWERK VIR DIE NAVORSING	8
1.7.1	Fase 1 (Hoofstuk 1)	8
1.7.2	Fase 2 (Hoofstuk 2)	8
1.7.3	Fase 2 (Hoofstuk 3)	9
1.7.4	Fase 3 (Hoofstuk 4)	9
1.7.5	Fase 4 (Hoofstuk 5)	9
1.8	BEGRIPSVERHELDERING	9
1.8.1	Media	9
1.8.2	Onderwysmedia	10
1.8.3	Intrinsieke media (personale media)	10
1.8.4	Ekstrinsieke media (nie-personale media)	10
1.8.5	Mediëring	11
1.9	SAMEVATTING EN VOORUITSKOUING	11

HOOFSTUK 2

2.	DIE INTEGRERING VAN ONDERWYSMEDIA IN LESAANBIEDING	12
2.1	INLEIDING	12
2.2	DIE KLASSIFISERING VAN ONDERWYSMEDIA AS FAKTOR BY DIE SELEKSIE VAN ONDERWYSMEDIA	12
2.2.1	Die sintuiglike benadering tot die klassifisering en seleksie van onderwysmedia	13
2.2.2	Die eienskappe-benadering tot die klassifisering en seleksie van onderwysmedia	15
2.2.3	Die kategoriale benadering tot die klassifisering en seleksie van onderwysmedia	18
2.3	ENKELE GESIGSPUNTE RAKENDE DIE WYSE VAN ONDERWYS-MEDIA KLASSIFISERING EN MEDIASELEKSIE	20
2.3.1	'n Evaluering van die sintuiglik-gefundeerde klassifiseringsmetode	21
2.3.2	'n Evaluering van die klassifisering van onderwysmedia volgens media-eienskappe	22
2.3.3	'n Evaluering van die kategoriale indeling van onderwysmediaklassifisering	23
2.4	KRITERIA WAARAAN 'n BRUIKBARE KLASSIFIKASIESTELSEL VIR ONDERWYSMEDIA BEHOORT TE VOLDOEN	24

2.5	'n VOORGESTELDE BENADERINGSWYSE TOT DIE KLASSIFISERING VAN ONDERWYSMEDIA	25
2.5.1	Die onderriglersituasie as aanvangspunt vir die integrering van onderwysmedia	26
2.5.1.1	Die gereedheidsvlak van leerders as determinant vir die seleksie van onderwysmedia	28
2.5.1.2	Die gereedheidsvlak van onderwysers as determinant vir die seleksie van onderwysmedia	31
2.5.1.3	Leerinhoud as determinant vir die seleksie van onderwysmedia	32
2.5.1.4	Funksionele onderwystyd as determinant vir die seleksie van onderwysmedia	34
2.5.2	Lesdoelwitstelling as determinant vir die seleksie van onderwysmedia	37
2.5.3	Onderwysmetodes as determinant vir die integrering van onderwysmedia in lesse	40
2.5.3.1	Die plek van onderwysstrategieë in die onderriglersituasie	42
2.5.3.2	Die plek van didaktiese grondvorme en -metodes in die onderriglersituasie	43
2.5.3.3	Die plek van didaktiese tegnieke en vaardighede in die onderriglersituasie	43
2.5.3.4	Die verband tussen onderwysmetodes en personale onderwysmedia	44
2.5.4	Die klassifisering van onderwysmedia as determinant vir die seleksie van onderwysmedia	45
2.5.4.1	'n Samevatting van die kategoriale indeling van nie-personale onderwysmedia	46
2.5.5	Die evaluering van onderrigleruitkomstes as determinant vir die seleksie van onderwysmedia	47
2.5.6	Medialogistiek as determinant vir die seleksie van onderwysmedia	48
2.5.6.1	Die oorweging van lesfaktore by die seleksie van onderwysmedia	48
2.5.6.2	Die oorweging van tegniese faktore by die seleksie van onderwysmedia	50
2.5.6.3	Die oorweging van institusionele faktore by die seleksie van onderwysmedia	52
2.5.6.4	Die oorweging van koste-effektiwiteit by die seleksie van onderwysmedia	54
2.6	SAMEVATTING	57

HOOFSTUK 3

3.	DIE INTEGRERING VAN ONDERWYSMEDIA IN DIE VAK EKONOMIE	61
3.1	INLEIDING	61
3.2	DIE PLEK VAN DIE EKONOMIESE IN DIE SKEPPING	62
3.3	DIE ESSENSIES VAN DIE EKONOMIESE WERKLIKHEID	62
3.3.1	Die ekonomiese bedrywighede van die mens	63
3.3.2	Ekonomiese skaarsheid	64
3.3.3	Ekonomiese keuses	64
3.3.4	Geleentheidskoste	65
3.3.5	Die grenseenheid	66
3.3.6	Rasionaliteit	66
3.3.7	Die verband tussen die sleutelbegrippe	67
3.4	DIE ESSENSIES VAN DIE EKONOMIESE WERKLIKHEID IN DIE EKONOMIE SILLABUS	68

3.5	EKONOMIE AS VAKWETENSKAP	68
3.5.1	'n Omskrywing van Ekonomie	68
3.5.2	Ekonomie as 'n wetenskap	69
3.5.3	Ekonomiese teorieë as bron van wetenskaplike kennis	70
3.6	EKONOMIE AS SKOOLVAK	71
3.6.1	Die plek van die vak Ekonomie	71
3.6.2	Die benadering tot die vak Ekonomie	71
3.6.3	Die leerinhoud van die vak Ekonomie	72
3.7	DOELFORMULERING VIR DIE ONDERRIG VAN DIE VAK EKONOMIE	73
3.7.1	Die belangrikheid van doelformulering	73
3.7.2	Doelstellings en doelwitte	73
3.7.2.1	Doelstellings	74
3.7.2.2	Doelwitte	75
3.7.3	Die hiërargiese samehang van doelstellings en doelwitte	75
3.7.4	Die klassifikasie van doelstellings en doelwitte	77
3.7.5	Doelstellings, doelwitte en leerinhoud	79
3.7.6	Die funksie van korrek geformuleerde doelstellings en doelwitte	80
3.7.7	Kriteria vir didakties verantwoordbare doelformulering	82

3.7.8	Die formulering van vakdoelstellings vir die vak Ekonomie	83
3.7.9	Die algemene vakdoelstellings van die vak Ekonomie	85
3.7.10	Die besondere vakdoelstellings van die vak Ekonomie	85
3.7.11	Die kognitiewe komponent van die besondere vakdoelstellings	87
3.7.12	Die formulering van 'n taksonomie van doelstellings uit die kernsillabus	87
3.8	ONDERWYSMETODES BY DIE ONDERRIG VAN DIE VAK EKONOMIE	89
3.8.1	Die verband tussen onderwysmetodes en -strategieë	89
3.8.2	Die leerhandeling in die vak Ekonomie	90
3.8.2.1	Onderrig gerig op kennisverwerwing	91
3.8.2.2	Onderrig gerig op begripsvorming	92
3.8.2.3	Onderrig gerig op die toepassing van reeds verworwe kennis	93
3.8.3	Die klassifisering van onderwysmetodes vir die onderrig van die vak Ekonomie	94
3.8.3.1	Die handboek as metode van onderrig	94
3.8.3.2	Die lesing as metode van onderrig	95
3.8.3.3	Die onderrigleergesprek as metode van onderrig	95
3.8.3.4	Die klasgesprek as metode van onderrig	95
3.8.3.5	Die selfstudietaak as metode van onderrig	95
3.8.3.6	Die oplossing van probleme as metode van onderrig	95
3.9	DIE INTEGRERING VAN ONDERWYSMEDIA IN DIE VAK EKONOMIE	96

3.10	EVALUERINGSTEGNIEKE VIR DIE ONDERRIG VAN DIE VAK EKONOMIE	98
3.11	SAMEVATTING	100

HOOFSTUK 4

4.	'n EMPIRIESE ONDERSOEK NA DIE INTEGRERING VAN ONDERWYS-MEDIA IN DIE VAK EKONOMIE	102
4.1	INLEIDING	102
4.2	NAVORSINGSHIPOTESE	102
4.3	METODES VAN STEEKPROEFNEMING	103
4.3.1	Waarskynlikheidsprosedures	103
4.3.1.1	Ewekansige steekproef	104
4.3.1.2	Gestratifiseerde ewekansige steekproef	104
4.3.1.3	Sistematiese steekproefneming	104
4.3.1.4	Trossteekproefneming	104
4.3.1.5	Meerstadium-steekproefneming	105
4.3.2	Nie-waarskynlikheidsprosedures	105
4.3.2.1	Geriefsteekproefneming	105
4.3.2.2	Oordeelsteekproefneming	105
4.3.2.3	Kwotasteekproefneming	106

4.4	DIE ONTWERP VAN 'n MEETINSTRUMENT (VRAELYS) VIR DIE NAVORSING	106
4.4.1	Alternatiewe ondersoekmetodes wat as meetinstrument vir die ondersoek kon dien	106
4.4.1.1	Die posvraelys as ondersoekmetode	107
4.4.1.2	Die onderhoudskedule as metode van vraelyskonstruksie	109
4.4.1.3	Die groeppvraelys as metode van vraelyskonstruksie	111
4.4.2	Die keuse van 'n meetinstrument	113
4.4.3	Redes vir die keuse van die posvraelys	113
4.4.4	Uitgangspunte gebruik in die konstruksie van die vraelys vir hierdie navorsing	114
4.4.5	Die ontwerp van die vraelys	116
4.4.5.1	Vraagvorme	116
4.4.5.2	Responsmetode	117
4.4.5.3	Oorwegings wat in ag geneem moet word by die seleksie van vrae en wyses van responslewering	120
4.5	DIE EKSPERIMENTELE ONTWERP VAN DIE NAVORSING	121
4.5.1	Die omskrywing van die studie- en teikenpopulasie	121
4.5.2	Die navorsingsprosedure	121
4.6	SAMEVATTING EN ANALISE VAN DIE INGESAMELDE DATA	122
4.7	SAMEVATTING EN VOORUITSKOUING	147

HOOFSTUK 5

5.	SAMEVATTING, GEVOLGTREKKINGS EN AANBEVELINGS	148
5.1	ORIËNTERING	148
5.2	SAMEVATTING VAN DIE NAVORSING	148
5.3	BEVINDINGS UIT DIE LITERATUUR	150
5.3.1	Bevindings met betrekking tot die integrering van onderwysmedia in lesaanbiedings	150
5.3.2	Bevindings met betrekking tot die integrering van onderwysmedia in die vak Ekonomie	151
5.4	BEVINDINGS NA AANLEIDING VAN DIE EMPIRIESE ONDERSOEK	152
5.4.1	Bevindings met betrekking tot didaktiese en onderwysmediakundige determinante wat medebepalend is by die integrering van onderwysmedia in die vak Ekonomie	153
5.4.1.1	Die bevestiging van die moeilikheidsgraad van leerinhoud as 'n determinant wat ter sprake is in die integrering van onderwysmedia	153
5.4.1.2	Die bevestiging van 'n verskeidenheid van onderwysstrategieë as 'n determinant wat ter sprake is in die integrering van onderwysmedia	153
5.4.1.3	Die mate waartoe onderwysmedia bydrae tot differensiering	154
5.4.1.4	Die mate waartoe onderwysmedia bydrae om die teorie van Ekonomie by die daaglikse praktyk uit te bring	154
5.4.1.5	Die bevestiging van omstandighede waaronder onderwysmedia gedurende 'n Ekonomie-les gebruik word	154

5.4.2	Bevindings met betrekking tot vaktipiese onderwysmedia vir die onderrig van die vak Ekonomie	156
5.4.2.1	Bevindings met betrekking tot die geskiktheid en gebruik van dosering as vorm van onderwysmedia	156
5.4.2.2	Bevindings met betrekking tot die geskiktheid en gebruik van dramatisering as vorm van onderwysmedia	156
5.4.2.3	Bevindings met betrekking tot die geskiktheid en gebruik van demonstrasie as vorm van onderwysmedia	156
5.4.2.4	Bevindings met betrekking tot die geskiktheid en gebruik van gesprek as vorm van onderwysmedia	156
5.4.2.5	Bevindings met betrekking tot die geskiktheid en gebruik van die opdrag as vorm van onderwysmedia	157
5.4.2.6	Bevindings met betrekking tot die geskiktheid en gebruik van realia as vorm van onderwysmedia	157
5.4.2.7	Bevindings met betrekking tot die geskiktheid en gebruik van gedrukte media as vorm van onderwysmedia	157
5.4.2.8	Bevindings met betrekking tot die geskiktheid en gebruik van grafiese media as vorm van onderwysmedia	158
5.4.2.9	Bevindings met betrekking tot die geskiktheid en gebruik van borde as vorm van onderwysmedia	158
5.4.2.10	Bevindings met betrekking tot die geskiktheid en gebruik van stil projeksies as vorm van onderwysmedia	158
5.4.2.11	Bevindings met betrekking tot die geskiktheid en gebruik van klankopnames as vorm van onderwysmedia	159
5.4.2.12	Bevindings met betrekking tot die geskiktheid en gebruik van programme as vorm van onderwysmedia	159
5.4.2.13	Bevindings met betrekking tot die geskiktheid en gebruik van simulaties as vorm van onderwysmedia	159
5.4.3	Samevatting	160
5.5	GEVOLGTREKKINGS WAT UIT DIE NAVORSING VOORTSPRUIT	160
5.5.1	Oriëntering	160

5.5.2	Gevolgtrekkings ten opsigte van die onderrigleersituasie as determinant vir die seleksie van onderwysmedia	160
5.5.3	Gevolgtrekkings ten opsigte van lesdoelwitstelling as determinant vir die seleksie van onderwysmedia	161
5.5.4	Gevolgtrekkings ten opsigte van die klassifisering van onderrigwerkwyse as determinant vir die seleksie van onderwysmedia	161
5.5.5	Gevolgtrekkings ten opsigte van die klassifisering van onderwysmedia as determinant vir die seleksie van onderwysmedia	161
5.5.6	Gevolgtrekkings ten opsigte van die evaluering van leeruitkomste as determinant vir die seleksie van onderwysmedia	161
5.6	AANBEVELINGS WAT UIT DIE NAVORSING VOORTSPRUIT	163
5.6.1	Aanbevelings ten opsigte van hierdie studie	163
5.6.2	Aanbevelings ten opsigte van verdere studie	164
5.7	BEPERKINGS VAN HIERDIE STUDIE	164
5.8	SLOTOPMERKINGS	164
	BYLAAG A	166
	BIBLIOGRAFIE	175

LYS VAN FIGURE

Figuur 1.1	Skematiese voorstelling van die begrip mediëring	11
Figuur 2.1	'n Sintuiglike benaderingswyse tot die klassifisering van onderwysmedia	21
Figuur 2.2	Didaktiese determinante ter sprake by die seleksie van onderwysmedia	27
Figuur 2.3	Bloom se invoer-uitsetmodel vir leer op skool	29
Figuur 2.4	Die klassifisering van onderwysmetodes	41
Figuur 2.5	Die kategoriale indeling van personale media	45
Figuur 2.6	Die kategoriale indeling van nie-personale media	46
Figuur 2.7	Didaktiese en onderwysmediakundige determinante wat ter sprake is by die seleksie van onderwysmedia vir die onderriglersituasie	59
Figuur 2.8	Die algemene mediaseleksie model	60
Figuur 3.1	Die hiërargiese samehang van doelstellings en doelwitte	76
Figuur 3.2	Vorbereiding vir doelwitformulering	78
Figuur 3.3	Herkurrikulering	81
Figuur 3.4	Die verband tussen onderwysmetodes en onderwysstrategieë	90

Figuur 3.5	Voorgestelde onderwysmetodes vir die onderrig van die vak Ekonomie	96
Figuur 3.6	'n Vaktipiese mediaseleksiemodel vir die vak Ekonomie	101
Figuur 4.1	Die mate waarin die kompleksiteit van die leerinhoud die seleksie van onderwysmedia beïnvloed	125
Figuur 4.2	Die mate waarin 'n verskeidenheid van onderwysstrategieë in die klas toegepas word ten einde parate feitekennis aan leerders oor te dra	126
Figuur 4.3	Die mate waarin 'n verskeidenheid van onderwysstrategieë in die klas toegepas word ten einde begrip by leerders te bevorder	127
Figuur 4.4	Die mate waarin 'n verskeidenheid van onderwysstrategieë in die klas toegepas word ten einde die toepassing van leerinhoud aan leerders oor te dra	126
Figuur 4.5	Die mate waarin onderwysmedia geskik is vir differensiëring	128
Figuur 4.6	Die mate waartoe onderwysmedia geskik is om die teorie van Ekonomie by die daaglikse praktyk uit te bring	129
Figuur 4.7	Die mate waartoe onderwysmedia geskik is om abstrakte begrippe en konsepte te konkretiseer	129
Figuur 4.8	Die mate waartoe onderwysmedia geskik is om nuwe kennis by voorkennis te laat aansluit	130
Figuur 4.9	Die mate waartoe onderwysmedia geskik is om leerlingbelangstelling tydens die inleidingsfase te verkry/prikkel	130
Figuur 4.10	Die mate waartoe onderwysmedia geskik is om nuwe leerinhoud tydens die onderrigfase oor te dra	131

Figuur 4.11	Die mate waartoe onderwysmedia geskik is om konsepte te versterk en/of teorieë tydens die onderrigfase saam te vat	131
Figuur 4.12	Die mate waartoe onderwysmedia geskik is om korrektiewe terugvoer op leerderresponse te verskaf	132
Figuur 4.13	Die mate waartoe onderwysmedia geskik is vir die evaluering van leerresultate	132
Figuur 4.14	Die mate waartoe respondente van dosering gebruik maak ten einde bepaalde onderrigleerdoelwitte te bereik	140
Figuur 4.15	Die mate waartoe respondente van dramatisering gebruik maak ten einde bepaalde onderrigleerdoelwitte te bereik	141
Figuur 4.16	Die mate waartoe respondente van demonstrering gebruik maak ten einde bepaalde onderrigleerdoelwitte te bereik	141
Figuur 4.17	Die mate waartoe respondente van gesprek gebruik maak ten einde bepaalde onderrigleerdoelwitte te bereik	142
Figuur 4.18	Die mate waartoe respondente van opdragte gebruik maak ten einde bepaalde onderrigleerdoelwitte te bereik	142
Figuur 4.19	Die mate waartoe respondente van realia gebruik maak ten einde bepaalde onderrigleerdoelwitte te bereik	143
Figuur 4.20	Die mate waartoe respondente van gedrukte media gebruik maak ten einde bepaalde onderrigleerdoelwitte te bereik	143
Figuur 4.21	Die mate waartoe respondente van grafiese media gebruik maak ten einde bepaalde onderrigleerdoelwitte te bereik	144

Figuur 4.22	Die mate waartoe respondente van borde gebruik maak ten einde bepaalde onderrigleerdoelwitte te bereik	144
Figuur 4.23	Die mate waartoe respondente van stil projeksies gebruik maak ten einde bepaalde onderrigleerdoelwitte te bereik	145
Figuur 4.24	Die mate waartoe respondente van klankopnames gebruik maak ten einde bepaalde onderrigleerdoelwitte te bereik	145
Figuur 4.25	Die mate waartoe respondente van programme gebruik maak ten einde bepaalde onderrigleerdoelwitte te bereik	146
Figuur 4.26	Die mate waartoe respondente van simulasies gebruik maak ten einde bepaalde onderrigleerdoelwitte te bereik	146

LYS VAN TABELLE

Tabel 1.1	Verwysingsraamwerk vir die verloop van die navorsingsprogram	8
Tabel 2.1	'n Opsomming en keuse van sintuiglike kodesisteme	14
Tabel 2.2	Eienskappe waaroor nie-personale onderwysmedia beskik	16
Tabel 2.3	Die kategoriale klassifisering van onderwysmedia	19
Tabel 2.4	Die vier generasies van onderwysmedia volgens Schramm	20
Tabel 3.1	Bloom se taksonomie van leerdoelkategorieë	77
Tabel 3.2	Voorgestelde onderwysmedia vir die onderrig van die vak Ekonomie	97
Tabel 3.3	'n Skematisering van die bruikbaarheid van verskillende metingstegnieke ten einde bepaalde kognitiewe vlakke te bereik.	99
Tabel 4.1	Aspekte wat in ag geneem moet word by die seleksie van vrae en wyses van respons lewering	120
Tabel 4.2	Responsoers op vraelyste uitgestuur	122
Tabel 4.3	Geslag van respondente	122
Tabel 4.4	Aantal jare onderwyservaring van respondente	123
Tabel 4.5	Respondente se hoogste kwalifikasie in Ekonomie	123

Tabel 4.6	Respondente se hoogste kwalifikasie in Opvoedkunde	124
Tabel 4.7	Vlakke waarop respondente opleiding in Onderwysmediakunde ontvang het	124
Tabel 4.8	Frekwensie van klasgroepe wat onderrig word	125
Tabel 4.9	Die lesfases, in orde van belangrikheid, waaronder onderwysmedia die meeste gedurende 'n Ekonomiese gebruik word.	133
Tabel 4.10	Die geskiktheid van dosering ten einde bepaalde onderrigleerdoelwitte te bereik	133
Tabel 4.11	Die geskiktheid van dramatisering ten einde bepaalde onderrigleerdoelwitte te bereik	134
Tabel 4.12	Die geskiktheid van demonstrering ten einde bepaalde onderrigleerdoelwitte te bereik	134
Tabel 4.13	Die geskiktheid van die gesprek ten einde bepaalde onderrigleerdoelwitte te bereik	135
Tabel 4.14	Die geskiktheid van opdragte ten einde bepaalde onderrigleerdoelwitte te bereik	135
Tabel 4.15	Die geskiktheid van realia ten einde bepaalde onderrigleerdoelwitte te bereik	136
Tabel 4.16	Die geskiktheid van gedrukte media ten einde bepaalde onderrigleerdoelwitte te bereik	136
Tabel 4.17	Die geskiktheid van grafiese media ten einde bepaalde onderrigleerdoelwitte te bereik	137

Tabel 4.18	Die geskiktheid van borde ten einde bepaalde onderrigleerdoelwitte te bereik	137
Tabel 4.19	Die geskiktheid van stilprojeksies ten einde bepaalde onderrigleerdoelwitte te bereik	138
Tabel 4.20	Die geskiktheid van klankopnames ten einde bepaalde onderrigleerdoelwitte te bereik	138
Tabel 4.21	Die geskiktheid van programme ten einde bepaalde onderrigleerdoelwitte te bereik	139
Tabel 4.22	Die geskiktheid van simulاسies ten einde bepaalde onderrigleerdoelwitte te bereik	139
Tabel 5.1	Nie-personale media geskik vir die onderrig van die vak Ekonomie	162
Tabel 5.2	Personale media geskik vir die onderrig van die vak Ekonomie	163

ABSTRACT

A multitude of intrinsic and extrinsic instructional media are available to both teachers and learners. This multitude of available instructional media confront the teacher with the problem of media selection.

Choosing the appropriate available instructional media for the teaching situation is no easy task. This study attempts to (i) identify factors that are disclosed in media selection models and that need to be considered when instructional media are selected for the teaching of Economics and (ii) specify certain instructional media as appropriate for the teaching of Economics. A literature study was undertaken with the purpose of identifying all relevant factors that need to be considered when selecting instructional media for teaching Economics. A questionnaire was developed to test the practical application and use of these factors in the selection of instructional media, as well as to test the practical application for using instructional media to achieve teaching goals in Economics education.

This questionnaire was applied to a random sample of fifty (50) active Economics teachers drawn from a population of all Economics teachers employed by the Northern Province Department of Education, Gauteng Department of Education, Mpumalanga Department of Education and North West Department of Education.

The research results indicate that the factors identified by means of the literature study are major determinants in selecting the most appropriate instructional media for teaching Economics. Based on research findings it was possible to create a “*menu*” of instructional media suitable for teaching Economics. A diagrammatic summary of a mediaselection model for teaching Economics is provided.

HOOFSTUK 1

1. INLEIDING, ORIËNTERING EN PROBLEEMSTELLING

1.1 INLEIDING

Die leer van die vak Ekonomie in die senior sekondêre skoolfase word belangrik geag omdat dit sake van die dag, wat die hart van die moderne samelewing is, aanraak. Ekonomiese gebeure, hetsy probleme rakende die inflasiekoers of werkloosheid, het belangrike persoonlike- en sosiale implikasies.

Die belangrikheid van Ekonomie as vak word deur Horton en Weidenaar, soos aangehaal deur Gregory (1986:221) in die formulering van 'n oorkoepelende doelstelling vir dié vak, soos volg beklemtoon :

"The aim of economics education is to improve our understanding of the world in which we live. Without this understanding we are frequently confused and unable to identify, analyse and interpret successfully the economic aspects inherent in so much about us."

Uit bostaande is dit duidelik dat ekonomiese kundigheid van groot belang is vir mense wat die funksionering van sy eie leefwêreld beter wil verstaan. Lee en Entwhistle (1975:41) beweer egter dat : " *The Achilles heel of economics teaching is the alleged unreality and consequential irrelevance of much of what is being taught.*"

Die nuutste sienings ten opsigte van die finansiering van skole (en veral met inagneming van die groter finansiële verantwoordelikheid wat op die skouers van die ouer rus) beklemtoon die posisie van die leerling as kliënte van die skool wat as verbruikers 'n besondere diens koop.

Dit is 'n uitgediende perspektief dat leerlinge slegs 'n inset verteenwoordig in die proses van 'n sisteembenadering wat passiewe leerling-opleiding ten doel gehad het. Die paradigma-verskuiwing vanaf 'n onderwysergesentreerde onderrigbenadering tot 'n dinamiese leerlinggesentreerde leerbenadering is 'n enkele voorbeeld wat die nuutste benadering omskryf (vergelyk Herald, 1995:33).

Die kern is dat die leerling nie meer, soos in die tradisionele model, 'n vak neem en 'n passiewe ontvanger van "kennis" is wat weer onder eksamen-omstandighede geproduseer moet kan word nie. Leerontwikkeling en ontwikkeling van die akademiese potensiaal waaroor elke leerling beskik, het gevolglik die fokuspunt van die rol van onderrig en leer geword (vergelyk Hugo, 1992:99 en Malan, 1994:30).

Ten einde dus te verseker dat die doel van ekonomie-onderrig bereik word en dat hierdie onderrig so relevant moontlik sal geskied, behoort die onderrig van Ekonomie daarop gerig te wees om die werklikheid op die mees geskikte wyse vir die leerder te ontsluit. Die ryke verskeidenheid van vorme wat vir hierdie ontsluitingshandeling aangewend kan word, is as feit aan die meeste didaktici bekend.

Menige onderwysmedia, wat wissel van 'n eenvoudige skryfbord tot hoogs ingewikkelde elektroniese toerusting soos die rekenaar, is hedendaags vir beide die onderwyser en leerder beskikbaar. Verder is moderne tegnologiese ontwikkeling daarvoor verantwoordelik dat nuwe onderwysmedia voortdurend vir die onderwys beskikbaar gestel word (vergelyk Prinsloo en Visser, 1979:91).

Dié groot verskeidenheid onderwysmedia gee egter aanleiding tot die probleem van mediaseleksie (die kies van die mees voortreflike onderwysmedia vir die onderrigleersituasie) (Marais, 1992a:28) en die integrering daarvan in lesse. Hugo (1992:98) wys daarop dat die beskikbaarheid van onderwysmedia nie noodwendig die doeltreffende aanwending daarvan impliseer nie.

Sedert die vroeë sestigerjare het talle voorstelle in die vorm van sogenaamde mediaseleksiemodelle in die literatuur verskyn. Hierdie modelle poog om riglyne vir die voortreflike keuse van onderwysmedia daar te stel. Van die mees bekende skrywers op die gebied van die media-seleksieproblematiek is Anderson (1976), Briggs en Wager (1981), Briggs (1970), Dale (1969), Gagné en Briggs (1979), Gerlach en Ely (1980), Kemp (1980), Molstad (1983), Romiszowski (1977). Sommige van hierdie skrywers se voorstelle (modelle) getuig van deeglike navorsing en kritiese denke terwyl ander meer gebaseer was op die intuïsie van die ontwerper eerder as op kritiese metodologie (Clark en Angert, 1981:9).

Levie (1977:4-5) dui in 'n navorsingsoorsig die volgende verskille tussen die genoemde mediaseleksiemodelle aan :

- * Mediaseleksiemodelle verskil ten opsigte van die verabsoluteringsveld wat op een van 'n verskeidenheid aspekte van die totale probleem geplaas word. So fokus sommige modelle op pragmatiese aangeleenthede soos koste terwyl ander se benadering meer teoreties van aard is en relevante navorsingsresultate weerspieël.
- * Modelle verskil ook ten opsigte van die wyse waarop onderwysmedia gedefiniër word. Onderwysmedia word soms aan die hand van hul algemene aard, soms deur bepaalde media-eienskappe en soms deur spesifieke verwysing onderskei.
- * Modelle verskil ook in vorm. Sommige modelle neem die vorm van 'n vloiediagram aan, terwyl ander matryse, stap-vir-stap-prosedures of algemene voorstellingskemas aanneem. Reiser en Gagné (1982:500) beweer dat, benewens die fisiese verskil in vorm, daar ook verskille in die wyse van besluitneming is.

Gagné en Briggs (1979:178) wys ook op sekere aspekte van ooreenkoms tussen die verskillende mediaseleksiemodelle. Hulle noem die volgende :

- * Talle didaktiese determinante bestaan wat 'n invloed op mediaseleksie uitoefen. Van hierdie aspekte is doelwitstelling, leerdereienskappe en praktiese aspekte soos groepgrootte.
- * Die meerderheid van opstellers van mediaseleksiemodelle stem saam dat daar nie 'n enkele "beste" medium, vir 'n bepaalde onderriglersituasie, bestaan nie.
- * Ten spyte van bogenoemde is daar tog sprake van vaktipiese onderwysmedia. Dit spruit voort as gevolg van die verskil in die aard en kompleksiteit tussen verskillende vakleerinhoud.

Om Ekonomie op so wyse aan te bied dat dit alle leerlinge by die vak sal betrek en belangstelling vir die leerinhoud sal wek, behoort die strewe van alle onderwysers te wees. Gagné (1977:37-38) stel dat deur middel van die oordeelkundige integrering van onderwysmedia dit moontlik is om talle aspekte van onderrig en leer te bevorder. Daar kan tot die skepping van 'n optimale leeromgewing bygedra word deur die keuse van die mees voortrefflike onderwysmedia vir die betrokke leerinhoud. Met die optimisering van keuses vir onderwysmedia sou dit moontlik wees om die volgende binne lesse te bewerkstellig:

- * Leerlingbelangstelling vir leerinhoud te wek (Blythe-Lord, 1991:3-7; Burger, 1991:19; Dick en Reiser, 1989:89; Ellington, 1985:16).
- * Nuwe leerinhoude makliker by voorkennis te laat aansluit (Burger, 1991:21; Clark en Sugrue, 1990:507; Heinich, Molenda en Russel, 1989:11).
- * 'n Kritiese ingesteldheid vir die leerinhoud by leerders te ontwikkel (Blythe-Lord, 1991:1,5,7).
- * Die vereenvoudiging van komplekse of abstrakte vakstrukture deur van konkretisering gebruik te maak (Heinich, Molenda en Russel, 1989:12 en 13).

Sou 'n onderwyser daarin kon slaag om aspekte soos hierbo in sy lesaanbieding te bewerkstellig, sou dit ook teoreties moontlik wees om belangstelling en motivering vir vakke te kweek (Marais, 1985:45-52).

1.2 PROBLEEMSTELLING

Een van die basiese aannames in die onderwys is dat 'n verskil in die manier van onderrig die lesverloop totaal anders kan beïnvloed en aldus ook die resultaat van die onderrigleeruitkomste dienooreenkomstig sal bepaal. Marais (1990:7) beweer dat bepaalde onderwysmedia oor bepaalde en beperkte eienskappe (onderwysmoontlikhede) beskik. Met die gedagte dat die integrering van vaktipiese onderwysmedia die lesverloop, en dus die leeruitkoms, kan beïnvloed en uiteindelik sou kon bevoordeel, sou dit nodig wees om riglyne vir die integrering van vaktipiese onderwysmedia spesifiek vir die vak Ekonomie daar te stel.

Marais (1990:4) dui aan dat die didaktiese determinante, wat 'n invloed op die seleksie en integrering van onderwysmedia kan uitoefen, nog nie na behore nagevors is nie.

Geen literatuur aangaande didaktiese en onderwysmediakundige determinante, wat geld by die seleksie en integrering van onderwysmedia spesifiek vir Ekonomie-onderrig, kon nagespoor word nie.

Met genoemde probleem as uitgangspunt fokus hierdie navorsing om antwoorde op die volgende probleemvrae te vind:

- (i) Watter didaktiese en onderwysmediakundige determinante sal almal medebepalend wees by die integrering van die mees geskikte onderwysmedia vir onderrig en leer van die vak Ekonomie ?
- (ii) Watter (vaktipiese) onderwysmedia sal uitsluitlik geskik wees vir die onderrig van die vak Ekonomie ?

1.3 DOEL MET DIE NAVORSING

Met voorafgaande in gedagte, is die volgende doelwitte met die navorsing nagestreef :

- (i) Om te bepaal watter didaktiese en onderwysmediakundige determinante medebepalend sal wees by die integrering van die mees geskikte onderwysmedia vir onderrig en leer vir die vak Ekonomie.
- (ii) Om te bepaal watter (vaktipiese) onderwysmedia tot 'n groot mate geskik sal wees vir die onderrig van die vak Ekonomie.

1.4 AKTUALITEIT VAN DIE NAVORSING

Die aktualiteit van navorsing in die onderwysmediakunde in die algemeen en veral in die huidige tydvak in Suid-Afrika kan nouliks oorbeklemtoon word. Met snelle tegnologiese ontwikkeling op alle vlakke van die samelewing, het daar 'n dringende behoefte in onderwyskringe ontstaan om veral meer te wete te kom rakende die verband tussen onderwysmedia, onderrig en leer (Marais, 1985:8).

Die integrering van die mees geskikte onderwysmedia in lesaanbiedings is reeds vir geruime tyd 'n probleem wat deur onderwysmediakundiges ondersoek word. Die probleem gaan in die eerste instansie oor die keuse van die mees geskikte medium vir die tot-uitvoer-bring van die betrokke lesdoelwitte op so 'n wyse dat die grootste leerwins sal plaasvind (Marais, 1992a:28; Marais, 1992b:346; Pottas, 1984:8; Van der Merwe, 1986:56; Yule en Steyn, 1986:5).

Besluitneming oor watter, wanneer en hoe media in die onderwys gebruik word, vereis weldeurdagte beplanning, wat onder meer op die wetenskaplike seleksie van media vir onderrig en leer behoort uit te loop (Hugo, 1994:78). Tweedens is daar dringende knelpunte te bespeur op 'n verskeidenheid vlakke ten opsigte van die integrasie van onderwysmedia in lesaanbiedings.

Volgens 'n verslag van die Departement van Nasionale Opvoeding aangaande bestuursopleiding vir onderwys in Suid-Afrika (1992:71), word die volgende terreine van navorsing as aktueel vir die Onderwysmediakunde beskou:

- * Opleiding van onderwysers in die produksie en verspreiding van programmatuur.
- * Die daarstel en uitbreiding van mediasentra om daardeur aan die basiese medialogistieke funksies te voldoen.
- * Die indiensopleiding van onderwysers in die seleksie en integrering van onderwysmedia in lesaanbiedings.
- * Die uitbreiding van onderwysersentrums met ondersteunende hulpverlening in mediaproduksie en integrering.

'n Strategiese benadering met die oog op doeltreffende benutting van onderwystegnologie is sedert die vroeë tagtigerjare in Suid-Afrika beklemtoon. Die De Lange-verslag (Pittedrigh, 1981) het bevestig dat onderwystegnologie 'n fundamentele rol behoort te vervul in die oplossing van huidige en toekomstige onderwysprobleme in Suid-Afrika. In dieselfde trant het die Departement Nasionale Opvoeding se Onderwysvernuwingstrategie in 1991 aangetoon dat onderwystegnologie 'n sleutelfunksie het in die totstandkoming en benutting van gemeenskapsleersentra asook afstandsonderrig vir die voorsiening van onderwysgeleenthede aan veral minder bevoorregte en ander ontwikkelende gemeenskappe (vergelyk Lyons, 1992:51).

Daar heers 'n dringende behoefte aan behoorlike kennis en integrasie van onderwysmedia in lesaanbieding. Daarom is besluit om 'n faset van hierdie aktuele onderwerp deur navorsing te ondersoek. Sekere didaktiese en onderwyskundige riglyne, vir ekonomie-onderrig in die senior sekondêre skoolfase, wat ter sprake kom by die integrering van onderwysmedia vir lesaanbiedings, gaan gestel word.

1.5 METODEDES VAN NAVORSING

Om in die voorafgenoemde navorsingsdoel te slaag, is die navorsing deur middel van 'n literatuurstudie sowel as empiriese ondersoek onderneem.

1.5.1 Literatuurstudie

'n Literatuurstudie is onderneem om aspekte rondom die integrering van onderwysmedia te ondersoek. Die identifikasie van alle moontlike determinante is in hierdie gedeelte van die navorsing beklemtoon. Riglyne vir die integrering, ordening en klassifikasie van onderwysmedia is daargestel en vir die keuses van die mees voortreflike onderwysmedia vir Ekonomie beredeneer.

1.5.2 Empiriese ondersoek

Deur middel van 'n meningsopname (gestruktureerde posvraelys) is genoemde riglyne aan die praktyk getoets deurdat die vraelys deur 50 ($n=50$) diensdoenende onderwysers wat Ekonomie, in skole onder beheer van die Noordelike Provinsie Departement van Onderwys, Gauteng Departement van Onderwys, Mpumalanga Departement van Onderwys en Noordwes Provinsie Departement van Onderwys aanbied, voltooi is. Hierdie onderwysers is deur middel van 'n ewekansige steekproef uit alle sekondêre skole onder beheer van die Noordelike Provinsie Departement van Onderwys, Gauteng Departement van Onderwys, Mpumalanga Departement van Onderwys en Noordwes Provinsie Departement van Onderwys, wat Ekonomie as vak aanbied, geselekteer.

Deur middel van 'n ontleding van die data wat met behulp van die literatuurstudie en empiriese ondersoek bekom is, is daar tot bepaalde bevindinge aangaande die gestelde navorsingsdoelwitte gekom.

1.6 NAVORSINGSHIPOTESE

Hierdie navorsing gaan van die volgende veronderstelling uit: Nie alle onderwysmedia is ewe geskik vir die onderrig van die vak Ekonomie nie.

1.7 VERWYSINGSRAAMWERK VIR DIE NAVORSING

In die voorafgaande uiteensetting is die agtergrond van die navorsing geskets, die probleem van studie geformuleer en die doel en metode van die navorsing kortliks uiteengesit. 'n Skema van die verloop en die hoofstukindeling van die navorsing kom vervolgings aan die orde (vergelyk tabel 1.1).

Tabel 1.1	
Verwysingsraamwerk vir die verloop van die navorsingsprogram	
FASE 1	HOOFSTUK 1
	Inleiding, oriëntering en probleemstelling
FASE 2	HOOFSTUK 2
	Die integrering van onderwysmedia in lesaanbieding
	HOOFSTUK 3
	Die integrering van onderwysmedia in die vak Ekonomie
FASE 3	HOOFSTUK 4
	'n Empiriese ondersoek na die integrering van onderwysmedia in die vak Ekonomie
FASE 4	HOOFSTUK 5
	Samevatting, gevolgtrekkings en aanbevelings

1.7.1 Fase 1 (Hoofstuk 1)

Hierdie hoofstuk skets die agtergrond van die navorsing, die probleemstelling, aktualiteit van die navorsing, die navorsingshipotese, verheldering van terminologie asook die samevatting en vooruitskouing.

1.7.2 Fase 2 (Hoofstuk 2)

Hierdie fase doen verslag rakende 'n literatuurstudie wat riglyne vir die integrering van onderwysmedia in die algemeen daarstel. Die fase dien dus as teoretiese onderbou vir die

ontwerp van die gestruktureerde vraelys en empiriese ondersoek. Onderwerpe wat in hierdie gedeelte van die studie ondersoek sal word, is die didaktiese en onderwysmediakundige determinante wat medebepalend is by die integrering van die mees voortreflike media vir onderrig en leer, asook die wyse waarop sodanige didaktiese en onderwysmediakundige determinante georden en geklassifiseer kan word om 'n bydrae tot effektiewer mediaseleksie te maak.

1.7.3 Fase 2 (Hoofstuk 3)

Hierdie hoofstuk omskryf vakdidaktiese riglyne wat die integrering van die mees geskikte onderwysmedia in die onderrig van die vak Ekonomie sal beïnvloed.

1.7.4 Fase 3 (Hoofstuk 4)

Hierdie hoofstuk bevat die ontwerp van 'n gestruktureerde vraelys wat as meetinstrument in die navorsing aangewend is asook 'n analise van die ingesamelde data.

1.7.5 Fase 4 (Hoofstuk 5)

Die laaste hoofstuk vat die navorsing op bondige wyse saam en uit die bevindinge word gevolgtrekkings aan die orde gestel. In die laaste instansie word aanbevelings en verdere navorsingsmoontlikhede, wat uit die navorsing voortspruit, bespreek. Die hoofstuk rond dus die studie op logiese en samevattende wyse af.

1.8 BEGRIPSVERHELDERING

1.8.1 Media

Mason (1988:195) stel dat "*the term media is taken to include print, lectures, tutorials, audio/video cassettes/tapes/ broadcasts/discs, audiovision and film*".

Volgens Marais (1992b:347) kan media gesien word as die koördinerende van mense, bronne en leerinhoud, op sodanige wyse dat dit effektiewe onderrig en leer tot gevolg sal hê.

Die begrip media omsluit dus alle interpersoonlike weë van kommunikasie in die vorm van die persoon self (verbaal en nie-verbaal van aard), of middele wat deur persone vir kommunikasie aangewend word. Die term media sinspeel nie op kommunikasie self nie, maar dui die weë van kommunikasie aan.

Marais (1992a:2) stel voor dat daar van tipiese nuanserings gebruik gemaak word juis omdat die woord media so wyd in betekenis en omvang is.

1.8.2 Onderwysmedia

Onderwysmedia dui op alle personele sowel as nie-personele mediëringsvorme wat deur die onderwyser as onderrigmedia, en/of deur die leerders as leermedia aangewend word. Onderwysmedia omskryf dus alle media wat aangewend word om mee te onderrig (dus onderrigmedia) en ook die media deur middel waarvan geleer word (leermedia) (Marais, 1992a:2).

1.8.3 Intrinsieke media (personale media)

Die begrip intrinsieke media omskryf die mediërings-moontlikhede van persone self. Dit sluit aspekte soos taalaanwending, gesigsuitdrukkings, handgebare, bewegings, houding ensovoort in. Dit vorm 'n komplekse geheel van interpersoonlike kontak tussen persone onderling ("*body language*") (Marais, 1992a:3).

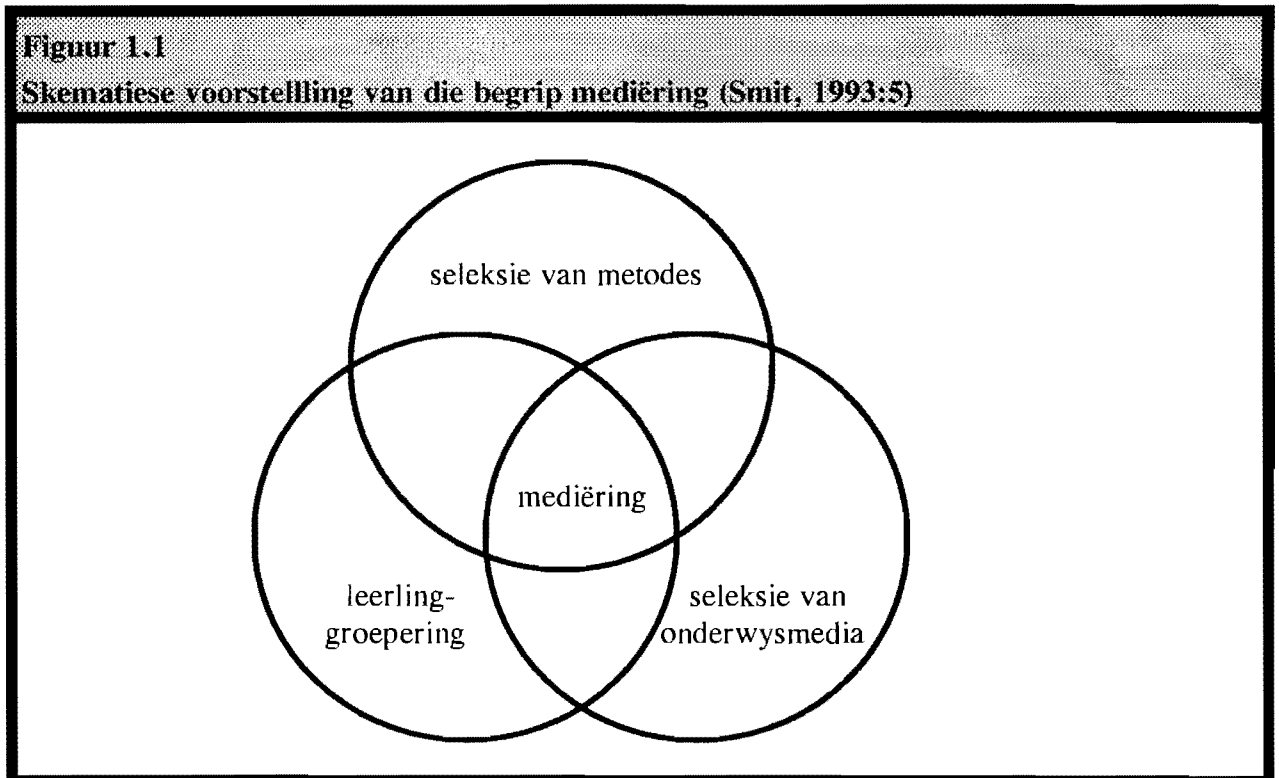
Intrinsieke media verwys dus na die persoonlike aandeel van die onderwyser tydens die onderwyshandeling (Marais, 1992c:175).

1.8.4 Ekstrinsieke media (nie-personale media)

Die term verwys na alle vorme van mediëring waar daar van onderwysmedia buite die persoon van die onderwyser self gebruik gemaak word (Marais, 1992a:3).

1.8.5 Mediëring

Volgens Smit (1993:5) kan mediëring gesien word as die samespel tussen die seleksie van onderwysmetodes, die integrering van onderwysmedia en die onderrig van leerlinge in klasgroeperings. Mediëring word skematies in figuur 1.1 voorgestel.



1.9 SAMEVATTING EN VOORUITSKOUING

In die voorafgaande hoofstuk is die aktualiteit van die navorsing, die navorsingsprobleem en navorsingshipotese bespreek en is die doel met en verwysingsraamwerk van die navorsing weergegee. Vervolgens word oorgegaan tot die tweede fase van die navorsing.

In die opvolgende literatuurstudie sal didaktiese en onderwysmediakundige determinante van nader beskou word, wat die integrering van onderwysmedia in lesaanbiedings beïnvloed.

HOOFSTUK 2

2. DIE INTEGRERING VAN ONDERWYSMEDIA IN LESAANBIEDING

2.1 INLEIDING

Uit navorsing blyk dit dat die problematiek rakende mediaseleksie 'n reeds gevestigde probleem is. Talle skrywers waaronder Dale (1962), Duminy (1977), Fourie (1978), Lizamore (1978) en Romiszowski (1977), het dié probleem al aangeraak.

Bogenoemde kan die indruk skep dat die navorsingsterrein reeds deeglik deurtrap is. Die feit is egter dat daar reeds baie oor mediaseleksie in die algemeen geskryf is, maar min aangaande die vakdidaktiese verbetering daarvan.

In die literatuur kan drie oorkoepelende benaderings tot die probleem van mediaseleksie nagespoor word. Hierdie benaderings is bepaal deur 'n verskeidenheid individuele benaderings tot mediaseleksie te ontleed. Hierdie hoofstuk fokus spesifiek op die genoemde benaderings tot mediaseleksie. Op hierdie wyse word 'n teoretiese onderbou vir mediaseleksie, vir Ekonomie-onderrig, soos wat dit in hoofstuk drie ter sprake kom, gebou.

2.2 DIE KLASSIFISERING VAN ONDERWYSMEDIA AS FAKTOR BY DIE SELEKSIE VAN ONDERWYSMEDIA.

Die gedagte om onderwysmedia op die een of ander wyse te klassifiseer het ten doel om die onderwyser in sy taak van mediaseleksie te ondersteun. Skrywers soos Briel (1983), Fourie (1978), Gerlach en Ely (1971;1980) en Romiszowski (1977) beklemtoon dat die ordelike bekendstelling van onderwysmedia die moontlikhede van die onderskeie mediëringsvorme aantoon. Sodoende word die keuse van die mees voortreflike mediëringsvorm vergemaklik.

Na die bestudering van bogenoemde bronne, is drie benaderings tot die klassifisering van onderwysmedia afgelei. Hierdie klassifiserings dien, volgens hul skrywers, as basis vir mediaseleksie en kan omskryf word as :

- * Die sintuiglike benadering tot mediaseleksie.
- * Die eienskappe-benadering tot mediaseleksie.
- * Die kategoriale benadering tot mediaseleksie.

Vervolgens sal elk van hierdie benaderings tot mediaseleksie bespreek word.

2.2.1 Die sintuiglike benadering tot die klassifisering en seleksie van onderwysmedia

Die mens is in sy totaliteit gerig op die omgewing rondom hom. Hierdie omgewing word met behulp van die mens se sintuie waargeneem. Dit is daarom verstaanbaar om van 'n klassifiseringsstelsel gebruik te maak wat onderwysmedia klassifiseer volgens die appél wat dit tot 'n bepaalde sintuig (of groep sintuie) rig.

Schramm, soos aangehaal deur Duminy (1977:148-150), klassifiseer onderwysmedia eers in oorkoepelende kategorieë volgens generasie en dui dan die mate waartoe elke kategorie visueel of auditief gerig is, aan. Romiszowski (1977:60) klassifiseer onderwysmedia volgens die auditiewe, audiovisuele, visuele, tas en/of kinestese. Die reuksin word buite rekening gelaat. Verder staan hy self 'n indeling volgens stil-visuele media, auditiewe media en audio-visuele media voor.

Fourie (1978:132-136) se benadering is 'n meer omvattende en onderwyskundig bruikbare benaderingswyse. Hy gaan van die volgende standpunte uit:

- (a) Dat daar met enige kommunikasiehandeling sprake is van een of meer sintuie wat daarby betrokke is en aldus die logiese vertrekpunt vir die keuse van bepaalde onderwysmedia in lesse uitmaak.
- (b) Dat dit moontlik is om die aard van leerinhoud volgens kodes, wat 'n appél tot een of meer van die sintuie rig, in te deel.
- (c) Dat dit moontlik is om uit die onderwysmedia, soos geklassifiseer in die sintuiglike indeling, 'n doeltreffende keuse te maak om gestelde lesdoelwitte te bereik.

(d) Dat die tabel vir die opsomming en keuse van onderwysmedia volgens die sintuiglike benadering soos volg ingesien moet word : (Vergelyk tabel 2.1).

- * Omdat die gesproke taal so 'n dominante plek in onderwyskommunikasie inneem, word die verbale (die gesproke taal) by elke afsonderlike sintuigindeling ingesluit.
- * Elke leselement word aan die hand van die sintuig wat moontlik by leer betrokke kan wees, oorweeg vir die oordrag van die leerinhoudelike, en word dan daarvolgens in die voorgestelde tabel afgemerkt
- * Leerinhoud moet volgens hulle aard ingedeel en oorweeg word.
- * Aan die hand van die betrokke lesdoelwit(te) word die mees effektiewe metodes van oordrag geselekteer.

Tabel 2.1

'n Opsomming en keuse van sintuiglike kodesisteme (Fourie, 1977:128-141)

L E S S E L E M E N T E	VISUEEL							OUDITIEF						TAS	REUK	SMAAK	KINESTESE
	G E S P R O K E T A A L	K I N E T I K A	B E W E G I N G	A F S T A N D	G R A F I K A	K L E U R	M O D E L L E	G E S P R O K E T A A L	V O K A L E K L A N K E	M E N S G E L U I D E	D I E R G E L U I D E	O B J E K G E L U I D E	M U S I E K				
A	*				*	*		*									
B	*		*					*									
C	*				*	*		*						*			
D	*		*	*				*									
E	*		*					*									
F	*							*		*							
G	*							*		*							

2.2.2 Die eienskappe-benadering tot die klassifisering en seleksie van onderwysmedia

Die seleksie van die mees voortreflike onderwysmedium vir die bereiking van spesifieke lesdoelwitte word deur verskeie onderwyskundige faktore- en omstandighede beïnvloed. So sou 'n verandering in een faktor of omstandigheid 'n invloed op alle ander faktore in die onderwysituasie uitoefen. Mediaseleksie geskied dus nie as 'n geïsoleerde stap in 'n liniêre onderwyskundige besluitnemingsproses nie. Hierdie aspek word deur Freysen *et al.*, (1989:26) sentraal geplaas vanweë die rimpelings-effek wat dit op die didaktiese gebeure binne lesse uitoefen.

Alle didaktiese aspekte soos die onderrigleersituasie, lesdoelwitte, beplande leerervaring, geselekteerde leerinhoud en leergeleentheid behoort, met die seleksie van die mees voortreflike onderwysmedia, in aanmerking geneem te word. Dit is egter volgens Freysen *et al.*, (1989:27), veral media-eienskappe wat van kardinale belang is vir die bepaling van die mees voortreflike medium vir 'n betrokke didaktiese situasie. Gagné, Briggs en Wager (1988:204) stel dat "*media differ from each other in terms of the physical characteristics of the communications they are able to display*". Ook Reiser en Gagné (1982:501) omskryf media-eienskappe as "*physical capabilities of media*". Media-eienskappe verwys dus hoofsaaklik na die moontlikhede waarvoor media beskik om byvoorbeeld leerinhoud in beweging, kleur, drie dimensies, klank en/of beeld voor te stel.

Sekere eienskappe, soos byvoorbeeld die voorstellings deur beelde, word deur verskeie onderwysmedia gedeel. Ander eienskappe, soos die moontlikheid om leerinhoud op drie-dimensionele wyse uit te beeld, is tot enkele onderwysmedia beperk (Briel, 1981:2). Die beginsel wat deur die aanhangers van die eienskappe-benadering nagestreef word, is dat die verlangde media-eienskap eers geïdentifiseer moet word, waarna 'n medium geselekteer word wat oor die betrokke eienskap(pe) beskik.

In tabel 2.2 word 'n voorbeeld van die eienskappe-benadering, soos saamgestel deur Briel (1983:247), weergegee. In hierdie tabel word die onderwysmedia wat gewoonlik beskikbaar is, aangetoon met die eienskappe waarvoor elkeen beskik. Dit is vervolgens noodsaaklik dat dié media-eienskappe eers toegelig word :

(a) Die werklikheid

Onderwysers maak op een of ander stadium, tydens onderrig, van werklike voorwerpe en gebeure gebruik. Hierdie werklikhede staan ook as regstreekse ervarings of "realia" bekend. Regstreekse ervarings, of realia, word deur Reiser en Gagné (1982:504) omskryf as "*tangible objects, real items (as opposed to representations or models) as they are without alterations.*" Voorbeelde van realia is dus daardie dinge waarmee die mens elke dag te doen kry.

(b) Aanbiedingswyse.

Indien dit onmoontlik is om die werklikheid na die klaskamer te bring, kan die onderwyser op 'n voorstellingswyse (simboliese kode) besluit wat die essensiële boodskappe van die werklikheid die beste vir leerders aanbied.

(c) Sintuie.

Die werklikheid of voorstelling bepaal watter sintuie deur die mens betrek word.

(d) Realistiese uitbeeldings.

Dit is van belang dat daar bepaal word hoeveel detail, kleur en/of beweging nodig is om die leerinhoud realisties uit te beeld.

(e) Randeenskappe.

Randeenskappe, waaronder byskrifte en pyle, kan gebruik word om die aandag op die essensiële inligting te rig.

(f) Beheereienskappe.

Beheereienskappe sluit onder meer die beheer deur die onderwyser en/of leerder in oor die verwysbaarheid, tempo van aanbieding en die volgorde van inhoud. Verwysbaarheid dui op die tydsduur wat inligting beskikbaar is, sowel as die bekombaarheid daarvan.

(g) Interaksie-eienskappe.

Interaksie dui op die wisselwerking wat ontstaan as gevolg van analitiese terugvoer op die stimulus.

Romiszowski (1988:62) lê die beginsel voor dat dit toepaslik sal wees om onderwysmedia-eienskappe in twee groepe in te deel, naamlik essensiële media-eienskappe en opsionele media-eienskappe.

Essensiële media-eienskappe sal dan daardie eienskappe wees wat die duidelikheid van die boodskap bepaal en opsionele media-eienskappe daardie eienskappe wat die kwaliteit van die aanbieding (onderrig) verbeter.

2.2.3 Die kategoriale benadering tot die klassifisering en seleksie van onderwysmedia

Die tipering van onderwysmedia in kategorieë is een van die mees algemene wyses van mediaklassifisering. Voorbeelde van sodanige indelingswyses is dié van Briggs (1970) soos aangehaal deur Romiszowski (1988:78-81); Gerlach en Ely (1980:247-250) wat ses kategorieë onderskei (vergelyk tabel 2.3); McConnel (1973) en Schramm se indeling soos aangehaal deur Duminy (1977:148-150) (vergelyk tabel 2.4).

Schramm soos aangehaal deur Duminy (1977:148-150) is 'n voorbeeld van een van die eerste kategoriale indelings van onderwysmedia. In sy klassifisering onderskei hy tussen vier generasies onderwysmedia en deel dit in soos uiteengesit in tabel 2.4. Schramm het met hierdie indeling ten doel om die onderwyskundige eienskappe van die verskillende generasies onderwysmedia te beklemtoon. Hierdeur sal die keuse van onderwysmedia, volgens hom, vergemaklik word.

Tabel 2.3**Die kategoriale klassifisering van onderwysmedia (Gerlach en Ely, 1980:247)**

KATEGORIE	ONDERWYSMEDIA-INDELING
Stil prente	Foto's in swart en wit of kleur van objekte en/of gebeure wat voorkom in handboeke, op aansteekborde, as kleurskyfies, strookfilms, transparante, ensovoorts.
Klankopnames	Klankopnames van spraak, geluide en musiek gemaak op magnetiese band, plate en klankbane van rolprente.
Beweegprente	Rolprente en video-opnames met of sonder klank.
Televisie	Uitsaaibeelde in die vorm van televisie en radio.
Werklike dinge, nabootsings en modelle	Die werklikheid self soos voorgedoen deur mense, gebeure, nabootsings van die werklikheid, replikas (modelle) van die werklikheid.
Gegroepeerde en rekenaar-ondersteunde onderrig.	Opeenvolgende informasie in die vorm van onderrigprogramme deur die rekenaar, skyfieklankprogramme, strookfilmprogramme, ensovoorts.

Eerste-generasie-media : Die onderskeid tussen hierdie generasie en latere generasies is die feit dat genoemde media geen meganiese of elektriese aandrywing nodig het nie.

Tweede-generasie-media : Die kommunikasieproses word gemeganiseer om op groot skaal geskryfte te dupliseer.

Derde-generasie-media : Die gebruik van masjiene in die kommunikasieproses en die toespitsing daarvan op die visuele, ouditiewe en oudiovisuele.

Vierde-generasie-media : Hierdie media is van heel resente oorsprong en word gekenmerk deurdat die mens en masjiene in "*gesprek*" tree.

Bogenoemde indeling van Schramm is in werklikheid gebaseer op sy sintuiglike kanaal-kolom (Duminy, 1977:150). Die aanskouingsmedia is gewoon ingedeel in visuele en ouditiewe onderwysmedia. Verder verskaf die indeling riglyne rakende die teikengroep (individue en/of groep) waarvoor die onderwysmedia geskik is. Die indeling verskaf verder ook 'n historiese perspektief met betrekking tot die eerste gebruik van die verskillende oudiovisuele onderwysmedia.

Tabel 2.4**Die vier generasies van onderwysmedia volgens Schramm (Duminy, 1977:149)**

	Sintuiglike kanaal	Hoofsaaklik woorde of beelde	Groep/individuele onderrig	Van wanneer af in skool gebruik
Eerste-generasie-media				
Demonstrasies, swartbord, dramatisering	Gesig-gehoor	Beide	Groep	Baie vroeg
Uitstallings, modelle, kaarte, grafiese voorstellings, ens.	Gesig	Beelde	Albei	Baie vroeg
Tweede-generasie-media				
Handboek, werkboek, ens.	Gesig	Woorde	Idividueel	Na 1450
Derde-generasie-media				
Foto's, skyfies, strookfilms.	Gesig	Beelde	Groep	19de & 20 ste eeu
Stilrolprent	Gesig	Beelde	Groep	Vroeg 20ste eeu
Klankopnames	Gehoer	Woorde	Albei	Plaat-19de eeu Band-20ste eeu
Radio	Gehoer	Woorde	Albei	1920's
Klank-rolprent	Gehoer-gesig	Albei	Groep	1930's
Opvoedkundige televisie	Gehoer-gesig	Albei	Albei	1950's
Vierde-generasie-media				
Taallaboratoria,	Gehoer	Woorde	Albei	1950's
Geprogrammeerde self-onderrig	Gesig	Woorde	Individueel	1970's
Kompers vir onderwys-doeleindes				Eksperimenteel

2.3 ENKELE GESIGSPUNTE RAKENDE DIE WYSE VAN ONDERWYSMEDIA-KLASSIFISERING EN MEDIASELEKSIE

Al die wyses van onderwysmediaklassifisering soos in die literatuur aangetref, fokus op een bepaalde eienskap van die mediëringsvorm, hetsy dit die sintuiglike, die eienskap van sodanige media of die breë kategoriale indeling van media is. Genoemde benaderings slaag egter nie ten volle daarin om die problematiek aangaande vaktipiese mediaseleksie op te los nie. In 'n nadere beskouing word dit duidelik dat die skrywers slegs spesifiseer wat om te doen en nie hoe dit ge-doen moet word nie. Vervolgens sal die genoemde uitgangspunte krities geëvalueer word.

2.3.1 'n Evaluering van die sintuiglik-gefundeerde klassifiseringsmetode

Op die spoor van Fourie (1978:132-136) en die insigte verkry uit die bestudering van persepsie en beleving maneuvreer Marais *et al.*, (1983:74) sy siening in die rigting van 'n sintuiglike benaderingswyse vir die klassifisering van onderwysmedia (soos voorgestel in figuur 2.1) voort.

Figuur 2.1

'n Sintuiglike benaderingswyse tot die klassifisering van onderwysmedia (Marais *et al.*, 1983:75)

KODES WAT 'n APPÉL RIG TOT:

MENGVORME

DIE VISUELE

DIE OUDITIEWE

DIE TASSIN

DIE REUKSIN

DIE SMAAKSIN

DIE KINESTETIESE

DIE REALITEIT

Fourie se indeling sou 'n goeie indeling kon wees omdat die sintuiglike van die mens 'n gegewe veranderlike is. Uit bogenoemde geld dit dat die klassifisering van onderwysmedia in sintuiglike kategorieë 'n logies wetenskaplike vertrekpunt van indeling sou kon wees.

Die mens is egter as totaliteit op die werklikheid, wat hom omring, gerig. Verder spreek sy wêreld hom aan deur die appèl wat dit tot sy sintuiglike, via sekere stimuli, rig. Die mens is dus deur sy ingesteldheid van sy totaliteit met alle sintuie op die wêreld gerig. Die sintuiglike van die mens sou dus nie in afsonderlik geslote kompartemente geplaas kon word nie. Die dinamika van hierdie model is juis in die integrasie van die sintuiglike geleë. Dit is egter so dat bepaalde sintuie soms meer dominant, in bepaalde situasies, na vore tree. Romiszowski (1988:60) bring aan die lig dat die sintuiglik-gefundeerde klassifiseringsstelsel redelik presies is en dat die meeste mense sou saamstem oor waar om 'n bepaalde onderwysmedium te klassifiseer. Dié metode is egter nie bruikbaar soos wat dit tans daar uit sien nie. 'n Multi-dimensionele klassifiseringsmetode is nodig omdat verskillende mense 'n spesifieke medium op verskillende plekke sou wou plaas.

Verder geld dit dat wanneer die mens waarneem, hy steeds bewus is van sy eie bestaan (Marais *et al.*, 1983:76). Die mens is in en deel van die realiteit en daarom gee hy, op grond van sy gesitueerdheid, sin aan sy waarneminge.

Die mens neem waar uit hoofde van sy bestaande begripstruktuur en voorkennis gebou op vorige ervarings. Fourie (vergelyk 2.1.1) se indeling skiet gevolglik tekort aangesien hy regstreekse ervarings of realia ignoreer.

2.3.2 'n Evaluering van die klassifisering van onderwysmedia volgens media-eienskappe

Volgens die benadering van Briel (1981:1-10) word die seleksie van die mees voortreflike onderwysmedia vir lesse deur verskeie onderwyskundige faktore beïnvloed. Verder gaan hierdie benadering van die standpunt uit dat 'n interne verandering in een of 'n aantal van hierdie faktore 'n invloed op die geheelbenadering tot mediaseleksie sal uitoefen. Alhoewel rekening gehou word met didaktiese aspekte soos situasie, doelwitte, beplande leerervaring, geselekteerde leerinhoud en leergeleenthede tydens die seleksie van onderwysmedia, word twee belangrike faktore nie na behore gereken nie. Die eerste faktor behels die leerder. Klem word op die eienskappe van media geplaas en nie op die kompleksiteit, totaliteit en samestelling van die leerling nie. Die nodige kognitiewe en affektiewe vlakke word nie in berekening gebring ten einde 'n bepaalde onderwysmedium met sukses te gebruik nie. Tweedens word daar ook geen aansluiting by die voorkennis van die leerder gevind nie. Die ratio tussen die konkrete en die

abstrakte word nie in ag geneem nie en geen voorsiening word vir effektiewe deelname, waarneming en konkretisering gemaak nie.

Die doel met die seleksie van die "beste" onderwysmedia is om effektiewe leer te bewerkstellig en daarom is dit nodig dat die individuele leerling in berekening gebring moet word. Briggs (1977:226) omskryf dit duidelik : "*go as low on the scale (of mediaselection) as you need to insure learning for your group, but go as high on the scale as you can for the most efficient learning*".

2.3.3 'n Evaluering van die kategoriale wyse van onderwysmediaklassifisering

Die tipering van onderwysmedia in bepaalde kategorieë kan 'n onakkurate indelingswyse wees bloot omdat verskillende mense verskillend oor die metode van kategorisering mag redeneer. Met die ondersoek van 'n aantal indelings waaronder Conradie en du Plessis (1980:100-103), Dale (1969:42-43), Gerlach en Ely (1971:287-289; 1980:247-249) en Schramm soos aangehaal deur Duminy (1977:148-150) het die volgende insigte na vore gekom :

- * Geeneen van die genoemde klassifikasiesistels sê veel van die kodesisteme van geklassifiseerde onderwysmedia nie.
- * Behalwe in die geval van Gerlach en Ely (1971:292) word daar geensins deur die ander skrywers aangetoon hoe die geklassifiseerde onderwysmedia met enige onderrigwerkwyse geïntegreer behoort te word nie.
- * Al die genoemde skrywers buiten Schramm, soos aangehaal deur Duminy (1977:148) laat intrinsieke mediëringsvorme ter syde.
- * Die soepelheid van genoemde kategoriale indelings word bevraagteken ten opsigte van toekomstige akkommodasie van tegnologiese ontwikkelinge.
- * Multimedia-eienskappe bemoeilik die klassifisering deurdat sodanige media onder meer as een kategorie van indeling sou kon tuishoort. Voorbeelde van sodanige media is klankskyfiereekse en klankrolprente. Hierdie aspek sou klassifisering kon bemoeilik.

Samevattend kan dit dus gestel word dat die sintuiglike klassifisering die bepaalde voordeel het dat die mens as uitgangspunt vir die integrering van onderwysmedia in lesse gebruik word. Hierdie benadering hou in dat die onderwyser bewus is van wie hy onderrig. In teenstelling hiermee het die kategoriale klassifisering van onderwysmedia bepaalde nadele waarvan die gevaar dat die didaktiese omstandighede van lesse oorgesien word, die grootste is. Dié benadering het meermale as uitgangspunt dat onderwysmedia as objekte van onderwys beskou word, sonder dat onderwyskundige verantwoordbaarheid van sodanige onderwysmedium beklemtoon word. Die klassifisering van onderwysmedia volgens media-eienskappe fokus op didaktiese aangeleenthede, maar die benadering fokus nie op die leerling as deel van die onderrigsituasie nie.

Geeneen van die genoemde klassifiseringsbenaderings voldoen dus in totaal aan die kriteria waaraan 'n bruikbare klassifikasiestelsel vir onderwysmedia behoort te voldoen nie. Dit is verder belangrik om daarop te let dat dit nie die benadering as sulks is wat onvoldoende is nie, maar wel die wyse waarop die benadering in die verlede hanteer is.

Gerlach en Ely (1980:240) beweer dat dit 'n eenvoudige taak is om 'n medium te selekteer met die doel om 'n bepaalde lesdoelwit te bereik, so eenvoudig dat dit as 'n reël gepostuleer word: "*A medium of instruction must be selected on the basis of its potential for implementing a stated objective*". Clark en Angert (1981:9) kom tot die gevolgtrekking dat "*this type of circuitous logic is more than just simple; it is simplistic*".

Vervolgens sal daar aandag geskenk word aan die kriteria waaraan 'n bruikbare klassifikasiestelsel vir onderwysmedia behoort te voldoen, waarna 'n meer aanvaarbare model vir onderwysmedia-klassifikasie, met bepaalde onderrigwerkwyses, bespreek sal word.

2.4 KRITERIA WAARAAN 'n BRUIKBARE KLASSIFIKASIESTELSEL VIR ONDERWYSMEDIA BEHOORT TE VOLDOEN

Aan die hand van die vorige kan die volgende as moontlike kriteria vir die klassifisering van onderwysmedia, vir die doel van mediaseleksie, oorweeg word (Marais *et al.*, 1983:72) :

- * Mediaklassifikasies behoort die eienskappe van die geklassifiseerde onderwysmedia duidelik in die vorm van hulle onderskeie kodesisteme (onderwyskundige eienskappe) te omskryf.

- * Binne die klassifisering van onderwysmedia behoort die integreringswyse tussen onderwysmedia en onderrigwerkwyse duidelik aangetoon te word.
- * 'n Bruikbare klassifisering van onderwysmedia behoort sodanig te geskied dat dit eenstemmigheid oor die wyse van kategorisering sal ontlok.
- * Binne 'n bruikbare klassifisering behoort plek vir beide intrinsieke sowel as ekstrasieke onderwysmedia ingeruim te word.
- * Klassifiserings behoort soepel genoeg te wees om vir toekomstige tegnologiese ontwikkelinge voorsiening te maak.

Freysen *et al.*, (1989:26) beweer dat onderwysmedia onlosmaaklik deel is van die onderrigleersituasie. Die doel met die gebruik van media is om leerinhoud duidelik aan die leerder oor te dra en effektiewe leer te bevorder. Rosenshine en Stevens (1986:376-389) kom tot die gevolgtrekking dat effektiewe leer slegs sal plaasvind indien die intensie om leerinhoud (die boodskap), deur middel van interaksie, tussen die onderriggewer (die onderwyser as kommunikator) en die leerder (die leerling as ontvanger) oor te dra, bereik word (vergelyk ook Le Roux, 1990:70; Steyn, 1988a; Steyn, 1988b). Yule en Steyn (1986:1) identifiseer die onderwyser, die leerder en die leerinhoud as komponente in die didaktiese situasie (vergelyk ook Prinsloo en Visser, 1979:9-14). Volgens Heidt (1989:397) is die leerder as 'n belangrike veranderlike in die onderrigleersituasie geïdentifiseer. Gevolglik moet al drie die elemente van die didaktiese driehoek, naamlik die onderwyser, die leerder en die leerinhoud, by die klassifisering van onderwysmedia in ag geneem word met die oog op die vermyding van 'n eensydige benadering tot die klassifisering van onderwysmedia.

Noudat die kriteria vir 'n bruikbare klassifikasiesistelsel gestel is, kan daar oorgegaan word tot die bespreking van 'n voorgestelde klassifikasie-model.

2.5 'n VOORGESTELDE BENADERINGSWYSE TOT DIE KLASIFISERING VAN ONDERWYSMEDIA

Locatis en Atkinson (1984:62) beweer dat die integrering van die mees geskikte vorm van onderwysmedia 'n belangrike taak in die onderrig-leerproses is. "*Unfortunately, educational research has yet to reveal a magic formula for determining learner needs in order to combine*

the types of media and methods in the best way to achieve instructional goals and objectives". Yule en Steyn (1986:5) gaan verder en toon aan dat daar vir beide die onderrigsituasie asook vir die integrering van onderwysmedia duidelike en spesifieke doelwitte gestel moet word.

Gemeet aan die gestelde kriteria waaraan 'n onderwysmediaklassifiseringstelsel moet voldoen en met inagneming van bogenoemde aanhalings, kan die kategoriale klassifiseringstelsel van Marais (1992a: 45-55) as dié benadering voorgelê word wat die mees effektiewe en mees ordelike "*spyskaart*" van onderwysmedia daarstel. Hierdie ordelike indeling of rangskikking van onderwysmedia bring mee dat beskikbare onderwysmedia op sodanige wyse aan onderwysers voorgelê word dat hy op 'n meer sinvolle wyse sy keuse daarvan vir lesse sou kon uitoefen.

Die gevolg van 'n meer sinvolle mediakeuse is dat die gestelde lesdoelwitte bereik word en dat groter leerwins plaasvind. Volgens navorsing (Marais, 1992:28) is daar sekere vaste didaktiese determinante wat wel in ag geneem moet word by mediaseleksie en wat dus gevolglik die leeruitkoms sal beïnvloed. Vervolgens sal daar kortliks aan enkele didaktiese determinante, wat die seleksie van onderwysmedia in lesse medebepaal, aandag gegee word (vergelyk figuur 2.2).

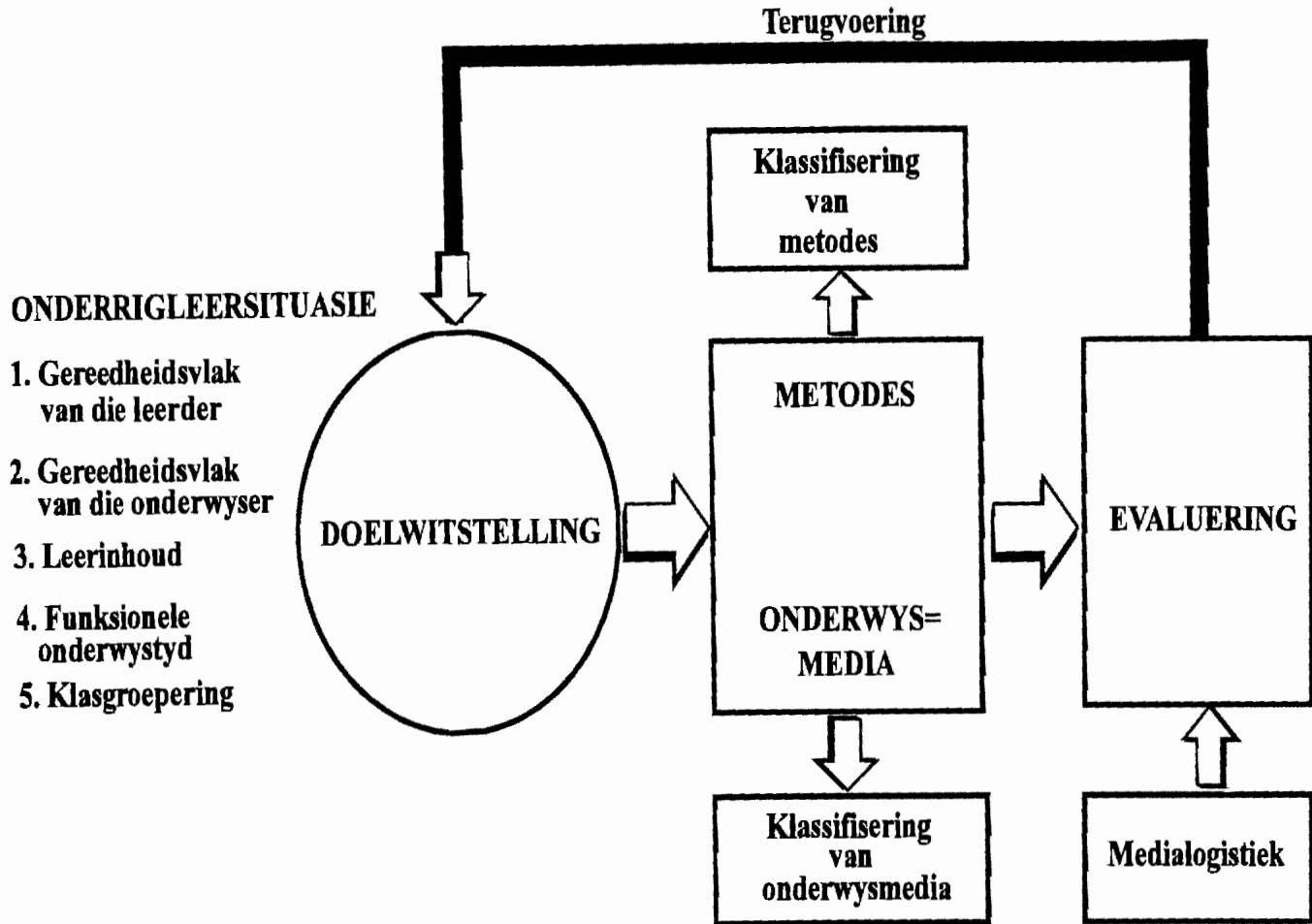
2.5.1 Die onderriglersituasie as aanvangspunt vir die integrering van onderwysmedia

Die eerste determinant wat volgens Marais (1992a:28) ter sprake is by die seleksie van onderwysmedia is die onderriglersituasie. Die onderriglersituasie stel die didaktiese voorfase van lesbeplanning aan die hand van die gereedheidsvlak van die leerlinge, die gereedheidsvlak van die onderwyser, leerinhoud, funksionele onderwystyd en die klasgroepering van leerlinge voor.

Van der Merwe (1986:57) beklemtoon ook die invloed en belangrikheid van die onderriglersituasie : "media is 'n middel wat deur die dosent aangewend word om die kwaliteit en effek van sy onderrig te verbeter. Hierdie media steun die dosent in sy onderrighandeling. Media kan nie los staan van die lesingontwerp nie, maar moet 'n integrale deel van die onderrigsituasie vorm".

Vervolgens sal elk van die elemente van die onderriglersituasie bespreek word.

Figuur 2.2
Didaktiese determinante ter sprake by die seleksie van onderwysmedia (Marais,
1992a:37)



2.5.1.1 Die gereedheidsvlak van leerders as determinant vir die seleksie van onderwysmedia

'n Groot verskeidenheid persoonlike en omgewingsdeterminante van die leerder beïnvloed die beplanning van lesse asook die integrering van onderwysmedia daarin. Veranderlikes wat in aanmerking geneem moet word met betrekking tot die leerling (De Corte, 1974:84) is die volgende: kennispeil, werkhouding, studietegnieke en gewoontes, leerprobleme, kognitiewe styl, intelligensie, taalbeheersing, leer tempo, sosiale gedrag, motivering, selfstandigheid, selfbeeld, kreatiwiteit en fisiese toestand. Kozma (1991:182) beklemtoon in die verband dat leerlinge ten opsigte van die volgende verskil : (i) verwerkingsmoontlikhede; (ii) die aard van inligting wat in die langtermyn geheue gestoor is; (iii) motivering en (iv) hul meta-kognitiewe kennis van hoe en wanneer om hierdie gestoorde kennis te benut. Mason (1988:209) toon ook dat *"the value of the media in assisting learning must take into account the processes by which students work on those media"*.

Bloom (1976:30) kom tot die gevolgtrekking dat die veranderlikes, wat die belangrikste oorsaak van die variasie in skolastiese prestasie is, in drie hoofgroepe ingedeel kan word, naamlik :

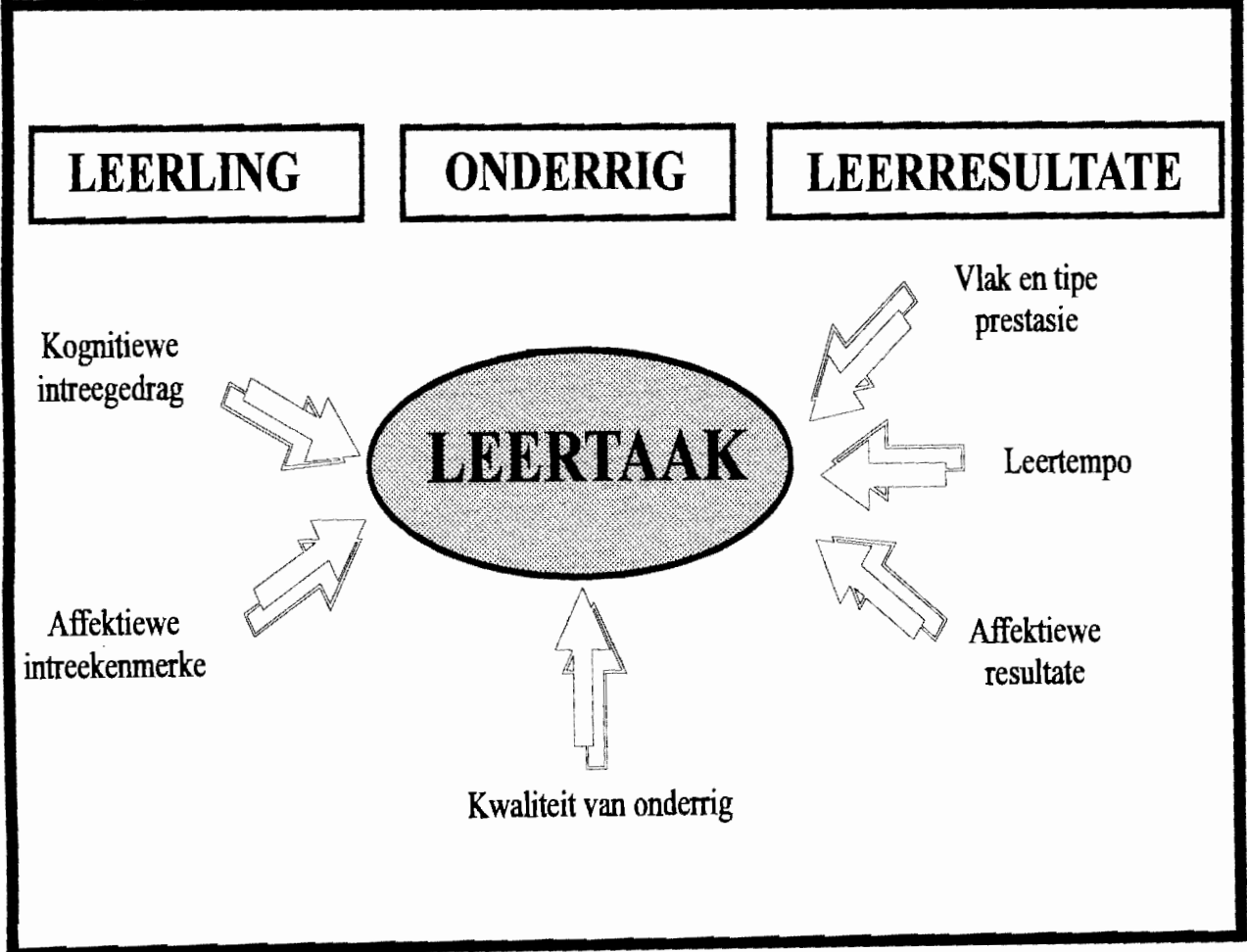
- * voorafbenodigde kennis, wat hy kognitiewe intreegedrag noem;
- * motiveringsfaktore, wat hy affektiewe intreekenmerke noem, en
- * kwaliteit van onderrig.

Die drie hoofgroepe van veranderlikes werk in op die handeling wat plaasvind as 'n leerling 'n leertaak aanpak. Die aard en inwerking van bogenoemde groepe veranderlikes is dan volgens Bloom verantwoordelik vir die aard en gehalte van die leerresultate. Hierdie invoer-uitsetmodel waarmee Bloom skoolleer wil verklaar, word skematies in figuur 2.3 voorgestel.

Hierdie model dien as grondslag vir Bloom se teorie. Vervolgens word dié hoofgroepe van veranderlikes bespreek.

Figuur 2.3

Bloom se invoer-uitsetmodel vir leer op skool (De Wet *et al.*, 1981:78)



(a) **Kognitiewe intreegedrag**

Met kognitiewe intreegedrag bedoel Bloom (1976:33) daardie voorafbenodigde kennis, vaardighede en bevoegdhede wat onontbeerlik is vir doeltreffende leer van 'n spesifieke nuwe leerelement of leertaak. Hierdie presisering sluit aan by Ausubel (1968:127) se beskrywing van die kognitiewe struktuur, naamlik "*the existing structure of knowledge at the time of learning*".

Bloom redeneer dat wanneer daar 'n groot variasie in die voorafbenodigde kennis is, daar onvermydelik ook 'n groot variasie in die leerresultate sal voorkom wanneer die leertaak aangepak word.

Gagné (1977:300) insinueer dat : "*Children can learn any intellectual thing we want them to learn, provided they have learned the prerequisites.*"

Dit is dus duidelik dat die kognitiewe ontwikkeling, deur die fases van die konkrete deur die skematiese, na die hoogste vlak van abstrakte denke, beklemtoon word.

Dit beteken dat die onderwyser moontlikhede moet stig waardeur die leerling allereers met die konkrete werklikheid in die vorm van realia in aanraking gebring moet word, voordat abstrahering van die leerder verwag (kan) word.

Op grond van voorafgaande gedagtes is dit een van die belangrikste take van die onderwyser om die kognitiewe beginsituasie van leerlinge korrek te peil voordat daar oorgegaan kan word tot sinvolle doelstelling en doelwitformulering.

(b) Affektiewe intreekenmerke

Die seleksie en formulering van kognitiewe doelwitte behoort altyd hand aan hand met 'n leerling se affektiewe intreevlak bedink te word. De Block en Velema (1971:63-66) beskou die gelyktydige nastrewing van affektiewe en kognitiewe doelwitte (as alternatiewe sporte op 'n leer na doelbereiking) in die onderrigleersituasie as wenslik om die leerling telkens tot 'n hoër vlak op te trek.

Deur kennis van onder meer 'n leerling se belangstellings, motiewe, houdings en selfbegrip as affektiewe intreekenmerke, moet die leerintensie doelbewus gewek word. Dit kan veral op twee wyses gedoen word, naamlik intrinsieke en ekstrinsieke motiveringstrategieë (Van Parreren en Peeck, 1970:8-9; Gage en Berliner, 1979:407).

Voorafgaande impliseer dat 'n groot verskeidenheid persoonlike en omgewingsfaktore van leerders 'n invloed sal uitoefen op die beplanning van lesse en die integrering van onderwysmedia daarin. Aangesien die determinante medebepalers is van die vlak waarop die onderwyser die leerinhoud aan die leerder gaan voorhou, is dit voor die hand liggend dat dit 'n direkte invloed op die seleksie van die medium, waardeur die leerinhoud oorgedra word, sal hê.

(c) Die beginsituasie

De Corte (1974:82) omskryf die beginsituasie soos volg : "*Het geheel van persoonlyke, sociale, schoolse en situasionele gegewens, die in verband met te realiseren onderwysdoelen van invloed kunnen zijn, respektievelijk zijn op het verloop en de resultaten van onderwysleerprocessen.*"

Indien daar nie telkens gesorg word dat die leerlinge oor die nodige kognitiewe intreegedrag en affektiewe intreekenmerke beskik nie, word daar dus voortgebou op die prestasieverskille wat reeds bestaan. Die gevolg is dus dat die "goeie leerling" nog beter en die "swak leerling" swakker presteer, 'n tendens wat deur Bryce (1976:19-25) die Mattheus-effek genoem word.

Vir die onderwyser lê die implikasie van voorafgaande daarin dat die onderwyser steeds bewus sal wees dat elke individuele leerling slegs volgens sy eie besondere beginsituasie sal presteer. Die vlak waarop die onderwyser dan die leerinhoud van sillabusse binne onderrigverband moet hanteer, sal direk 'n invloed uitoefen op die seleksie van sy media vir kommunikasie.

2.5.1.2 Die gereedheidsvlak van onderwysers as determinant vir die seleksie van onderwysmedia

In hierdie kategorie onderskei De Corte (1974:85) die volgende veranderlikes: didaktiese vaardighede en insigte; gesindheid teenoor leerlinge uit verskillende sosiale milieus en begaafdheidsniveaus; en bereidwilligheid om met ander onderwysers saam te werk. 'n Uiteraars belangrike veranderlike, naamlik eie onderwysstyl (outokraties of demokraties) is 'n faset wat onder meer ook van bogenoemde veranderlikes in samehang insluit (vergelyk ook Kapp, 1990:63).

Marais (1992a:29) borduur voort deur te sê dat persoonlike faktore soos die persoonlikheid, kreatiwiteit en motivering van onderwysers en omgewingsfaktore soos opleiding, ervaring en verworwe onderwyskundige vaardighede die keuse van onderwysmedia sal beïnvloed.

Bloom (1976:111) is egter oortuig dat die kwaliteit van onderrig, eerder as die kenmerke van die onderwyser, leerresultate beïnvloed. Fisiese kenmerke van die leeromgewing speel nie so 'n groot rol as juis die beheer, bestuur en inrigting van die leerhandeling nie. In hierdie verband

stel Mason (1988:207) dat *"the teacher has a major task in selecting what to present to students, and in what way. By being aware that students will not simply receive it, but rather will be touched by it, teachers can be more effective in selecting material"*.

Bloom (1976:111) vereenselwig hom met Carroll se omskrywing van kwaliteit van onderrig, naamlik as die mate waarin aanbieding, verduideliking en ordening van die elemente van 'n leertaak optimaal gunstig by die behoeftes van 'n gegewe leerling aanpas.

Daar moet dus 'n gunstige verband tussen die beheer, bestuur en organisering van beide die leerling en die leerhandeling as sodanig wees. Sodoende kan die onderwyser, met inagneming van sy eie persoonlike voorkeure, doeltreffende onderrig daarstel.

2.5.1.3 Leerinhoud as determinant vir die seleksie van onderwysmedia

Van der Stoep (1972:144) verklaar dat leerinhoud by beide die onderrig en die leer opvallend belangrik is. Die leerinhoud moet verwerf, beheers, geïntegreer en geïmplementeer word in die wording van die kind. Die leerinhoud dien as rigtingwyser vir die dinamiek van die lerende persoon en proklameer die sin van onderrig en bied sinvolle bakens vir die aktualisering van die leerhandeling.

De Corte (1974:118) beskou leerinhoud as *"dat deel van de aanwezige cultuurgoederen, meer bepaald de z.g. vormsystemen, dat aan de leerlingen aangeboden wordt met het oog op het verwezenlijken van de onderwijsdoelstellingen"*. Soos in die definisie van De Corte (vergelyk ook Hill, 1974:89; Mentz, 1979:5; Stenhouse, 1975:9) verteenwoordig die leerinhoud alles wat deur 'n gemeenskap as hoogs waardevol beskou word. Die leerinhoud stel die essensie van die menslike bestaan ten toon (Van der Stoep, 1972:145).

Volgens Steyn (1985:66) kan leerinhoud dus in die breedste sin dui op al die vakke ('sisteme') wat in 'n studierigting aangebied word, die inhoude van 'n bepaalde vak en in die smalste sin op die inhoude wat tydens 'n spesifieke les in die vak geleer moet word. Inhoud vorm dus die brug tussen die kinderlike leefwêreld en die leefwêreld van die volwassene. Sonder inhoud wat onderrig word, kan geen didaktiese situasie tot stand kom nie. Die beginpunt in die lesstruktuur is derhalwe leerinhoud (Van der Stoep (1972:145). Leerinhoud kan op geen ander wyse as deur media (kommunikasie) vir die kind ontsluit word nie. Aangesien onderwysers daarop aangewese is om van een of ander vorm van onderwysmedia in die ontsluiting van leerinhoud

gebruik te maak, moet die mees geskikte medium vir die gegewe onderrigleersituasie geselekteer word (Briel, 1983:25).

Vakke verskil onderling asook binne vakverband self ten opsigte van die aard en kompleksiteit van leerinhoud (Marais, 1992a:30). Die feit dat die aard van leerinhoud van vakke verskil (veral ten opsigte van die konkretisering daarvan) is die enigste verklaring waarom sommige vakke hulself beter leen tot 'n groter of ander verskeidenheid van onderwysmedia. In hierdie verband word daar van vaktipiese onderwysmedia - bedoelende dat elke vak homself leen tot 'n aantal spesifieke onderwysmedia wat uitstekend sal aanpas by die besondere aard van sy leerinhoud - gepraat. Die inhoud, en daarom ook die medium, het die funksie om die basiese insigte aan die leerder oor te dra. Sodra die basiese insigte egter grondbeginsels word, verander die funksie van die inhoud en onderwysmedia na die toepassing van insigte. Die eerste taak van die onderwyser by die beplanning van die lesontwerp is daarin geleë om leerinhoud tot die werklike essensiële te reduceer (Van der Stoep, 1972:145,147). Tydens die redusering van leerinhoud moet onderwysers reeds onderwysmedia in gedagte hou wat moontlik gebruik kan word om die beplande leerinhoud op ondubbelsinnige wyse optimaal aan die leerder oor te dra (Maree & De Lange, 1979:35).

Die vakinhoud bepaal direk die ontsluitingswyse daarvan. Onderwysmedia moet daarom op 'n weldeurdagte wyse geselekteer word ten einde 'n sinvolle en geïntegreerde geheel van die totale lesdoelwitte uit te maak (Marais *et al.*, 1983:30). Die onderwysmedium moet die leerinhoud kan dra en terselfdertyd die nodige stimuli, wat vir leer vereis word, deurgee. Onderwysmedia moet leerders dus tot die vereiste leeraktiwiteit kan aanspoor. Aangesien 'n enkele onderwysmedium in baie gevalle nie in staat is om al die vereiste stimuli oor te dra nie, moet meer as een onderwysmedium daarvoor aangewend word - die sogenaamde multi-mediabebanding. Laasgenoemde werkwyse is verantwoordbaar waar een medium nie in staat is om aan al die vereistes van die onderrigleersituasie te voldoen nie (Romiszowski, 1988:60).

Samevattend kan dit dus gestel word dat die aard en kompleksiteit van leerinhoud van individuele vakke direk die ontsluitingswyse daarvan bepaal en aandui.

2.5.1.4 Funksionele onderwystyd as determinant vir die seleksie van onderwysmedia

Funksionele onderwystyd word deur Marais (1992a:31) as daardie tyd gesien wat 'n invloed op die onderrigleerprogram mag uitoefen. Hieronder noem hy onderrigtyd, leertyd en lesuurtyd.

Die wyse van die ontsluiting van leerinhoud is afhanklik van die besondere eise wat deur die onderrigleerprogram, ten opsigte van funksionele tyd, aan onderwysers en leerlinge gestel word. 'n Gebrek aan tyd is een van die hoofredes waarom onderwysers nie meer tyd aan voorbereiding (kan) bestee nie. Die bereiking van voorafgestelde leeruitkomstes binne die bestek van voorafgestelde onderwystyd, is kenmerkend van goed geformuleerde lesdoelwitte (Jordaan, 1992b:14). Oordeelkundige integrasie van onderwysmedia dra by tot meer effektiewe onderwys - wat 'n besparing in onderwystyd impliseer (Schramm, 1977:194). Onderwysers beskik nie oor die wêreld se tyd om 'n bepaalde onderwystaak af te handel nie, daarom is die tyd beskikbaar vir die ontwikkeling van onderwysmedia medebepalend vir die soort onderwysmedia wat suksesvol ontwikkel kan word (Gagné *et al.*, 1988:208).

Deeglike beplanning lei tot beter begrip rakende die tyd benodig vir die vervaardiging en/of verkryging van geskikte onderwysmedia. In geval van tydsbeperkinge moet prioriteite gestel word sodat onderwysmedia, wat 'n groter bydrae tot effektiewer onderrig lewer, vroegtydig en sonder vertraging vervaardig sal word (Romiszowski, 1988:97).

Tyd oefen dus 'n direkte invloed uit op die hoeveelheid moeite wat 'n onderwyser in sy lesaanbieding insit. Gevolglik beïnvloed tyd ook die keuse van onderwysmedia.

2.5.1.5 Klasgroepering as determinant vir die seleksie van onderwysmedia

Alhoewel redelik homogene leerlinggroeperings bestaan, as gevolg van die wyse waarop leerlinge in klasse ingedeel word, het die onderwyser steeds met verskillende groeperingvorme binne klasverband te make. Daar bestaan dus vir die onderwyser verskillende moontlikhede van hoe 'n bepaalde groep of groepe, met die oog op besondere omstandighede, ingedeel sou kon word. Volgens Marais (1992a:31) sal groepgrootte, geslagsamestelling binne 'n groep, bedrywighede en leeropdragte almal faktore wees wat lesdoelwitstelling, en gevolglik die seleksie en integrering van onderwysmedia, in lesse gaan beïnvloed. In die lig van die veranderinge in Suid-Afrika kan rassamestelling ook as faktor geïdentifiseer word.

Volgens Calitz en Gresse (1977:5) bestaan daar hoofsaaklik vier fundamentele klasgroeperings wat 'n wesentlike invloed op die seleksie van onderwysmedia in lesse sal uitoefen, naamlik individueel-self-aktief, groep-self-aktief, individueel-begeleid en groep-begeleid. Elkeen van hierdie klasgroeperings stel sy eie vereistes vir mediaseleksie. So sal onderwysmedia benodig vir 'n individueel-begeleide groepering waarskynlik nie geskik wees vir 'n groep-begeleide groepering nie. Vervolgens sal hierdie verskillende groeperingsvorme kortlik bespreek word.

(a) Individueel-self-aktief

Die gedagte van geïndividualiseerde onderrig vloei vanuit die feit dat geen twee individuele leerlinge op identiese wyse leer nie. Gevolglik moet aanpassings gemaak word om die leerlinge in staat te stel om op eie stoom, onder omstandighede wat vir hulle toepaslik is, te leer.

Volgens Ellington (1985:14) is hierdie 'n meer leerling-georiënteerde benadering en word daar voorsiening gemaak vir die behoeftes van individuele leerlinge, veral ten opsigte van leerstylvoorkeure en leertempo.

Omdat individuele leerders sterk op veral ekstrinsieke mediëringsvorme steun (Erickson en Curl, 1972:256-257), volg dit logies dat hierdie vorm van onderrig en leer hoofsaaklik swaar op nie-personale onderwysmedia sal steun.

(b) Groep-self-aktief

Buiten die meer bekende groeperingsvorme wat in formele klassituasies aangetref word, bestaan daar 'n aantal ander groepsamestellings wat in 'n mindere of meerdere mate eienskappe van geïndividualiseerde onderwys openbaar. Die groeperingsvorme kan as groep-self-aktief omskryf word aangesien die onderwyser se aandeel in dié groeperingsvorme opsetlik verminder word om plek te maak vir groter groepdeelname (Jordaan, 1992b:16). Enkele van hierdie groeperingsvorme is klasgesprekke, spelaktiwiteite, kern-spanaktiwiteite, werkgroepe, vasvraewedstryde, hoefystergroepe, gongsgroepe, koöperatiewe groepe en dinkskrums (vergelyk Coetzee, 1981:126; Du Toit, 1988:40).

Volgens Rowntree (1976:97) stel elk van hierdie verskillende groeperingsvorme, soos hierbo gestel, afsonderlike eise aan die onderwyser ten opsigte van werkwyse, en daarom ook afsonderlike eise aan die seleksie van onderwysmedia.

(c) Individueel-begeleid

Hierdie groeperingsvorm bestaan uit 'n een-tot-een onderrigleerverhouding. Een onderwyser is betrokke by een leerling. Dit bly steeds die verantwoordelikheid van die onderwyser om toe te sien dat die individuele leerling die pas van die klasgroep kan volhou (Jordaan, 1992b:17).

(d) Groep-begeleid

Gewone klasonderrig val onder hierdie groeperingsvorm.

Begeleiding deur die onderwyser is net so belangrik met groeponderrig as met die onderrig en begeleiding van die individuele leerling. Hoewel die onderrigwerkwyse mag verskil, bly die beginsel van konkretisering steeds van toepassing. Die effektiewe seleksie van die mees voortrefflike onderwysmedia in lesse sal, vir die suksesvolle funksionering van die voorafgaande vier groeperingsvorme, 'n deurslaggewende rol speel (Avenant, 1980:155).

2.5.1.6 Samevatting

Die voorafgaande didaktiese determinante (gereedheidsvlak van leerders, gereedheidsvlak van onderwysers, leerinhoud, funksionele onderwystyd en groeperingsvorme) wat bespreek is, kan op grond van hul invloed op die seleksie van onderwysmedia, omskryf word as die heersende onderrigleersituasie. Dit vorm die meer "vaste" didaktiese gegewens waarmee die onderwyser in lesgebeure te make kry en waaroor die onderwyser min of geen beheer oor kan uitoefen nie. Die oorweging van hierdie determinante is inderwaarheid 'n vorm van situasie-analise wat deur die onderwyser uitgevoer word, en wat die formulering van lesdoelwitstelling beïnvloed (Marais, 1992a:32). Die rol van lesdoelwitstelling as determinant vir die seleksie van onderwysmedia word vervolgens kortliks bespreek.

2.5.2 Lesdoelwitstelling as determinant vir die seleksie van onderwysmedia

Didaktici is dit oor die algemeen eens dat die beplanning, formulering en nastrewing van doelstellings in die onderwys en spesifiek in die onderrigleer-situasie 'n saak van hoë meriete is (Steyn, 1985:37).

Pottas (1984:8) beklemtoon die feit dat "onderrig slegs as geslaagd of doeltreffend bestempel kan word indien dit lei tot die verwesenliking van voorafbepaalde doelwitte". Ook Krugell (1992:25) kom tot die gevolgtrekking dat doellose aktiwiteite gewoonlik geen bevredigende resultate lewer nie. Indien die mens 'n taak aanpak, beskik hy oor 'n redelike idee van dit wat hy wil bereik, dit wat hy gaan benodig om sy doel te bereik (metodes en middele) en 'n tegniek (evaluering) om te bepaal of hy wel in sy doel geslaag het al dan nie.

Aangesien onderrig nie kan plaasvind sonder interaksie tussen mense nie, kan dit aanvaar word dat onderwys 'n menslike aktiwiteit is en gevolglik dieselfde is as ander menslike aktiwiteite. 'n Uiteindelike doelwit kenmerk dus die onderrig-leerhandeling. Steyn (1985:37) beweer dat 'n gebrek aan hiërargiese samehang van doelstellings, sowel as die konkretisering daarvan dikwels daarvoor verantwoordelik is dat daar in die onderrigleersituasie nie veel tereg van kom nie.

Volgens Marais (1992a:32) en Freysen *et al.*, (1989:29) oefen die heersende didaktiese situasie 'n groot invloed uit op die bepaling en formulering van lesdoelwitte.

Uit die literatuur blyk dit dat daar 'n funksionele samehang bestaan tussen lesdoelwitte en mediaseleksie.

"Die stel van leerdoelwitte is belangrik vir mediaseleksie, aangesien leerdoelwitte wat aan die hand van leerdereienskappe en leerinhoud gestel is, die hele onderrighandeling rig." (Freysen *et al.*, 1989:31).

"Once student performance objectives are established, it is much easier for teachers to decide what kinds of problemsolving activities will be most appropriate and which media will be the best sources of information for solving these problems." (Erickson en Curl, 1972:47).

"Media can be selected best and used more creatively when they are chosen on the basis of their potential for achieving specific objectives ... Objectives must ... be clearly defined before media are considered." (Burger, 1991:20).

"Your objectives will, in a sense, dictate your choice of media and your sequence of learning activities." (Heinich, Molenda en Russel, 1989:37).

"Sinvolle besluite oor leerplanne en leerhulpbronne soos handboeke, films ens. kan slegs geneem word nadat besluit is watter doelwitte presies bereik moet word. Wanneer 'n dosent in staat is om presies te formuleer wat hy probeer bereik, maak dit die besluit van mediagebruik en -seleksie makliker." (Van der Merwe, 1986:56).

"In the first place, you must know your objectives in order to make the correct selection of instructional media and methods." (Marais, 1993:5).

Freysen *et al.*, (1989:31) lê die beginsel voor dat die lesdoelwit soms self al 'n duidelike aanduiding van die verlangde media-eienskappe, en gevolglik die medium wat geselekteer moet word, gee. In aansluiting hierby stel Calitz (1981:213) dat onderwysmedia sinvol tydens leerinhoudontsluiting geïntegreer moet word, sodat doelwitbereiking gouer en meer effektief sal geskied.

Met die doel om die mees effektiewe mediëringsvorm te selekteer, is dit nodig dat die onderwyser geselekteerde leerinhoud gebruik om 'n aspek van die werklikheid aan die leerder te ontsluit. Die onderwyser moet besluit hoe hy die leerinhoud so eenvoudig moontlik aan die leerders kan voorhou. Hierdie stap lei tot die seleksie van media, omdat die kerneienskappe van leerinhoud, volgens Salomon (1974:392), so doeltreffend moontlik, deur middel van onderwysmedia, aan die leerder oorgedra moet (kan) word (vergelyk ook Heinich *et al.*, 1989:12-13). Die effektiewe oordrag van leerinhoud-eienskappe is een van die belangrikste redes waarom media geselekteer word - die beste medium word gekies om leerinhoud-eienskappe effektief aan leerders oor te dra sodat nuwe leerinhoud by die voorkennis van die leerder kan aansluit met die oog op lesdoelwitbereiking (vergelyk Burger, 1991:21; Clark en Sugrue, 1990:507; Heinich *et al.*, 1989:11).

Na afloop van die vereenvoudiging van leerinhoud moet daar besluit word oor die ordening van sodanige leerinhoud. Die inherente struktuur van leerinhoud dien as die basiese riglyn hiervoor en ordening kan op een van die volgende wyses geskied:

* van die bekende tot die onbekende;

* van die algemene tot die besondere;

- * van die eenvoudige tot die ingewikkelde;
- * van die dele tot die geheel en terug tot 'n meer gedetailleerde beskouing van die dele en
- * in 'n logiese (chronologiese) volgorde (Freysen *et al.*, 1989:32; Steyn, 1985:72-75; Stuart, 1985:62-64).

Volgens Freysen *et al.*, (1989:32) hang mediaseleksie en media-integrering ten nouste saam met leerinhoudordering. 'n Transparant met oorlegvelle kan byvoorbeeld gebruik word om op 'n logiese wyse vanaf 'n eenvoudige voorstelling van die inhoud (bv. die assestelsel), te beweeg na 'n meer gevorderde voorstelling daarvan (markewewig).

Inhoudsinherentheid is 'n ander inhoudsaspek wat aandag verdien. Hier word van die standpunt uitgegaan dat leerinhoud oor bepaalde inherente eienskappe beskik wat 'n noue verband toon met die medium waardeur dit aangebied word (Allen, 1970:8). Voorbeelde van sodanige inherente eienskappe is abstraktheid/konkreetheid, beweging/nie-beweging. Uit die aard van inhoudsinherentheid sal sekere onderwysmedia as geskik vir bepaalde lesse geklassifiseer kan word al dan nie.

In wese kom bogenoemde daarop neer dat mediaseleksie ten opsigte van elke lesdoelwit uitgevoer moet word. In die praktyk mag dit selfs beteken dat meer as een medium aangewend moet word om 'n spesifieke lesdoelwit te bereik - die sogenaamde multi-medium benadering.

Die gebruik van onderwysmedia in die onderrigleersituasie het primêr ten doel om leerinhoud so effektief moontlik aan leerders oor te dra. Die inherente eienskappe van beide leerinhoud en onderwysmedia dra daartoe by dat 'n medium in 'n mindere of meerdere mate geskik is om die geselekteerde leerinhoud oor te dra en gevolglik lesdoelwitte te bereik. Mediaseleksie (en die gevolglike benutting van onderwysmedia in die lesverloopmomente) is dus bepalend vir die sukses van die didaktiese handeling.

Yule en Steyn (1985:4-5) stel die doel van onderwysmedia gelyk aan die doelwitkategorieë soos bespreek onder 2.5.1. Die gebruik van onderwysmedia behoort 'n appél te rig tot die denkprosesse van die leerder. Onderwysmedia behoort gebruik te word om die leerder se kennis en beredeneringsvermoë te verbeter. In die affektiewe leerdomein word mediagebruik meer op

emosies, gevoel, houding en waardes gerig, terwyl liggaamsbeweging en koördinasie die doel is by die psigomotoriese leerdomein.

Daar kan dus tot die gevolgtrekking gekom word dat die aard en omvang van lesdoelwitte in die eerste instansie bepaal (voorgeskryf) word deur die heersende didaktiese situasie. Verder dien lesdoelwitte as rigtingwysers vir die seleksie van onderwysmetodes en onderwysmedia. Duidelik geformuleerde lesdoelwitte bring dus verantwoordbare keuses van leerinhoud, onderwysmetodes, onderwysmedia en sinvolle evaluering van leeruitkomst mee. In dié verband kom Burger (1991:20) tot die gevolgtrekking dat lesdoelwitte duidelik omskryf moet word vóórdat media geselekteer word ..."*unless done in this way, the selection of media becomes a matter of chance.*"

Lesdoelwitstelling is die eerste oorweging by die fisiese beplanning van lesse en vorm 'n brug tussen die gegewe onderrigleersituasie en die keuse van bepaalde onderwysmetodes en onderwysmedia. Lesdoelwitte moet egter binne die bestek van die onderrigleersituasie tot uitvoer kom. Hiervoor moet die onderwyser bepaalde onderwysmetodes en onderwysmedia oorweeg (selekteer) - dus aangeleenthede van lesbeplanning self.

'n Gemotiveerde lesdoelwit is nie net rigtingaanwysend nie, maar toon ook die metode van onderwys en die onderwysmedia vir lesse aan om op die beste moontlike wyse die gestelde eindmikpunte te bereik.

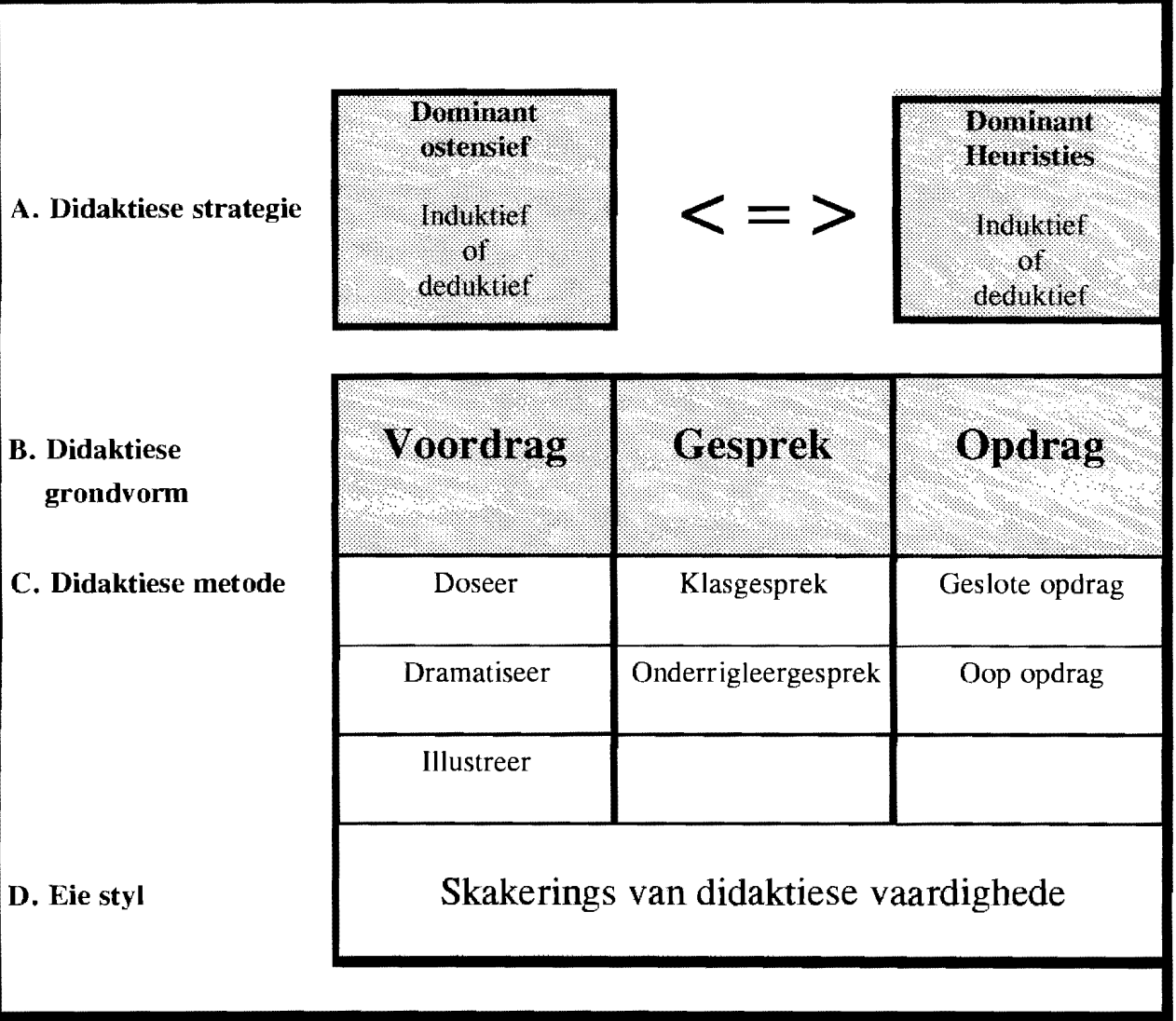
Die opvolgende bespreking aangaande die keuse van onderwysmetodes konsentreer op die meer beheerbare en naderliggende didaktiese determinante wat 'n invloed op die seleksie en integrering van onderwysmedia in lesse sal uitoefen.

2.5.3 Onderwysmetodes as determinant vir die integrering van onderwysmedia in lesse

Na aanleiding van die voorafgaande bespreking moet die metode(s), wat onderwysers aanwend om leerinhoud oor te dra, gesien word as wyses van kommunikasie. Hierdie metodes (onderwyshandeling) moet dan, volgens Van der Merwe (1986:56), 'n brug vorm tussen die doelwitte wat die dosent verlang en die uiteindelijke doelwit-bereiking van die student.

Vervolgens sal enkele didaktiese begrippe verduidelik word wat gaandeweg opbou tot 'n skematisering waarin die plek van elkeen van die genoemde begrippe in die onderrigleerbeure aangetoon sal word (vergelyk figuur 2.4).

Figuur 2.4
Die klassifisering van onderwysmetodes (Marais, 1992a:39)



2.5.3.1 Die plek van onderwysstrategieë in die onderrigleersituasie

Marais (1992a:38) tref 'n onderskeid tussen onderwysstrategieë en onderwystegnieke. Onderwysstrategieë kan omskryf word as 'n didaktiese model wat die mate van samespel tussen aantoonende (ostensiewe) en selfontdekkende (heuristiese) didaktiese handeling as 'n eenheidshandeling beskryf. Aantoonende onderwyshandeling is daardie handeling waar die onderwyser die leerinhoud op voordraende of demonstrende wyse aanbied. Daarteenoor veronderstel dominant heuristiese handeling alle lesdeelnemers van die leerders deur selfwerkzaamheid deur die uitvoer van sekere opdragte. Op 'n kontinuum tussen hierdie uiterste pole kom 'n menigte mengvorme van die heurostentiek voor.

Besluitneming oor die mate van balans tussen aantoonende onderrig en leerlingselfwerkzaamheid vorm 'n tipiese onderwystrategie.

Induktiewe onderwyshandeling en deduktiewe onderwyshandeling kom ook binne die raamwerk van die heurostentiek voor. 'n Onderwysstrategie moet aldus gesien word as die logiese vertrekpunt van 'n les.

Marais (1992a:42) wys daarop dat die eerste en oorkoepelende plan van aksie van enige les hoofsaaklik binne die raamwerk van die heurostentiek plaasvind. Dit is dus nodig dat die onderwyser ook die aandeel van die leerder by 'n bepaalde les of reeks lesse sal oorweeg. Hierdie aanvangsoorweging van lesse is reeds vir die integrering van onderwysmedia van die aller grootste belang. By lesse wat uiters ostensief verloop, sal die keuse van onderwysmedia hoofsaaklik 'n keuse deur die onderwyser self wees. Die onderwyser moet die geselekteerde media so in sy lesse probeer integreer dat dit die mees sinvolle bydrae tot die bereiking van gestelde lesdoelwitte sal maak. Dus: 'n Eensydige keusehandeling bloot omdat 'n ostensiewe onderwyshandeling in sy geheel 'n eensydige handeling impliseer. Soos die aard van lesse 'n meer heuristiese verloop aanneem, sal die aandeel van die leerder in die keuse en aanwending van bepaalde onderwysmedia in lesse vermeerder.

Skakerings van strategiese lesbeplanning tussen die genoemde uiterstes van pole van die heurostentiek sal 'n veelheid van moontlikhede bied. Besluitneming sal dan, ten opsigte van onderwysmedia, hoofsaaklik te make hê met verskillende mengvorme van onderwysmedia (onderrigmedia deur die onderwyser gekies en aangewend) en leermedia (deur die leerder gekies en aangewend).

In die lig van bogenoemde kom dit voor asof daar met strategiese lesbeplanning hoofsaaklik klem gelê word op "WIE" die media, vir die doel van onderrig of leer, sal kies en/of aanwend.

2.5.3.2 Die plek van didaktiese grondvorme en -metodes in die onderrigleersituasie

Uit strategiese lesbeplanning kom, deur die grondvorme van die onderwys, talle didaktiese metodes as fynere nuanses na vore. Dit behels meer spesifieke onderwyshandelinge. As voorbeeld kan daar uit die gesprek as grondvorm metodes soos klasgesprek en onderrigleergesprek na vore kom.

Die keuse van bepaalde metodes staan direk in verhouding tot die gestelde lesdoelwitte. Die gekose onderwysmetodes moet dus verseker dat die lesdoelwitte so gou en doeltreffend moontlik bereik word. Hierin lê juis die gemeenskaplikheid wat betref die keuse van spesifieke didaktiese metodes en die toepaslike onderwysmedia wat as ondersteuning daarvan gekies sal word.

Dit is duidelik dat die keuse van onderwysmetodes en onderwysmedia beswaarlik van mekaar te skei is. Dit vorm ongetwyfeld 'n geïntegreerde geheel. Daar moet egter 'n keuse van onderwysmedia gedurende die keuse van onderwysmetodes gemaak word. Die keuse sal hoofsaaklik gaan oor "WATTER" media die mees voortreflike bydrae tot die gestelde lesdoelwit(te) sal maak.

2.5.3.3 Die plek van didaktiese tegnieke en vaardighede in die onderrigleersituasie

Die aanwending van vakgerigte didaktiese tegnieke en die inoefening van vaktipiese vaardighede kan gesien word as die verbesondering van onderwysmetodes. Vakdidaktiese verbesondering van die algemene didaktiese en onderwyskundige kennis en -tegnieke is die voedingsbodem waaruit elke onderwyser 'n eie onderwysstyl en didaktiese soepelheid in sy aanbiedingswyse van lesse ontwikkel.

Alle didaktiese werkwyses (strategieë, metodes en tegnieke) wat in 'n eie onderwysstyl uitkristaliseer, behoort op die bereiking van voorafgestelde lesdoelwit(te) gerig te wees.

Verskeie tegnieke kan aangeleer word om sekere vakinhoudes oor te dra. Sodanige tegnieke is egter nou afhanklik van die vaardigheidsvlak van die onderwyser. Die onderwystegniek word dus deur 'n magdom interne sowel as eksterne faktore bepaal. Interne faktore setel in die onderwyser, die leerder en die fisiese omgewing. Hier word na dinge soos die persoonlikheid, didaktiese vaardigheid en insig, motivering en kreatiwiteit van beide die onderwyser en leerder verwys.

Een van die mees prominente tegnieke wat 'n onderwyser kan aanwend, is die van ekstrinsieke mediëring. Sodoende kan daar doelbewus van onderwysmedia as geïntegreerde geheel van 'n bepaalde didaktiese metode gebruik gemaak word.

Wanneer dit by die keuse van bepaalde en meer spesifieke metodes van onderwys kom, sou dit 'n onbegonne taak wees om enigsins voorskriftlik te wees. Individuele persone sou bepaalde onderwysmetodes binne die moontlikheid van sy eie onderwysstyl kon giet.

Uit bostaande kom dit dus na vore dat 'n gegewe onderwysmedium op 'n verskeidenheid van maniere in lesse aangewend kan word. Die mate waartoe die onderwyser daarin slaag om hierdie moontlikhede te beheer en in sy lesaanbiedings met sinvolheid te integreer, sal 'n weerspieëling van sy eie vaardigheid en soepelheid in hierdie verband wees.

Daar word dus met die totstandkoming van 'n eie onderwysstyl sterk gesteun op die didaktiese en onderwyskundige kennis, vaardighede en soepelheid van elke onderwyser. Een van hierdie geïntegreerde vaardighede in lesse is die mate waarin die moontlikhede van onderwysmedia beheer word. Verbesonderde onderwysmetodes waarvan onderwysmedia 'n geïntegreerde deel uitmaak, sal dan hoofsaaklik te make hê met die keuse van 'n bepaalde "TEGNIËK" (uit die veelheid van moontlike tegnieke) waartoe die aanvanklik gekose onderwysmedia hulself verleen.

2.5.3.4 Die verband tussen onderwysmetodes en personale onderwysmedia

'n Sterk verband bestaan tussen die onderwysmetodes wat die onderwyser volg en die wyse waarop hulle kommunikeer. Indien 'n onderwyser 'n keuse maak om te doseer, te dramatiseer of te demonstreer kies hy in werklikheid ook die wyse van sy optrede of gedrag. Om hierdie rede word onderwysmetodes in vyf kategorieë van personale onderwysmedia ingedeel om sodoende die optrede (kommunikasie) van onderwysers beter te verstaan (Marais, 1992a:45).

Figuur 2.5 gee 'n samevatting van die kategoriele indeling van personele onderwysmedia volgens Marais (1992).

Figuur 2.5

Die kategoriele indeling van personele onderwysmedia (Marais, 1992a:50)

1. DOSEER	- Lesinggewing - Beskryf	- Verduidelik en formuleer - Woordskildering	- Vertel - Detaillering
2. DRAMATISERING	- Nabootsing - Opvoerings	- Gebaarspel	- Uitvoerings
3. DEMONSTREER	- Illustrasie		
4. GESPREK	- Klasgesprek	- Onderrigleergesprek	
5. OPDRAG	- Oop opdrag	- Geslote opdrag	

2.5.4 Die klassifisering van onderwysmedia as determinant vir die seleksie van onderwysmedia

Net soos leerinhoud onderling ten opsigte van aard en kompleksiteit verskil, verskil onderwysmedia met betrekking tot hul eienskappe soos byvoorbeeld ten opsigte van visualiteit, beweging en kleur. Die klassifisering van onderwysmedia volgens hul eienskappe bring orde in die handeling van mediaseleksie aangesien dit die verskillende didaktiese moontlikhede van verskillende onderwysmedia in een of ander vorm aan die onderwyser voorhou.

Die verskillende klassifiseringstelsels (vergelyk Conradie, 1980:10-103; Dale, 1962:42-43; Duminy, 1977:148-150; Fourie, 1978:132-136; Gerlach en Ely, 1971:287-289; Gerlach en Ely, 1980:247-250; Marais, 1992a:51-66; Romiszowski, 1977:60) poog om 'n ordelike "spyskaart" van onderwysmedia daar te stel. Soos reeds vermeld is dié van Marais die mees effektiewe en mees ordelike. Sodoende kan onderwysers op 'n meer sinvolle wyse sy keuse van media uitoefen aangesien klassifiseringstelsels die moontlikhede van die onderskeie mediëringsvorme toon.

Dit is egter nog steeds nie 'n maklike taak om die mees geskikte onderwysmedium vir onderwysdoeleindes te selekteer nie. Daar bestaan geen waterdigte formule(s) en/of verwysingstabel(le) waarvolgens daar 'n spesifieke medium vir spesifieke lesdoelwit(te) gekies kan word nie (Briel, 1983:65).

2.5.4.1 'n Samevatting van die kategoriale indeling van nie-personale onderwysmedia

Figuur 2.6 gee 'n uiteensetting van Marais (1992a:55) se kategoriale indeling van nie-personale onderwysmedia

Figuur 2.6			
Die kategoriale indeling van nie-personale onderwysmedia (Marais, 1992a:55)			
1. REALIA			
Eksemplare	Demonstrasie-apparaat	Mense, diere & spesies	Uitstappies
Gereedskap & Toerusting	Spesies	Huishoudelike objekte	Laboratoriumtoerusting
2. PRENTE			
2.1 GEDRUKTE MEDIA			
Vakkundige boeke	Werkboeke	Woordeboeke	Atlasse
Ensiklopedieë	Koerante	Instruksieboeke	Kursusse
Tydskrifte	Uitknipsels	Almanakke	Katalogusse
Prente en tekeninge	Pamflette		
2.2 GRAFIESE MEDIA			
Foto's	Muurkaarte	Muurprente	Plakkate
Grafieke	Diagramme		
2.3 BORDE			
Skryfbord	Magneetbord	Blaaibord	Flemiebord
2.4 STIL PROJEKSIES			
Oorhoofse projeksie	Skyfieprojeksie	Episkoop	Epidiaskoop
Mikro-projeksie			
3. KLANKOPNAME			
Grammofoonplate	Klankbane	Kompakte skywe	Magnetiese band
4. PROGRAMME			
Rolprent	Video	Skyfie	Strookfilm
Rekenaar	Taallaboratorium	Selfonderrig	Radio
Foto-essays			
5. SIMULASIES			
5.1 ALGEMEEN			
Rekenaarsimulasies	Opvoedkundige speletjies	Rolspel	
5.2 DRIE-DIMENSIONELE KONSTRUKSIES			
Modelle	Diorama	Reliëfpaneel	Sandbakvoorstellings
Uitstallings	Monterings	Mobile	Aardbol

2.5.5 Die evaluering van onderrigleeruitkomstes as determinant vir die seleksie van onderwysmedia

Volgens Marais (1992a:56) is dit foutief om evaluering uitsluitlik as bepaalde metodes, wat leerderprestasie toets, te sien. Die begrip evaluering moet wyer gesien word en ook ander aspekte insluit. Die evaluering van onderrigleeruitkomstes sal ook ander belangrike vrae ontsluit soos: die effektiwiteit van die kombinasie tussen die onderrigmetode en die geselekteerde onderwysmedia.

Dit blyk dat daar tydens lesbeplanning talle didaktiese determinante ter sprake kom wat oorweeg moet word alvorens die onderwyser sy beslissings oor die voorgenome lesverloop kan finaliseer. Hy moet in die lig van die heersende didaktiese situasie lesdoelwitte formuleer, leerinhoude selekteer en die volgorde stel waarin dit aangebied word. Die onderwyser moet ook die tyd wat aan die oordra van nuwe leerinhoude afgestaan gaan word oorweeg, onderrigmetodes en die media van oordrag daarvan kies, voorsiening vir begeleide hulp en inoefening van nuut verworwe vaardighede maak en laastens wyses beplan waarop hy sy onderrigleeruitkomstes gaan evalueer.

Daar sal ook besin moet word oor didaktiese aangeleenthede waaroor die onderwyser geen direkte beheer het nie. Hierdie beslissings behels onder andere die gegewe fisiese klasopset en fasiliteite; beskikbaarheid van onderwysmedia; sillabus-voorskrifte; of die bepaalde groep leerlinge wat onderrig moet word. Dit is egter 'n feit dat die onderwyser uit talle didaktiese determinante, wat by lesbeplanning ter sprake kom, sekere besluite sal moet neem en tussen verskillende alternatiewe 'n persoonlike keuse sal moet uitoefen. Na elke beslissing tydens lesbeplanning sal daar bepaal moet word of die didaktiese keuse die regte keuse was en of die betrokke keuse geslaagd was al dan nie.

Ten einde voortdurend op hoogte te wees van die voortreflikste keuse van onderwysmetodes en onderwysmedia, behoort onderwysers hulle op deurlopende of formatiewe evaluering asook eind- of summatiewe evaluering van die onderriggebeure te beroep. Die terugvoering wat op hierdie wyse bekom word, behoort die onderwyser in staat te stel om die sukses van hul didaktiese keuses te bepaal.

2.5.6 Medialogistiek as determinant vir die seleksie van onderwysmedia

Medialogistiek is 'n term wat verwys na alle fisiese aspekte wat 'n invloed uitoefen op die doeltreffendheid waarmee onderwysmedia in lesse aangewend sal word en omsluit verskillende aspekte van beplanning, koördinerings en hantering van mediamateriaal en toerusting (Marais, 1992a:57). Burger (1990:21) toon aan dat medialogistiek verband hou met die beplanning, hantering en koördinerings van toerusting en fasiliteite.

Die logistiek van onderwysmedia het in die eerste plek te make met die voorsiening van materiaal, toerusting en fasiliteite in die vorm van aankope, bestelling, vervaardiging, berging, verspreiding, instandhouding en die daarstelling van 'n skoolmediaprogram. Hierdie breë koördinerings van onderwysmedia is van die allergrootste belang. Alle onderwyshandelings, wat te doen het met die seleksie en integrering van onderwysmedia in lesse, is afhanklik van die sukses van die medialogistieke funksie by 'n skool.

Die mate van fisiese geslaagdheid waarmee onderwysmedia as deel van bepaalde onderrigwerkwyses in lesse tot uitvoer kom, is die tweede terrein waarmee medialogistiek hom bemoei.

Dit is veral laasgenoemde terrein wat van belang is, en daar sal vervolgens aan enkele belangrike aspekte aandag gegee word. Die ter saaklike aspekte sal kortliks onder lesfaktore, tegniese faktore, institusionele faktore en kostefaktor bespreek word.

2.5.6.1 Die oorweging van lesfaktore by die seleksie van onderwysmedia

Elke individuele les sal as gevolg van die samespel van didaktiese faktore soos klasgroep (groepgrootte, geslag, ras, ouderdom, mediavorkeure), aard van leerinhoud en voorkennis van leerders, 'n unieke onderrigleersituasie vorm. Die onderwyser behoort aan die hand van hierdie faktore en in die lig van gestelde lesdoelwitte, onderwysmedia vir lesaanbieding te oorweeg. Die geskiktheid van onderwysmedia en die gevorderdheidsvlak van onderwysmedia sal ook met die seleksie van onderwysmedia ter sprake kom (Marais, 1992a:58).

(a) Die geskiktheid van onderwysmedia

Onderwysers laat soms die seleksie van onderwysmedia aan die mag van die gewoonte oor. Doelgerigte lesbeplanning berus egter op die oorweging van 'n verskeidenheid onderwysmedia op grond van die "geskiktheid" daarvan vir die spesifieke onderrigleer-situasie. Dit op sigself vereis dat die onderwyser 'n deeglike kennis ten opsigte van 'n verskeidenheid alternatiewe mediëringsvorme sal beskik ten einde 'n relevante keuse van die mees voortreflike onderwysmedium te maak.

Volgens Gagné *et al.*, (1988:201) behoort die onderwyser die volgende twee aspekte reeds vroeg in die mediaseleksieproses te oorweeg sodat die praktiese toepasbaarheid daarvan bepaal kan word, naamlik (i) die geskiktheid van 'n bepaalde onderwysmedium en (ii) die uitvoerbaarheid ten opsigte van die gebruik van sodanige medium. Die vraag wat oorweeg moet word, is of die besondere onderwysmedium geskik sal wees vir die spesifieke aanwending waarvoor dit beplan word (Romiszowski, 1988:87).

(b) Die vlak van gevorderdheid

Om optimale leerwins te verseker, is dit nodig dat nuwe leerinhoud by die voorkennis van leerders aansluiting sal vind (Ausubel, Novak en Hanesian, 1978:1). Daar moet dus gewaak word teen die oorvereenvoudiging van leerinhoude asook teen té ingewikkelde lesaanbiedings. Vakinhoud, die didaktiese benaderingswyse van programme, tipe visuele voorstellings en taalgebruik moet in ag geneem word by die keuse van onderwysmedia.

(c) Die doeltreffendheids- of effektiwiteitsvlak van onderwysmedia

Die doeltreffendheid van onderwysmedia is 'n belangrike determinant in die seleksie daarvan. Die bepaling van die vlak van doeltreffendheid van 'n spesifieke onderwysmedium vind plaas op grond van kriteria soos:

- * Het die onderwysmedium bygedra dat die gestelde lesdoelwitte bereik is?
- * Is die lesboodskap na behore gekommunikeer en/of verstaan?

Die vlak van doeltreffendheid van onderwysmedia kan ook bepaal word deur aspekte soos die hoeveelheid hulpbronne wat benodig was om die gestelde lesdoelwit(te) te bereik. Hier word gedink aan aspekte soos onderwystyd, onderwysers, vervaardigingsmateriaal (Romiszowski, 1988:93), groepgrootte, fisiese faktore soos beligting en trefafstand (sintuiglike reikwydte van die onderwysmedium) (Gagné *et al.*, 1988:209).

Lonigro en Eschenbrenner (1974:18) onderskei tussen drie grade van doeltreffendheid van onderwysmedia, naamlik hoog, gedeeltelik en laag. Hoewel 'n hoë mate van media-doeltreffendheid die ideaal is, sou gedeeltelike media-doeltreffendheid in sommige gevalle aanvaarbaar kon wees.

(d) Die aanpasbaarheid van onderwysmedia

Ekonomie as vakgebied is dinamies van aard deurdat die vakinhoudelike relatief vinnig in ooreenstemming met nasionale en internasionale ekonomiese omstandighede verander. Die vraag kan dus gestel word of onderwysmedia aanpasbaar genoeg is om met hierdie verandering tred te hou - veral in gevalle waar groot onkoste aangegaan is om onderwysmedia vir heersende leerinhoud te vervaardig of aan te koop. Die vraag kan ook gestel word of aankoopbare onderwysmedia aangepas is of aanpasbaar is by plaaslike omstandighede (Unesco, 1982:12), en of sodanige onderwysmedia versoenbaar is met die heersende vakbeleid en beskikbare apparatuur (Romiszowski, 1988:87).

2.5.6.2 Die oorweging van tegniese faktore by die seleksie van onderwysmedia

By die seleksie van onderwysmedia kom die volgende tegniese faktore ter sprake:

(a) Die eienskappe van onderwysmedia

Afhangende van die kommunikasiekodes wat vir die oordrag van bepaalde leerinhoud benodig word, behoort die onderwyser homself deeglik op hoogte te bring aangaande die besondere eienskappe van die onderwysmedia, wat tot sy beskikking is. Sommige onderwysmedia rig byvoorbeeld 'n appèl tot die ouditiewe terwyl ander 'n appèl tot die visuele of ander sintuie mag rig. Tydens regstreekse leerervaringe kom ook die reuksin, tassin en/of kinestetiese

gewaarwording van die mens ter sprake. Hoe omvangryker die onderwyser se kennis aangaande verskillende media-eienskappe en koderingsisteme is, hoe beter sal hy vir behoorlike onderwyskommunikasie toegerus wees (Fourie, 1977:96).

Inligting word verskillend deur verskillende onderwysmedia gekodeer. Indien 'n aspek soos beweging nie 'n kritiese vereiste vir die oordrag van inligting (leerinhoud) is nie, is die gebruik van 'n rolprent oorbodig. Dit sou dus, uit 'n koste-effektiewe oogpunt, sinloos wees om rolprente te vervaardig waar skyfieklinkprogramme ewe geskik vir onderrig sal wees, of klinkprogramme te vervaardig vir gebruik by teikengroepe wat dieselfde inligting ewe vinnig kan bemeester deur die boodskap bloot te lees (Briel, 1983:64).

(b) Funkionering en betroubaarheid van onderwysmedia

Onderwysers behoort vertrou te wees met die funksionering van die onderwysmedia wat tot sy beskikking is. Verder behoort hulle in staat te wees om kleiner defekte reg te stel. Onderwysmedia behoort voor die tyd getoets te word om sodoende bevredigende onderrigleerresultate te verseker (Marais, 1990:16). In hierdie opsig speel die gehalte van onderwysmedia ook 'n rol by die seleksie daarvan. Volgens Romiszowski (1988:97) is onderwysmedia van 'n beter gehalte minder geneig om probleme tydens onderrig te verskaf.

(c) Verskuifbaarheid van onderwysmedia

Sekere vorme van onderwysmedia is as gevolg van verskeie redes plekgebonde. Dié aspek moet na behore in gedagte gehou word met die seleksie van onderwysmedia. Indien onderwysmedia in so 'n mate verskuifbaar is dat dit deur die leerling by die huis aangewend kan word, verhoog dit die aanwendingspotensiaal van die onderwysmedium. Wanneer 'n medium egter redelik ontoeganklik is as gevolg van die plekgebondenheid daarvan, sal dit daartoe aanleiding gee dat sodanige medium minder gebruik word - al sou dit oor die moontlikheid beskik om meer effektiewe onderrig en leer te bewerkstellig (McConnel, 1974:23).

(d) Beheerbaarheid van onderwysmedia

Beheerbaarheid dui op die mate van beheer wat onderwysers en leerders oor die aanbieding van die leerinhoud het. Rolprente en klankbane het 'n vaste tempo van opeenvolging van inligting wat min beheer daaroor aan die onderwyser en leerder bied. Geskrewe onderwysmedia, soos handboeke, laat 'n groter mate van beheer oor die tempo van onderrig en leer toe. Die beheer oor die tempo van lesaanbieding is 'n aspek wat baie belangrik is sodra stadige en vinnige leerders binne dieselfde groep onderrig moet word. Die beheer oor die tempo van onderwysmedia verhoog dus die moontlikhede van geïndividualiseerde onderrig (Briel, 1983:63).

Evaluering aangaande die beheerbaarheid van onderwysmedia kan bepaal word deur vrae soos die volgende te stel :

- * Is die volgorde van aanbieding deur die onderwysmedium vas of kan dit gewysig word om aan te pas by die faktore soos die aard van leerderresponse ? (Gagné *et al.*, 1988:87).
- * Kan onderwysmedia die aanbieding met gemak verkort of verleng na gelang van die onderrigleersituasie ? (McConnel, 1974:23).

Die gemak waarmee die onderwysmedium onderbreek kan word om toe te laat vir leerderresponse of ander aktiwiteite, en om terugvoer aan die leerder te verskaf, vorm dus 'n integrale deel van die mediaseleksieprosedure (Gagné *et al.*, 1988:209).

2.5.6.3 Die oorweging van institusionele faktore by die seleksie van onderwysmedia

Die volgende faktore wat by 'n besondere skool aanwesig kan wees, kan die seleksie en integrering van onderwysmedia in lesse beïnvloed :

(a) Die dominante medium van kommunikasie

Gevestigde tradisie veroorsaak dat 'n bepaalde onderwyspatroon by 'n skool tot stand kom. Hierdie gevestigde onderwyspatroon kan deur 'n hoë mate van weerstand teen vernuwing of 'n

atmosfeer van voortdurende vernuwing gekenmerk word. Die sogenaamde dominante medium van kommunikasie beïnvloed die keuse en integrering van onderwysmedia in lesse (Fourie, 1978:131). Beide die houding van die skoolhoof en die onderwyser, asook die mate van ontwirting wat die gebruik van 'n besondere onderwysmedium vir die gebruiker en die ander persone rondom hom inhou, sal dus medebepalend wees tot die mate waartoe die onderwysmedium wel gebruik gaan word al dan nie (Gagné *et al.*, 1988:209).

Die onderwyser behoort egter objektief teen die beïnvloeding van die tradisionele verlede ingestel te wees.

(b) Die begroting vir onderwysmedia

Etlike interne omstandighede sal die bedrag geld bewillig vir onderwysmedia, beïnvloed. Die onderwyser moet homself vergewis van beskikbare fondse by die skool, aangesien die seleksie en integrering van onderwysmedia in lesse direk deur die beskikbare finansiering van media beïnvloed word.

Briel (1983:65) beweer dat finansiële beperkinge die nie-seleksie van onderwysmedia in sommige gevalle bepaal nog voordat dit vir onderrig- en leerdoeleindes, as moontlike keuse, oorweeg is.

(c) Die beskikbaarheid en bekikbaarheid van onderwysmedia

Dit is die verantwoordelikheid van die onderwyser om homself op hoogte te stel van die stand van onderwysmedia (apparatuur en programmatuur) vir sy besondere vak by die skool. Die bekikbaarheid van onderwysmedia vanuit byvoorbeeld die natuurlike omgewing en produksie- of leendienste, behoort ook aan die onderwyser bekend te wees (Marais, 1990:17).

Die onderwyser behoort op hoogte te wees van die beskikbaarheid van ander onderwysmedia wat as alternatief aangewend kan word indien die eerste keuse om een of ander rede faal (Gagné *et al.*, 1988:209). Die algemene beskikbaarheid van onderwysmedia is net so belangrik soos die beskikbaarheid van materiaal om programmatuur self te vervaardig (Unesco, 1982:13).

Die daarstelling van 'n program vir die aankoop, bestelling, produksie en leen van onderwysmedia moet hoë prioriteit geniet. Onderwysers behoort insae in die stand van onderwysmedia-apparatuur en -programmatuur te kry. Die beskikbaarheid van onderwysmedia speel aldus 'n belangrike rol in die seleksie en integrering daarvan in lesse.

(d) Fisiese omstandighede

Die fisiese omstandighede in klaskamers soos beligting, die moontlikheid van verdonkering en die aanwesigheid van elektrisiteit sal bepalend wees vir die seleksie en integrering van onderwysmedia in lesse. Menige ander fisiese omstandighede soos bordspasie, uitstallingsruimte en oudiovisuele apparatuur (Marais, 1990:18) en die ontwerp en uitleg van die gebou, beskikbare ruimte en bergbaarheid van apparatuur kan ook 'n beperkende of bevorderlike rol by die seleksie en integrering van onderwysmedia speel (Romiszowski, 1988:97).

(e) Tegniese ondersteuning

Onderwysers behoort hul op hoogte te stel van voorsieningsdienste, ondersteuningsdienste en instandhouding van media-apparatuur en -programmatuur. Volgens Marais (1990:18) sal die beskikbaarheid van sodanige dienste noodwendig deur die beskikbare begroting by die skool bepaal word.

2.5.6.4 Die oorweging van koste-effektiwiteit by die seleksie van onderwysmedia

Gallup (1977:34) omskryf koste-effektiwiteit as die vergelyking van twee afsonderlike onderwysmediums ten opsigte van koste en voordele verkry uit die aanwending van sodanige onderwysmedium met die doel om die mees effektiewe alternatief te identifiseer en te selekteer.

Marais (1992b:350) wys daarop dat fisiese aspekte soos die onderrig-leeromgewing (die skool), die potensiaal, funksionering, betroubaarheid en beskikbaarheid van onderwysmedia en tegniese ondersteuning verdere faktore is wat die keuse van onderwysmedia, sal medebepaal.

Gallup (1977:34) noem die volgende aspekte wat ten opsigte van die koste-effektiwiteit van onderwysmedia oorweeg behoort te word :

- * By onderwysmedia met dieselfde koste behoort die beste kwaliteit diens oorweeg te word.
- * Die gesindheid wat die medium van kommunikasie by leerders uitlok in die vorm van verbeterde leerlingdeelname, belangstelling, motivering en gesindheid, behoort deeglik in aanmerking geneem te word.
- * Of die onderwysmedium meer leerlinge in dieselfde mate van effektiwiteit teen dieselfde koste kan onderrig.
- * Of die onderwysmedium minder fisiese ruimte in beslag neem.
- * Of die onderwysmedium leerlinge met 'n laer of gevarieerde werkinset tot 'n bevredigende standaard van werk kan lei.

Met bogenoemde koste-effektiewe oorwegings in gedagte sal die onderwyser die algemeen beskikbare, die aankoop, die huur/leen of vervaardiging van onderwysmedia in gedagte moet hou.

(a) Koste en algemeen beskikbare onderwysmedia

Onderwysmedia kom in 'n groot verskeidenheid beskikbare vorme binne sowel as buite die skool voor. Ely (1972:38) sien hierdie algemeen beskikbare onderwysmedia as mense, materiaal, gereedskap en toerusting en die aktiwiteite of gebeure wat in die onmiddellike omgewing tot die beskikking van die onderwyser en leerders is.

Onderwysmedia as draers van inligting is in talle vorme beskikbaar. Die alternatiewe moet ten opsigte van koste-effektiwiteit teenoor moontlike leerwins, wat met die integrering van sodanige medium bereik kan word, opgeweeg word.

(b) Koste en die aankoop van onderwysmedia

Koste-oorwegings sal geld by die aankoop van enige vorm van materiaal, apparatuur of programmatuur. Na gelang van die omstandighede sal die onderwyser of die skool besluitneming in dié verband moet uitoefen.

(c) Koste en die huur/leen van onderwysmedia

Uitleen of huurdienste is algemeen beskikbaar. Hierdie dienste word deur beide die departemente van onderwys self, of deur verskeie privaat instansies verskaf.

(d) Koste-effektiwiteit en die vervaardiging van onderwysmedia

Dit is moontlik en soms wenslik om programmatuur self te vervaardig. Verskeie redes kan hiervoor aangevoer word, waar onder :

- * Selfvervaardigde onderwysmedia pas gewoonlik beter aan by die onderrigstyl van onderwysers en die leerstyl van die leerders.
- * Materiaal en vervaardigingstegnieke kan telkens by veranderende onderrigleeromstandighede aangepas word.
- * Vervaardiging van onderwysmedia vereis gewoonlik dat sekere kennis vooraf bekom moet word en bevorder so die kreatiwiteit van die betrokkenes.
- * Leerlingdeelname in die vervaardiging van onderwysmedia kan bevorderlik wees vir leermotivering.
- * Die gesamentlike vervaardiging van onderwysmedia moedig gewoonlik onderlinge samewerking tussen onderwysers en leerlinge aan.
- * Selfvervaardigde onderwysmedia kan goedkoper wees as die klaargekoopte produk.

- * Minder talentvolle leerlinge kan dikwels meehelp in die vervaardiging van programmatuur, wat mag help in die stimulering van hul selfvertroue.
- * Selfvervaardigde programmatuur is dikwels meer resent, pas beter aan by mediavorkeure en skakel beter in by die leeromgewing.

Die selfvervaardiging van onderwysmedia hou ongelukkig enkele nadele in, naamlik :

- * Daar is gewoonlik iemand nodig om beide die onderwyser en die leerlinge in hierdie taak te ondersteun en te motiveer.
- * Die vervaardiging van eie programmatuur kan tydrowend wees.
- * Gebrekkige vervaardigingsgeriewe bemoeilik gewoonlik die produksieprosesse van onderwysmedia.
- * In sommige gevalle kan selfvervaardiging heelwat meer kos as klaargekoopte produkte.

Die selfvervaardiging van onderwysmedia is dus 'n oorweging wat aan baie wisselende omstandighede onderworpe is. Slegs die onderwyser en leerders kan aan die hand van hierdie omstandighede 'n besluit hieroor neem.

2.6 SAMEVATTING

In die voorafgaande hoofstuk is verskeie didaktiese en onderwysmediakundige determinante, wat ter sprake by die seleksie van onderwysmedia sal wees, bespreek. Enkele gesigspunte rakende die wyse van onderwysmediaklassifisering is bespreek en die kriteria waaraan 'n bruikbare klassifiseringstelsel behoort te voldoen is gestel. Marais se kategoriele klassifiseringstelsel is as voorgestelde benaderingswyse tot die klassifisering van onderwysmedia voorgelê.

Tydens die bespreking is die didaktiese voorfase van lesbeplanning, aan die hand van (i) die gereedheidsvlak van die leerders, (ii) die gereedheidsvlak van die onderwysers, (iii) leerinhoud,

(iv) funksionele onderwystyd en (v) die groepering van leerlinge, oorweeg. Die invloed wat die gestelde determinante op die oorwegings betrokke by lesbeplanning en die seleksie en integrering van onderwysmedia in lesse uitoefen, is bespreek. Verder is daar verwys na (vi) lesdoelwitstelling, wat die brug tussen die gegewe onderrigleersituasie en die keuse van bepaalde onderwysmetodes en onderwysmedia, vorm.

Die didaktiese werkwyse, wat as 'n samespel tussen onderwysstrategieë, didaktiese metodes en didaktiese tegnieke gesien moet word, is bespreek. Die verband tussen onderwysmetodes en personale onderwysmedia is aangetoon. Die kategoriele indeling van nie-personale onderwysmedia is voorgehou en bespreek. Laastens is die medialogistiek en die evaluering van onderwysmedia as determinante vir die seleksie van onderwysmedia bespreek.

Samevattend kan dit gestel word dat 'n aantal didaktiese aspekte waaronder kurrikulum-ontwikkeling, die analisering van die teikengroep, die aard en wese van die leerinhoud, groepnorme en koste-effektiwiteit die keuse van onderwysmedia kan beïnvloed. Die doel van die bespreking was om insig te verskaf rakende die faktore wat die keuse van die mees effektiewe onderwysmedium beïnvloed.

Hierdie didaktiese en onderwysmediakundige determinante, wat ter sprake is in die seleksie van onderwysmedia vir die onderrigleersituasie, kan skematies soos in figuur 2.7 voorgestel word. Voortspruitend hieruit word die algemene mediaseleksiemodel van Marais (1992a:37) in figuur 2.8 voorgestel.

Kozma (1991:206) som op dat die vermoë om voordeel te trek uit onderwysmedia, afhang van die kreatiwiteit van onderwysers, hul vermoë om die moontlikhede van onderwysmedia te eksploiteer en hul begrip ten opsigte van die verhouding tussen hierdie moontlikhede en leer. In die derde fase van die navorsing word die aard en wese van Ekonomie-onderrig bespreek. Die leerinhoud van die vak Ekonomie wat op senior sekondêre vlak op skool onderrig word, sal noodwendig verband hou met die leerinhoud van Ekonomie as vakwetenskap. Kennis van die aard en struktuur van Ekonomie as wetenskap sal meewerk om die onderwyser in staat te stel om die sillabustemas in die regte perspektief te sien en die aanbieding van die leerinhoud, en die gevolglike seleksie van onderwysmedia, didakties korrek te hanteer. Die ekonomiese werklikheid, die vakwetenskap Ekonomie, Ekonomie as skoolvak en doelformulering vir Ekonomie-onderrig word in Hoofstuk 3 onder die vergrootglas geplaas.

Figuur 2.7

Didaktiese en onderwysmediakundige determinante wat ter sprake is by die seleksie van onderwysmedia vir die onderrigleersituasie

1. **ONDERRIGLEERSITUASIE** - Gereedheidsvlak van die leerder
 - Gereedheidsvlak van die onderwyser
 - Leerinhoud
 - Funksionele onderwystyd
 - Groeperingsvorme
 - * Individueel-self-aktief
 - * Groep-self-aktief
 - * Individueel-begeleid
 - * Groep-begeleid

2. **LESDOELWITSTELLING** - Kognitiewe intreevlak
 - Affektiewe intreekenmerke
 - Psigo-motoriese intreevlak

3. **KLASSIFISERING VAN ONDERRIGWERKWYSES**

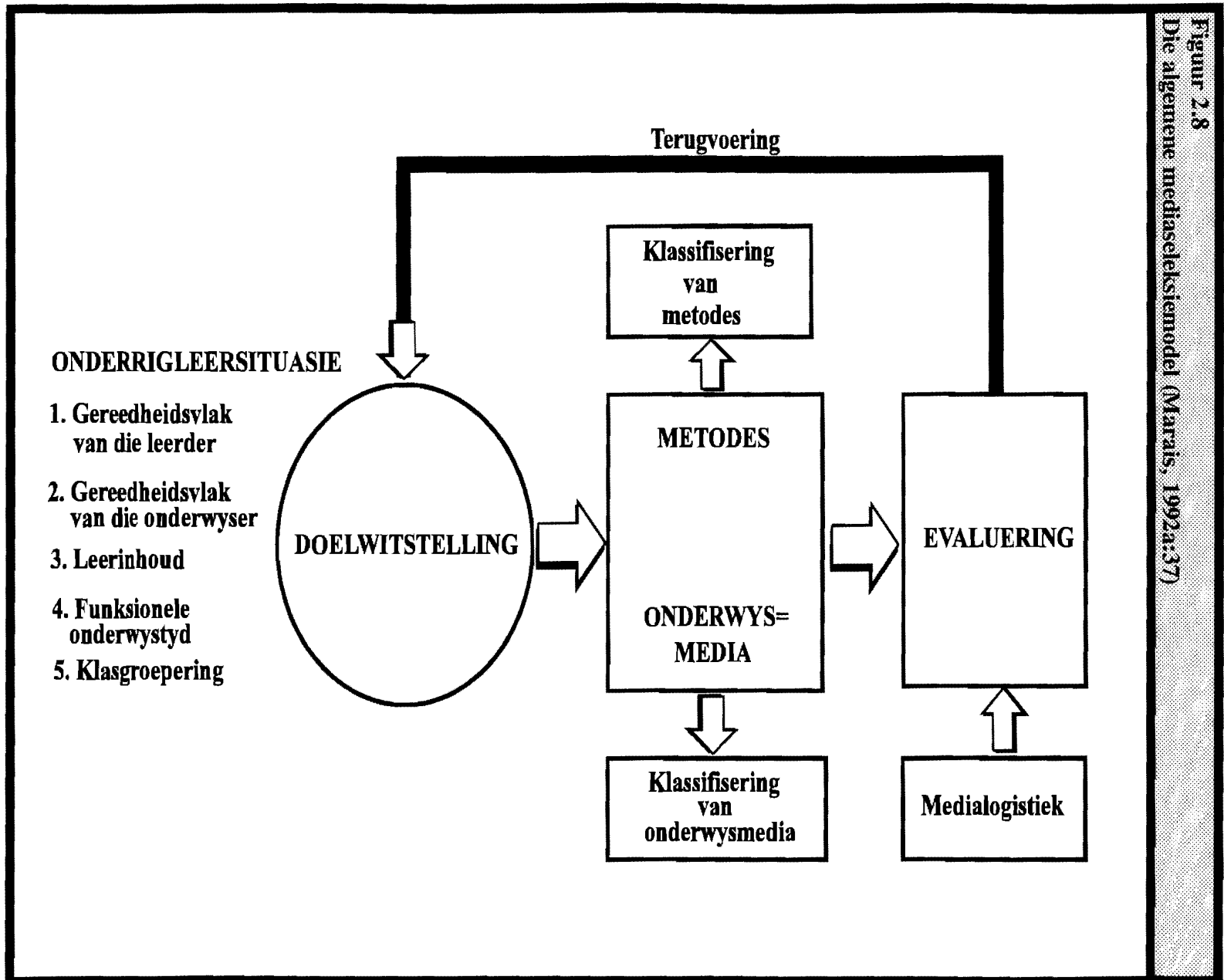
4. **KLASSIFISERING VAN ONDERWYSMEDIA**

5. **EVALUERING VAN ONDERRIGLEERUITKOMSTE**

6. **MEDIALOGISTIEK** - Projekfaktore
 - * Geskiktheid
 - * Gevorderdheidsvlak
 - * Doeltreffendheidsvlak
 - * Effektiwiteitsvlak
 - * Aanpasbaarheid
 - Tegniese faktore
 - * Koderingspotensiaal
 - * Funksionering
 - * Betroubaarheid
 - * Verskuifbaarheid
 - * Beheerbaarheid

 - Institusionele faktore
 - * Dominante medium
 - * Begroting
 - * Beskikbaarheid
 - * Bekombaarheid
 - * Fisiese omstandighede
 - * Tegniese ondersteuning

 - Koste-effektiwiteit
 - * Beskikbaarheid
 - * Aankoop
 - * Huur/leen
 - * Vervaardiging



Figuur 2.8
Die algemene mediaseleksiemodel (Marrais, 1992a:37)

HOOFSTUK 3

3. DIE INTEGRERING VAN ONDERWYSMEDIA IN DIE VAK EKONOMIE

3.1 INLEIDING

Tydens onderrig gaan dit daarom dat die onderwyser die werklikheid, dit wil sê die leerinhoud (wat dan ook volgens Nel (1983:67) en Mentz (1983:60) lewensinhoudelike behels) aan die leerder bekend moet stel. Hierdie bekendstelling geskied langs die toegangsweg wat beskryf word as die elementare (Krüger, 1982:1).

Vakke verskil ten opsigte van die lewensinhoudelike van mekaar. Dit is as gevolg van hierdie verskille in leerinhoudelike wat daartoe aanleiding gee dat die bekendstelling daarvan aan die leerder vir elke vak langs 'n ander toegangsweg sal plaasvind.

Die doel van hierdie hoofstuk is om langs die weg van die elementare van Ekonomie die ekonomiese werklikheid en die beginsels waarvolgens die mens in die ekonomiese werklikheid, as deel van die totale werklikheid funksioneer, te beskryf.

Van der Stoep en Louw (1978:21) wys daarop dat die mens in totaliteit altyd by die werklikheid as totaliteit betrokke is. As daar dan gepraat word van Ekonomie is dit altyd 'n deel van die totale werklikheid waarin die mens hom bevind, waarna verwys word.

Aspekte van die ekonomiese werklikheid en die wetenskaplike metodes wat Ekonomie gebruik vind noodwendig neerslag in die leerinhoud, en gevolglik die doelstellings wat met die onderrig van die vak bereik wil word. Aan die einde van 'n leseenhede moet bepaal word tot watter mate die doelstellings, waarop die onderrigleergerbeure gerig was, bereik is. Hierdie aspek sal dan eerstens 'n aanduiding gee van die onderrigleersukses, en tweedens van die sukses waarmee onderwysmedia in die lesverloop geïntegreer is.

In hierdie hoofstuk gaan die ekonomiese werklikheid en die beginsels waarvolgens die mens in die ekonomiese werklikheid funksioneer nader omskryf word. Tweedens gaan die eie aard van Ekonomie as vakwetenskap beskryf word, en derdens gaan Ekonomie as skoolvak in

perspektief geplaas word, met die klem op (i) die aard van Ekonomie as skoolvak, (ii) die doelstellings en doelwitte wat met die onderrig van Ekonomie op skoolvlak bereik wil word, (iii) onderwysmetodes en onderwysmedia geskik vir Ekonomie-onderrig en (iv) evalueringspraktyk.

3.2 DIE PLEK VAN DIE EKONOMIESE IN DIE SKEPPING.

Die ekonomiese is 'n besondere aspek van die werklikheid. Volgens die modaliteitsleer van Dooyeweerd word die skepping in 15 wetskringe of modaliteite verdeel (Van der Walt *et al.*, 1983:66). Elke wetskring het 'n bepaalde sinkern wat die betrokke wetskring kwalifiseer en tipeer, en elke wetskring het ook 'n vakwetenskap wat die wetskring bestudeer. Die ekonomiese is een van die modaliteite van die werklikheid.

Die sinkern van die ekonomiese wetskring is waarde-afweging (Van der Walt *et al.*, 1983:66-71). Alles wat met waarde-afweging te doen het, is dus subjekte binne die ekonomiese wetskring. Die vakwetenskap Ekonomie bestudeer dan die ekonomiese aspek van die werklikheid, dit wil sê alles in die ekonomiese werklikheid wat met waarde-afweging te make het. Volgens Du Plessis (1962:22) gaan waarde-afweging om die verkryging van 'n gunstige verskil tussen offer (uitgawes) en opbrengs (inkomste).

3.3 DIE ESSENSIES VAN DIE EKONOMIESE WERKLIKHEID

Die ekonomiese werklikheid wat die studieterrein van Ekonomie vorm, is baie uitgebreid. Volgens Gilpin (1970:18) omvat dit alles en almal wat te doen het met die produksie, verdeling en verbruik van goedere en dienste, en sluit dit 'n aantal subwetenskappe in.

Gevolglik lei die uiteensetting van die essensies van die ekonomiese werklikheid tot begrip van die aard en wese van die totale ekonomiese werklikheid.

'n Aantal sleutelbegrippe wat in die ekonomiese werklikheid voorkom, en wat ook 'n belangrike rol speel in die beoefening van Ekonomie as vakwetenskap, vorm dus die essensie van die ekonomiese werklikheid. Die sleutelbegrippe is ekonomiese skaarsheid, ekonomiese keuse, geleentheidskoste, die grenseenheid en rasionaliteit (Barkley, 1977:3-8; Gwartney, 1976:3-9; Lombard, Stadler en Haasbroek, 1985:2-6; McConnel, 1987:19-21; Mings, 1987:5-11). Hierdie

begrippe hou verband met mekaar en is vervleg. Dit omskryf die fundamentele aspekte van die ekonomiese werklikheid waarbinne die mens homself bevind, asook die essensies van die mens se ekonomiese gedrag. Elk van hierdie sleutelbegrippe vorm 'n uitgebreide studiegebied binne die grense van die ekonomiese wetenskap, dit sal dus onmoontlik wees om binne die bestek van hierdie verslag elke sleutelbegrip volledig te behandel. Dit gaan egter vervolgens so uiteengesit word dat die essensiële daarvan duidelik is.

Omdat al hierdie begrippe met die mens se ekonomiese bedrywighede te doen het, gaan die aard van mens se ekonomiese bedrywighede saam met die sleutelbegrippe verduidelik word.

3.3.1 Die ekonomiese bedrywighede van die mens

Die ekonomiese aspek van die mens se lewe het te doen met die materiële (Heilbroner, 1962:4). Materieel gaan dit vir die mens om "die bekom van goedere en dienste" en alles wat daarmee saamhang (Lipsey en Steiner, 1975:7; McConnel, 1987:20).

In die moderne ekonomie is die individu van ander afhanklik om goedere en dienste aan hom te voorsien (Heilbroner, 1962:3). Die individu is dus nie in staat om vir homself op materiële gebied te versorg nie. Op ekonomiese gebied organiseer die lede van 'n gemeenskap hulleself in 'n ekonomiese stelsel om sodoende op gesamentlike en interafhanklike wyse in mekaar se behoeftes aan goedere en dienste te voorsien (Lombard *et al.*, 1985:5). Die ekonomiese stelsel funksioneer binne 'n natuurlike, tegnologiese en maatskaplike omgewing, wat tot 'n groot mate die peil van behoeftebevrediging van die gemeenskap bepaal (Lombard *et al.*, 1985:35-36; Miller en Meiner, 1986:9-10).

Om goedere en dienste vir verbruik beskikbaar te kan stel, moet die mens produksiemiddele in die vorm van arbeid, kapitaal, grondstowwe en ondernemerskap, saamvoeg om goedere en dienste te produseer (Gwartney, 1976:4-5; Schiller, 1991:5; Weidenaar en Weiler, 1976:28). Goedere en dienste word dan onder die lede van die gemeenskap verdeel om sodoende deur verbruik bepaalde behoeftes te bevredig (Salvatore en Diulio, 1980:5). Die drie ekonomiese aktiwiteite van produksie, verdeling en verbruik van goedere en dienste, vorm die basiese ekonomiese bedrywighede van mense (Heilbroner, 1962:5; Schiller, 1991:5) en vind binne die konteks van bepaalde ekonomiese uitgangspunte plaas. Hierdie aspekte word, volgens McKenzie en Tullock (1978:8), deur die vakwetenskap Ekonomie bestudeer.

3.3.2 Ekonomiese skaarsheid

Die mens word in sy ekonomiese bedrywighede gekonfronteer met die feit van ekonomiese skaarsheid. Ekonomiese skaarsheid beskryf die toestand waar die produksiemiddele tot beskikking (kapitaal, arbeid, grondstowwe en ondernemerskap) nie voldoende is om in alle menslike behoeftes te voorsien nie (McConnel, 1987:G-29; Mings, 1976:7-8; Schiller, 1970:19,24-25; Schiller, 1991:6; Weidenaar en Weiler, 1976:4-6; Wonnacott en Wonnacott, 1990:27). Ekonomiese skaarsheid word dus ervaar as die feit dat mense altyd meer goedere en dienste wil hê as wat geproduseer kan word.

Ekonomiese skaarsheid ontstaan vanweë die feit dat menslike behoeftes aan goedere en dienste voortdurend en vinnig uitbrei. Hierdie toestand word verder aangewakker deur uitgebreide reklame en verkoopsbevordering (McConnel, 1987:19). In die tweede instansie is die middele waarmee goedere en dienste geproduseer kan word (en uiteindelik ook die geproduseerde goedere en dienste) slegs in beperkte hoeveelhede beskikbaar (Salvatore en Diulio, 1980:1). Ekonomiese skaarsheid is dus 'n fundamentele wanbalans tussen produksiemiddele en goedere en dienste aan die eenkant en die mens se materiële behoeftes aan die ander kant.

Ekonomiese skaarsheid is egter nie armoede nie. Gwartney (1976:5) stel dat *"poverty implies some basic level of need, either in absolute or relative terms. Absence of poverty means that the basic level has been attained. By contrast, absence of scarcity would mean that we have attained not just some basic level, but as much of all goods as we desire"*. Dit is egter nie moontlik om ekonomiese skaarsheid uit te skakel nie. Die mens se materiële behoeftes en die produksievermoë van die gemeenskap is van so 'n aard, dat goedere en dienste altyd skaars sal wees (Gwartney, 1976:5).

Ekonomiese skaarsheid is 'n onontkombare deel van die mens se bestaan en raak elke individu en elke gemeenskap (Cole, 1969:8-9). Die mens se ekonomiese bedrywighede vind gevolglik teen die agtergrond van ekonomiese skaarsheid plaas (Cole, 1969:9). Die mens se ekonomiese bedrywighede kan gesien word as 'n poging om ekonomiese skaarsheid te verlig.

3.3.3 Ekonomiese keuses

As gevolg van die bestaan van ekonomiese skaarsheid kan die mens net sekere van sy materiële behoeftes bevredig. Omdat produksiemiddele alternatiewe aanwendingsmoontlikhede het, kan

die mens kies watter produksiemiddele hy gaan aanwend om spesifieke goedere en dienste te produseer. As keuses gedoen word, ken die mens 'n waarde toe aan die verskillende behoeftes, hy weeg dit teen mekaar op en stel 'n rangorde van behoeftes vas (Barkley, 1977:7; Lombard *et al.*, 1985:3; Schiller, 1991:6; Wonnacott en Wonnacott, 1990:29). Behoeftes word dan volgens hierdie rangorde bevredig. Die keuse wat gemaak word is nie absoluut, byvoorbeeld óf klere óf voedsel nie, maar eerder om meer van die een en minder van die ander te hê (Lipsey en Steiner, 1975:7). Die mens kan hierdie "maak van keuses" nie ontkom nie. Die maak van keuses is fundamenteel en onderliggend aan alle ekonomiese bedrywighede (Gwartney, 1976:4; Hanson, 1979:147). Hierdie aspek van die ekonomie word as só belangrik beskou dat sommige definisies in die Ekonomie hierop gerig is. 'n Voorbeeld hiervan is die definisie van die Ekonomie soos deur Lord Robbins gestel : "*Economics is the science which studies human behaviour as a relationship between ends and scarce means which have alternative uses*" (Hanson, 1979:147). Keusedoening geskied nie sonder opoffering nie, want, soos reeds gesien, kan net meer van 'n ekonomiese goed bekom word as minder van 'n ander ekonomiese goed gevra word (McKenzie en Tullock, 1978:20; Lipzey en Steiner, 1975:7).

3.3.4 Geleentheidskoste

Dit wat die mens opoffer om iets anders te bekom, is die geleentheidskoste (ekonomiese offer) van dit wat wel bekom is (Barkley, 1977:649; Gilpin, 1970:192; Miller en Meiner, 1986:272; Mings, 1976:9; Schiller, 1991:498; Solmon, 1970:10,24; Wonnacott en Wonnacott, 1990:427). Geleentheidskoste is dus nie dit wat gekies word as 'n keuse gemaak word nie, dit is dít wat nie gekies word nie. Die implikasies wat geleentheidskoste vir die mens se ekonomiese bedrywighede het, is dat daar vir alles waarvoor daar alternatiewe bestaan, 'n koste verbonde is (McKenzie en Tullock, 1978:20).

Geleentheidskoste is 'n konsep wat onafhanklik is van geld of prys. Geld is net 'n meetmiddel van geleentheidskoste en is nie die ekwivalent van die geleentheidskoste nie (McKenzie en Tullock, 1978:20). Die geleentheidskoste van 'n artikel wat bekom is, byvoorbeeld 'n boek, is nie die prys wat daarvoor betaal is nie, maar die mees begeerlike alternatief, byvoorbeeld 'n kledingstuk, wat opgeoffer is om die boek te kan bekom. Die kledingstuk is dus die "*werklike*" koste van die boek (geleentheidskoste).

Die individu en die gemeenskap doen keuses op grond van geleentheidskoste. Die waarde van dit wat gekies kan word, word opgeweeg teen die waarde van dit wat prysgegee word (Lombard *et al.*, 1985:7).

Die konsep van geleentheidskoste is een van die sentrale insigte in die ekonomiese aspek van die werklikheid. Dit het implikasies vir die mens se ekonomiese bedrywighede en vir die beoefening van die vakwetenskap Ekonomie.

Ekonomie benader ook keusedoening vanuit die perspektief van geleentheidskoste. Omdat alle ekonomiese bedrywighede 'n keusekomponent het, sal die individu wetenskaplik te werk gaan om die alternatief met die laagste geleentheidskoste te vind en dit as oplossing aanwend (Jeffreys, 1987:22-23).

3.3.5 Die grenseenheid

Die beginsel van die grenseenheid is oorspronklik geformuleer om die oënskynlike konflik tussen nut en waarde op te los. Dit kan egter ook op alle ekonomiese handeling toegepas word. Met verwysing na die ontstaan van die begrip stel Cole (1969:167) dat die grenseenheid gaan om die "*extra bits of some relevant total rather than with the total itself*". Die beginsel van die grenseenheid bepaal dat die nut van die ekstra eenheid van 'n artikel, wat tot die voorraad daarvan bygevoeg of weggeneem word, die waarde van die artikel as sodanig vir die mens bepaal (Barkley, 1977:647; Gilpin, 1970:160-163; Hanson, 1979:306; Jeffreys, 1987:23; Miller en Meiner, 1986:12-13; Mings, 1976:125; Schiller, 1991:499,811; Solmon, 1976:10; Weidenaar en Weiler, 1976:36).

3.3.6 Rasionaliteit

Die konsep van rasionaliteit is gerig op die individu in die ekonomie. Die individu is die belangrikste komponent van die ekonomie, want dit is die individu wat 'n behoefte aan goedere en dienste het, en wat die ekonomiese bedrywighede van produksie, verdeling en verbruik aan die gang hou om sodoende sy behoeftes te bevredig. Die ekonomiese optrede van groepe in die ekonomie word bepaal deur die individue wat die groepe uitmaak (McKenzie en Tullock, 1978:17).

Die ekonomiese betekenisvolle besluite van individue is in effek keuses aangaande die aanwending van skaars middele (Lombard *et al.*, 1985:44). Dit blyk uit die praktyk dat die individu wat vry, sonder wetlike beperkings optree, binne die beperkings van die ekonomiese skaarsheid, sy keuse so doen dat hy soveel moontlik nut (behoeftebevrediging) verkry (McKenzie en Tullock, 1978:17). Die mens tree dus ekonomies rasioneel op as hy so te werk gaan dat hy sy welvaart maksimeer (Schiller, 1991:431). Die rasionaliteit bestaan daaruit dat hy die voordele en die kostes van die alternatiewe bereken, en daardie alternatiewe kies wat aan hom die grootste netto voordeel besorg (Lombard, du Pisanie en Steyn, 1986:10; Miller en Meiner, 1986:7; Mings, 1976:346).

Die mens gaan dus in sy ekonomiese bedrywighede ekonomies rasioneel te werk, want anders sal hy nie optimale resultate behaal nie. Die ekonomiese wetenskap aanvaar dat elke individu ekonomies rasioneel optree as hy 'n keuse tussen alternatiewe maak (Lombard *et al.*, 1986:10). Op grond van hierdie aannames van die mens se ekonomiese gedrag word dan 'n aantal teorieë geformuleer wat die ekonomiese verskynsels en aspekte van die funksionering van die ekonomie verklaar, byvoorbeeld die werking van die markmeganisme (Lombard *et al.*, 1986:10).

3.3.7 Die verband tussen die sleutelbegrippe

Die mens is in die ekonomiese werklikheid besig met die produksie van goedere en dienste, en die aanwending daarvan om behoeftes te bevredig. Die fundamentele probleem wat die mens op die gebied van die ekonomiese mee te kampe het, is die ekonomiese skaarsheid, naamlik dat die mens se behoeftes aan goedere en dienste onbeperk uitbrei, maar dat die middele waarmee die goedere en dienste geproduseer kan word, slegs in beperkte hoeveelhede beskikbaar is. Hierdie toestand sal altyd met die mens wees en dit dwing die mens om keuses tussen alternatiewe te maak. Elke alternatief het 'n koste. Die alternatiewe wat nie bekom kan word nie vorm die geleentheidskoste van die alternatiewe wat wel bekom is. Die mens bereken die koste of voordeel in terme van die nut wat 'n volgende eenheid van 'n alternatief vir hom het, en nie in terme van die totale voorraad van die alternatief nie. Die mens wat ekonomies rasioneel te werk gaan, wil sy welvaart maksimeer en kies dan daardie volgende eenheid van 'n alternatief wat aan hom die grootste netto voordeel sal besorg.

Die ekonomiese wetenskap aanvaar die bestaan van ekonomiese skaarsheid en bestudeer die mens se pogings om ekonomiese skaarsheid te verlig. Dit gebruik die beginsels van

grenseenheid en rasionele gedrag as uitgangspunt om alternatiewe met die laagste koste te identifiseer.

Hierdie sleutelbegrippe bestaan dus nie in isolasie nie, dit het verband met mekaar. Die een werk op die ander in en dit het ook weer implikasies vir die wetenskapsbeoefening van Ekonomie.

3.4 DIE ESSENSIES VAN DIE EKONOMIESE WERKLIKHEID IN DIE EKONOMIE SILLABUS

Die essensies van die ekonomiese werklikheid, soos in die voorafgaande sleutelbegrippe uiteengesit, is in die Ekonomie sillabus vervat (TOD, 1992a:3; TOD, 1992b:3). Indien onderrig en leer suksesvol plaasgevind het, behoort die leerlinge minstens goeie kennis van hierdie sleutelbegrippe te hê. Omdat hierdie sleutelbegrippe die wese van die ekonomiese werklikheid saamvat, behoort leerlinge ook insig te verkry dat alle ekonomiese bedrywighede voortspruit uit ekonomiese skaarsheid. Ekonomiese skaarsheid noodsaak keusedoening, wat op grond van die grenseenheid tot ekonomies rasionele keuses lei, wat weer geleentheidskoste tot gevolg het. Wanneer evaluering van Ekonomie as vak plaasvind, word implisiet bepaal of die leerling in staat is om hierdie verbande te kan uitwys. Daar word dan ook bepaal of die onderriggebeure suksesvol was al dan nie, en of die onderwysmedia wat aangewend is om hierdie sleutelbegrippe aan die leerder oor te dra, geslaagd was.

3.5 EKONOMIE AS VAKWETENSKAP

3.5.1 'n Omskrywing van Ekonomie

Die aard en wese van 'n vakwetenskap word gewoonlik in die definisie van die vakwetenskap saamgevat. Volgens Hanson (1979:146) bestaan daar egter nie 'n enkele, bondige en algemeen aanvaarde definisie van Ekonomie as vakwetenskap nie. Daar bestaan egter 'n groot aantal verskillende definisies van Ekonomie in die literatuur wat elk verskillende aspekte van die ekonomiese verskynsels beklemtoon. Nie een van hierdie definisies gee egter 'n duidelike aanduiding van waarmee Ekonomie as vakwetenskap werklik besig is nie (Hanson, 1979:147).

Die eerste poging om Ekonomie as vakwetenskap te definieer is reeds in 1776 deur die grondlegger van Ekonomie as vakwetenskap, Adam Smith, gedoen. McConnel (1987:79) toon aan dat daar vandag nog nie 'n eenvormige en algemeen aanvaarde definisie bestaan nie. Dit is dus duidelik dat dit moeilik is om die aard en wese van Ekonomie saam te vat.

Die rede hiervoor is dat dit bykans onmoontlik is om een aspek daarvan te verduidelik sonder om alles te verduidelik. Volledige begrip van een of 'n paar konsepte, vereis begrip van 'n aantal verwante konsepte, wat weer op verdere konsepte berus. Cairncross (1973:2) stel die probleem soos volg: "...*the subject seems to have no beginning and no end*". Volgens Hanson (1979:146) is dit makliker om die studiegebied van Ekonomie te beskryf as om te poog om 'n definisie van Ekonomie te formuleer.

Vir die doel van hierdie studie sal die definisie van McConnel (1987:21) gebruik word, naamlik: Ekonomie is die sosiale wetenskap wat 'n studie maak van hoe die mens deur die toepassing van ekonomiese beginsels, die skaars produksiemiddele wat alternatiewe aanwendingsmoontlikhede het, aanwend om goedere en dienste te produseer, dit onder mekaar te verdeel en verbruik om die grootste mate van behoeftebevrediging te verkry.

Hierdie definisie word gebruik omdat dit die basiese elemente van die ekonomiese werklikheid bevat, soos ook in die genoemde sleutelbegrippe, naamlik, dat 'n aspek van die menslike gedrag bestudeer word (sosiale wetenskap); dat daar binne die grense van ekonomiese skaarsheid gehandel word (skaars produksiemiddele); dat keuses gemaak word (alternatiewe aanwendingsmoontlikhede); dat volgens sekere beginsels gehandel word (grenseenheid en rasionaliteit); dat nuttigheide (goedere en dienste); met 'n doel geproduseer word (maksimale behoeftebevrediging).

Dit is belangrik om daarop te let dat hierdie definisie natuurlik ook nie volmaak is nie. Dit word egter gebruik omdat dit die vakwetenskap Ekonomie omskryf in terme van die sleutelbegrippe (essensie van die ekonomiese werklikheid).

3.5.2 Ekonomie as 'n wetenskap

Volgens De Klerk, Duvenhage en Van Wyk (1972:266) behels 'n wetenskap die bestudering van soveel as moontlik gesistematiseerde en geverifieerde kennis van 'n aspek van die werklikheid.

Wetenskaplike kennis is algemeen geldige, universele, abstrakte, tydlose, duursame logiese kennis (Van der Walt, 1982:276). Ervaring bring toevallige kennis. 'n Wetenskap egter, soek doelbewus na wetenskaplike kennis van 'n aspek van die werklikheid (Lombard *et al.*, 1985:38).

Ekonomie is die vakwetenskap wat die ekonomiese aspek van die werklikheid bestudeer (Lombard *et al.*, 1985:38). Ekonomie is 'n wetenskap want dit beliggaam wetenskaplike kennis in verband met die ekonomiese aspek van die werklikheid (Hanson, 1979:148). Ekonomie word in die SANSO verslag 115 as 'n basiese wetenskap geklassifiseer - die enigste onder die ekonomiese en bestuurswetenskappe (Mohr, 1990:68). Ekonomie is verder ook 'n sosiale wetenskap, want dit is gerig op die mens. Slegs die mens kan ekonomies dink en handel (Gilpin, 1970:81; Van der Walt *et al.*, 1983:80). Kundiges is dit eens dat Ekonomie 'n wetenskap in eie reg is en bestaan daar geen twyfel oor die analitiese kerninhoud van Ekonomie nie (Mohr, 1990:68).

Die wetenskaplike kennis van Ekonomie is in die vorm van ekonomiese beginsels, wette, teorieë of modelle (sinonieme) vervat (Barkley, 1977:17). Kennis en begrip van hierdie teorieë is noodsaaklik om die ekonomiese werklikheid te verstaan en die komponente daarvan te manipuleer.

3.5.3 Ekonomiese teorieë as bron van wetenskaplike kennis in Ekonomie

Ekonomie bestudeer die ekonomiese bedrywighede van die mens in 'n werklikheid wat deurlopend funksioneer. Gekontroleerde eksperimente is dus nie moontlik nie (Gwartney, 1976:9). Daar vind egter wel van tyd tot tyd veranderings in die gemeenskap se ekonomiese omstandighede plaas, byvoorbeeld veranderings in pryse, indiensneming, tegnologiese veranderinge in produksie ensovoorts, wat wetenskaplik ondersoek kan word (Gwartney, 1976:10). Uit so 'n wetenskaplike ondersoek kan bepaalde oorsaak/gevolg-verwantskappe afgelei word.

Met die bestudering van menslike ekonomiese gedrag word daar wetenskaplik te werk gegaan om oorsaak/gevolg-verwantskappe in die ekonomiese werklikheid te vind. Waar vaste patrone van oorsaak/gevolg-verwantskappe gevind word, word dit in 'n ekonomiese beginsel, wet, teorie of model saamgevat. So 'n ekonomiese teorie is 'n vereenvoudigde beskrywing van die ekonomiese werklikheid, wat aantoon hoe veranderlikes in die ekonomiese werklikheid met

mekaar verband hou, en hoe veranderings in een of meer veranderlikes sekere ander veranderlikes beïnvloed (Barkley, 1977:17).

Ekonomiese teorieë verklaar oorsaak/gevolg-verwantskappe soos dit sal voorkom in die meeste gevalle waar groot hoeveelhede mense betrokke is. Die oorsaak/gevolg verwantskappe is dus gerig op die gemiddelde gedrag van die groep, want in enige groot groep tree die meerderheid van die lede, volgens Lipsey en Steiner (1975:22), dieselfde op.

Ekonomiese teorieë is dus die basiese "gereedskap" van die ekonomiese wetenskap. Deur die toepassing daarvan, word sin en orde aan ekonomiese gebeure gegee en kan die ekonomiese gevolge van bepaalde gebeure voorsien word (Krugell, 1992:23).

3.6 EKONOMIE AS SKOOLVAK

3.6.1 Die plek van die vak Ekonomie

Ekonomie as skoolvak word in akademiese hoërskole (wat die handelskole insluit) aangebied en kan vanaf standerd 8 geneem word. Ekonomie is 'n keusevak wat in die groep E vakke voorkom. Die groep E vakke is die meer akademies gerigte geesteswetenskaplike vakke, bestaande uit Geskiedenis, Aardrykskunde, Bybelkunde en Ekonomie. Ekonomie word slegs op Hoër graad en Standaardgraad aangebied (TOD, 1991:3). Die vakkombinasies vir Ekonomie is so saamgestel dat Ekonomie in die volgende studierigtings geneem kan word: die handelstudierigting, die geesteswetenskaplike studierigting, die natuurwetenskaplike studierigting en die algemene studierigting (TOD,1991:3). Ekonomie is nou verwant aan die sosiale wetenskappe (TOD, 1992a:1; TOD, 1992b:1). Die groepering van Ekonomie saam met 'n aantal ander studierigtings is dus nie ongewoon nie.

3.6.2 Die benadering tot die vak Ekonomie

Die amptelike benadering tot Ekonomie as skoolvak word in die kernsillabus soos volg gestel: "Ekonomie het bepaaldelik betrekking op die teoretiese aspekte van die ekonomiese bedrywighede van 'n volkshuishouding. Die vak behels dus in hoofsaak die teoretisering oor die makro-ekonomiese werklikheidsaspekte. Dit is 'n sosiaal-kulturele wetenskap met 'n

normatiewe karakter en as sodanig is dit analities-teoreties van aard en word daar gesoek na wetmatighe (algemeen-geldende norme) wat alle ekonomiese bedrywighede ten grondslag lê. Ekonomie lei derhalwe tot die formulering en hantering van abstrakte begrippe wat in 'n logiese stelsel aaneensluit" (TOD, 1992a:2; TOD, 1992b:2).

Dit is uit hierdie omskrywing duidelik dat Ekonomie 'n sterk teoretiese en wetenskaplike inslag het. Die benadering tot die aanbieding van die vak wat in die sillabus voorgeskryf word, is egter dat Ekonomie nie net as 'n suiwer abstrakte vak beskou moet word nie, maar dat dit moet aansluit by die praktyk (TOD, 1992a:4; TOD, 1992b:4).

3.6.3 Die leerinhoud van die vak Ekonomie

Die leerinhoud wat tans in die kernsillabus vir Ekonomie Hoërgraad (TOD, 1992a:6-42) en Ekonomie Standaardgraad (TOD, 1992b:6-42) voorgeskryf word, is in hooftrekke die volgende):

*** Standaard 8:**

- Die aard en studieterrein van Ekonomie.
- Stappe van ekonomiese ontwikkeling.
- Die ontwikkeling van die Suid-Afrikaanse ekonomie.
- Die deelnemers aan die ekonomie.

*** Standaard 9:**

- Die middele en prosesse by die produksie van ekonomiese goedere en dienste.
- Ekonomiese stelsels.
- Die huidige ekonomiese struktuur van die Republiek van Suid-Afrika.
- Monetêre ekonomie.

*** Standaard 10:**

- Die meting van die resultate van die ekonomiese prosesse: nasionale inkome.
- Prysforming (Mikro-ekonomie).
- Ekonomiese ontwikkeling, streekontwikkeling en verstedeliking.
- Internasionale ekonomie.
- Die staat.
- Produktiwiteit
- Inflasie

3.7 DOELFORMULERING VIR DIE ONDERRIG VAN DIE VAK EKONOMIE

3.7.1 Die belangrikheid van doelformulering

Volgens Krugell (1992:25) het doellose aktiwiteite gewoonlik geen bevredigende resultate nie. As die mens 'n taak wil aanpak, het hy gewoonlik 'n redelike idee van dit wat hy wil gebruik asook dit wat hy gaan benodig om sy doel te bereik (metodes en middele).

Aangesien dit aanvaar word dat onderrig nie kan plaasvind sonder interaksie tussen mense nie (onderriggewer en leerder), kan dit aanvaar word dat onderwys (onderrig gee) 'n menslike aktiwiteit is en gevolglik dieselfde eienskappe as ander menslike aktiwiteite toon. 'n Uiteindelijke doelwit is dus kenmerkend van die onderrigleerhandeling. Steyn (1985:37) beweer dat 'n gebrek aan hiërargiese samehang van doelwitte, sowel as die gebrek aan konkretisering daarvan dikwels daarvoor verantwoordelik is dat daar in die onderrigleersituasie nie veel tereg van kom nie.

Omdat doelformulering so 'n omvattende komponent van die didaktiek is, is 'n volledige dieptestudie van doelformulering in hierdie studie nie moontlik nie. Slegs daardie aspekte van doelformulering wat die agtergrond vorm van en implikasies het vir die onderrig van Ekonomie sal vervolgens behandel word.

3.7.2 Doelstellings en doelwitte

Die beplande onderrigleerhandeling vind nie lukraak plaas nie. Dit vind doelgerig plaas en hierdie "doel" waarop afgestuur word, moet duidelik omskryf word sodat dit eenvormig gebruik kan word.

In die literatuur kom 'n wye verskeidenheid van begrippe soos direkte, indirekte, nabysynde, verwyderde, algemene, besondere, konkrete, abstrakte, onmiddellike en uiteindelijke doelstellings voor wat verwarring skep en vereenvoudig kan word tot die begrippe "doelstellings" en "doelwitte" (Calitz, du Plessis en Steyn, 1982:25). Elkeen van hierdie twee begrippe het dan weer 'n eie betekenis waarvoor duidelikheid verkry moet word om die eenvormige gebruik daarvan te verseker.

Die begrippe "doelstellings" en "doelwitte" word in die literatuur nie eenvormig geformuleer nie. Krüger en Müller (1987:39-41) en Hannah en Oosthuizen (1986:97-102) byvoorbeeld, gebruik verskillende indelings van doelstellings en doelwitte. Oor die algemeen word doelstellings as 'n meer omvattende begrip as doelwitte beskou.

Vir die doeleindes van hierdie studie gaan daar van die onderstaande formulering en indeling van doelstellings en doelwitte gebruik gemaak word.

3.7.2.1 Doelstellings

Doelstellings, in die konteks van die leersituasie, is gerig op algemene of globale leerresultate (Steyn, 1985:54). Volgens Stuart (1985:36) word doelstellings in abstrakte en algemene terme geformuleer en beskryf dit wat op die langtermyn met 'n bepaalde handeling beoog word. Stuart (1985:36) onderskei verder tussen opvoedingsdoelstellings, onderwysdoelstellings en vakinhoudelike doelstellings.

Opvoedingsdoelstellings is gerig op die wenslike kennisvlak (kognitief, affektief of psigomotories) wat die leerling binne vakverband, in samewerking met 'n sekere graad van volwassenheid in gedrag, as fasette van die totale mens moet bereik (De Corte *et al.*, 1974:39; Davies, 1978:29; Wheeler, 1979:32).

Tydens die onderrigleerontwerp verbesonder die onderwyser hierdie algemeen- en abstrak geformuleerde opvoedingsdoelstellings na onderwysdoelstelling vir 'n leseenheid of lesreeks. Onderwysdoelstellings is dan die breë, algemene doelstellings wat met die kind bereik wil word en wat ingebed is in die kultuur waarbinne beide die onderwyser en kind hul bevind (Steyn, 1985:42; Van der Stoep en Louw, 1984:242).

Die sillabusdoelstellings (vakinhoudelike doelstellings) is, volgens Stuart (1985:36), die doelstellings wat met die onderrig van 'n spesifieke vak bereik wil word.

Die sillabusdoelstellings vir Ekonomie word in die kernsillabus vir Ekonomie (TOD, 1992a:2-3; TOD, 1992b:2-3) omskryf. Dit is dan die taak van die Ekonomie-onderwyser om self die leerdoelstellings af te lei en te formuleer.

3.7.2.2 Doelwitte

'n Doelwit is 'n konkrete mikpunt wat in die korttermyn met 'n enkele les bereik wil word (Davies, 1978:29; Krüger en Müller, 1987:39). 'n Doelwit is dus gerig op 'n klein gedeelte van die leerinhoud. Doelwitte word met werkwoorde aangedui en beskryf die waarneembare en/of meetbare handeling wat die leerling na afloop van die onderrigleerbeure moet kan uitvoer (Strydom, 1981:105).

Volgens Gronlund (1985:39) is leerdoelwitte daardie doelwitte wat spesifiseer waartoe die leerling in staat moet wees as die les afgehandel is. Lesdoelwitte is dus spesifiek, konkreet en meetbaar. Leerdoelwitte word geformuleer deur van aksiewerkwoorde gebruik te maak soos, neerskryf, selekteer, identifiseer, orden, klassifiseer en onderskei (Gronlund, 1985:40). As die volgende lesdoelstelling, naamlik: "Leerlinge moet die werking van die ekonomiese kringloop in die geslote ekonomie verstaan", nagestreef word, sal geskikte leerdoelwitte hiervoor die volgende wees:

- * "Leerlinge moet die geldvloei deur die kringloop kan aantoon."
- * "Leerlinge moet die posisies van die onderskeie deelnemers kan aantoon."
- * "Leerlinge moet die aktiwiteite van produksie en verbruik van mekaar kan onderskei."
- * "Leerlinge moet kan verduidelik dat produksie = verbruik."

Leerdoelwitte is dus 'n verfyning en konkretisering van die leerdoelstelling en word deur Krugell (1992:27) as die laaste vlak van doelformulering beskou.

3.7.3 Die hiërargiese samehang van doelstellings en doelwitte.

Op die vlak van die onderrigleersituasie is daar 'n duidelike hiërargiese samehang van doelstellings en doelwitte. Die hiërargie begin by vakdoelstellings en loop deur na die leerdoelwitte. Skematies kan hierdie samehang soos in figuur 3.1 voorgestel word. Die vakdoelstellings is dit wat met die onderrig van die vak bereik wil word. Die vakdoelstellings

(sillabusdoelstellings) vir Ekonomie is in die kernsillabus vir Ekonomie uiteengesit (TOD, 1992a:2-3; TOD, 1992b:2-3). Die sillabusdoelstellings moet deur die Ekonomie-onderwyser in sillabustemadoelstellings omgeskakel word, wat dan die doelstellings vir die lesreeks vorm. Vir elke les in die lesreeks word daar dan na aanleiding van die sillabustemadoelstellings leerdoelstellings en leerdoelwitte geformuleer.

Betreffende die hiërargie van doelstellings en doelwitte het die Ekonomie-onderwyser twee take. Hy moet eerstens, met die voorgeskrewe sillabusdoelstellings as vertrekpunt, die doelstellings toenemend eksplisiet en konkreet stel, tot en met die besondere leerdoelwitte wat baie spesifiek en operasioneel van aard is (Strydom, 1981:104-105). Tweedens moet die Ekonomie-onderwyser toesien dat die besondere leerdoelwitte, soos vir elke les gestel, bereik word (Stuart, 1985:37).

Figuur 3.1

Die hiërargiese samehang van doelstellings en doelwitte

Opvoedingsdoelstellings
Onderwysdoelstellings
Sillabus/Vakdoelstellings
Sillabustemadoelstellings
Leerdoelstellings
Leerdoelwitte

3.7.4 Die klassifikasie van doelstellings en doelwitte

Volgens Callahan en Clark (1982:35) kan leerresultate op verskillende prestasievlakke gelewer word, afhangend van die kompleksiteit, intensiteit of ingewikkeldheid van die handeling wat betrokke is. Verder stel Callahan en Clark (1982:35) dat die gestelde doelstellings en doelwitte in 'n lae vlak tot hoë vlak klassifiseringstelsel georden kan word.

Op grond van psigologies ontwikkelingsmatige feite aangaande die leerling word daar, volgens De Corte *et al.* (1974:47), met betrekking tot die klassifisering van onderrigleerdoelstellings, op drie domeine gedui, naamlik:

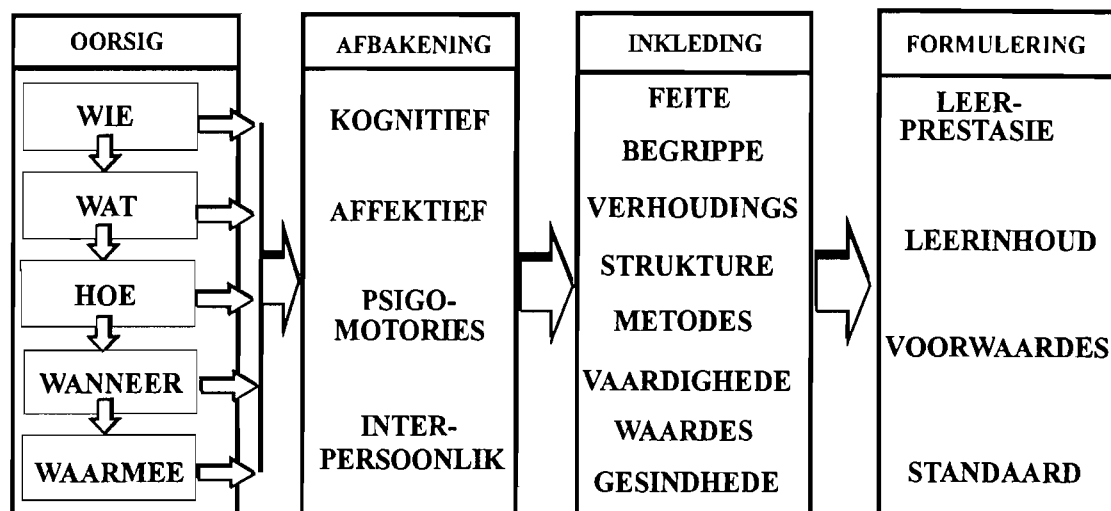
- * Kognitiewe domein (kennis en intellektuele vaardigheid).
- * Affektiewe domein (gevoel, motivering, belangstelling, houdings).
- * Psigomotoriese domein (sensomotoriese vaardigheid).

Verskeie skrywers het al doelwitte met behulp van 'n hiërargiese klassifikasie gestruktureer (De Corte *et al.*, 1974; Guilford, 1967). Een van die bekendste leerdoeltaksonomieë is deur Bloom (1956) opgestel. Sy taksonomie fokus op die kognitiewe domein. Aansluitend hierby het Krathwohl (1964), Simpson (1966) en Rackham en Morgan (1977) taksonomieë vir onderskeidelik die affektiewe, psigomotoriese en interpersoonlike domeine daargestel (Calitz *et al.*, 1982:27-28). Suid-Afrikaanse kundiges in die vakdidaktiek van Ekonomie, waaronder Burger (1988:88-89); Fieldelley (1989:4-5) en Van den Heever (1982:50-53) gebruik Bloom se taksonomie vir die klassifisering en formulering van doelstellings en doelwitte vir Ekonomie-onderrig. Bloom (1956:201-207) orden hierdie persoonsvaardighede in hiërargiese volgorde, van die eenvoudigste tot die hoogste orde van denke (vergelyk tabel 3.1).

Tabel 3.1**Bloom se taksonomie van leerdoelkategorieë**

Laer-orde kognitiewe eise	
Kennis	Die herken en herroep van gememoriseerde kennis
Begrip	Die verstaan van die betekenis van leerinhoud deur samehange in te sien, deur te bereken, te vergelyk en te interpreteer.
Toepassing	Die toepassing van verworwe kennis en begrip in nuwe probleem-situasies om oplossings te vind.
Hoër-orde kognitiewe eise	
Analise	Die ontleding van 'n situasie of probleem om onderliggende verbande te identifiseer.
Sintese	Die organiserings van inligting in 'n geheelstruktuur
Evaluering	Die uitspraak van 'n waarde-oordeel oor 'n saak, gegrond op bepaalde kriteria.

Tydens die formulering van doelwitte is dit, volgens Freyzen *et al.*, (1989:30), eerstens nodig om oorsigtelik te bepaal wat bereik moet word, daarna moet die leerprestasie afgebaken word en laastens moet dit ingeklee word met die spesifieke aard van die leerinhoud. Hierdie fases word skematies in figuur 3.2 voorgestel.

Figuur 3.2**Voorbereiding vir doelwitformulering (Freyzen *et al.*, 1989:31)**

Gedurende die oorsigtelike fase moet daar onder andere gekyk word na wie die teikengroep is, wat, hoe, wanneer en vir hoe lank daar geleer moet word en ook na die onderwysmetodes, tegnieke en onderwysmedia waarmee daar gewerk gaan word. Gedurende die afbakeningsfase moet bepaal word binne watter leergebied/domein of kombinasie van domeine die leerprestasie sal val. Gedurende die inkledingsfase word die leerprestasie ingeklee met sinvolle feite, begrippe, verhoudings, strukture, metodes, vaardighede, waardes en gesindhede vanuit die leerinhoud. In die laaste fase word doelwitte geformuleer.

Die waarde van sodanige taksonomie soos voorgelê deur Bloom (1956) en die doelwitformuleringsmodel van Freysen *et al.* (1989) is dat dit onderwysers van hulp kan wees met die volgende :

- * Die beplanning van onderwysstrategieë (Hannah en Oosthuizen, 1986:104-105; Krüger en Müller, 1987:42-44; Steyn, 1985:49; Strydom, 1981:107).
- * Die seleksie van onderwysmedia (Burger, 1991:20; Erickson en Curl, 1972:47; Freysen *et al.*, 1989:24; Van der Merwe, 1986:56; Yule en Steyn, 1986:5).
- * Die beplanning en implementering van verantwoordbare evalueringspraktyk (Hannah en Oosthuizen, 1986:104-105; Krüger en Müller, 1987:42-44; Steyn, 1985:49; Strydom, 1981:107; Van der Merwe, 1986:56).

Dit is duidelik dat die stel van doelstellings en doelwitte 'n belangrike element van alle didaktiese handeling vorm. Geen taksonomie kan egter vir alle menslike aktiwiteite voorsiening maak nie (Stuart, 1985:42). Dit beteken egter nie dat die Ekonomie-onderwyser nie 'n taksonomie van doelstellings en doelwitte moet gebruik nie. Sodanige taksonomie bly nog steeds een van die beste metodes om die beoogde leerresultate in hiërargiese volgorde te stel en doelstellings en doelwitte daarvolgens te formuleer (Hannah en Oosthuizen, 1986:96). Gevolglik vergemaklik die gebruik van 'n taksonomie ook die seleksie en integrering van onderwysmedia in lesse.

3.7.5 Doelstellings, doelwitte en leerinhoud

Doelformulering word binne vakverband gedoen en word spesifiek op sekere komponente van die leerinhoud gerig (Hannah en Oosthuizen, 1986:105). Doelstellings, doelwitte en leerinhoud

hou dus verband met mekaar. Die formulering van doelstellings en doelwitte sal in die meeste gevalle gaan om byvoorbeeld kennis of begrip van sekere leerinhoud en daar sal altyd byvoorbeeld 'n spesifieke leerinhoud wees wat toegepas moet word. Curtiss (1988:72) beweer dat doelstellings, doelwitte en leerinhoud, op die gebied van Ekonomie, nie van mekaar geskei kan word nie. In beide die Ekonomie hoër graad en standaardgraadsillabusse is doelstellings, in die vorm van kognitiewe vaardighede en affektiewe gesindhede, dan ook met die leerinhoud vervleg (TOD, 1985:1-26).

3.7.6 Die funksie van korrek geformuleerde doelstellings en doelwitte

Die didaktiese verloop bestaan, volgens Calitz *et al.* (1982:7) en Steyn (1985:21), uit die volgende aktiwiteite:

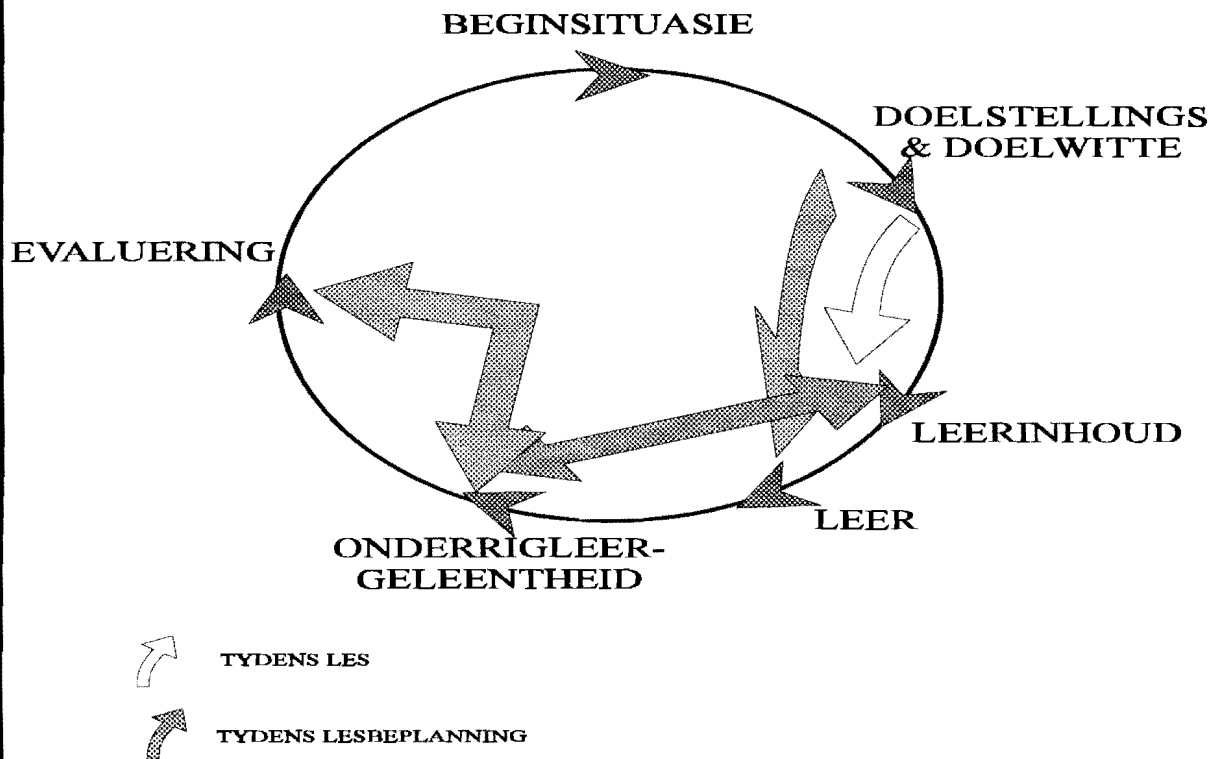
- * Die bepaling van die beginsituasie van die leerlinge;
- * die formulering van doelstellings en doelwitte;
- * die keuse en ordening van die leerinhoud;
- * die organisasie van leergeleenthede, onderrigleerhandelinge en leerervarings; en
- * die meting en evaluering van die leeresultate.

Volgens Steyn (1985:21) is hierdie handeling egter nie 'n liniêre proses wat opeenvolgend verloop nie. Daar is voortdurende interaksie tussen die genoemde aktiwiteite. Hierdie interaktiewe proses, wat Steyn (1985:21) herkurrikulering noem, kan soos volg voorgestel word (vergelyk figuur 3.3).

Doelstellings, doelwitte en leergeleenthede moet voortdurend in ag geneem word wanneer leerinhoud geselekteer word. In dieselfde mate moet onderwysmetode en onderwysmedia in samehang met die geselekteerde leerinhoud en die gestelde doelstellings en doelwitte oorweeg word (Calitz *et al.*, 1982:6).

Figuur 3.3

Herkurrikulering (Steyn, 1985:21)



Sodra doelstellings en doelwitte geformuleer word, moet die invloed daarvan op ander didaktiese handeling in aanmerking geneem word. Doelstellings en doelwitte het veral implikasies vir leerinhoudseleksie, die onderrigleerhandeling, en meting asook evaluering (Strydom, 1981:107).

Korrek geformuleerde doelstellings en doelwitte het die volgende funksies (Steyn, 1985:47-50; Krüger en Müller, 19877:42-44):

- * Doelstellings en doelwitte verskaf riglyne vir die seleksie en ordening van leerinhoud. Dit help die onderwyser om te besluit oor watter leerinhoud in watter volgorde aangebied sal word.

- * Doelstellings en doelwitte help om onderrigmetodes en leeraktiwiteite te bepaal. Dit laat die onderwyser besin oor watter metodes hy in die onderrigleersituasie kan aanwend en wat die aandeel van die leerling in die onderrigleergebeure sal wees.
- * Doelstellings en doelwitte bepaal direkte riglyne vir meting en evaluering.

Dit is die taak van die Ekonomie-onderwyser om vanuit sy vakkundigheid leerdoelstellings en leerdoelwitte te formuleer. Die leerdoelstellings en -doelwitte moet dus verband hou met die sillabusdoelstellings vir Ekonomie. Korrek geformuleerde leerdoelstellings en leerdoelwitte sal voorkom dat daar intuïtief en lukraak op die sillabusdoelstellings afgestuur word.

3.7.7 Kriteria vir didakties verantwoordbare doelformulering

Die formulering van doelstellings en doelwitte is 'n belangrike aktiwiteit en behoort deeglik gedoen te word om sodoende didakties verantwoordbaar te wees. Doelstellings en doelwitte moet, om van goeie gehalte te wees, aan sekere vereistes voldoen. Hierdie vereistes is volgens Hannah en Oosthuizen (1986:100) en Steyn (1985:52-56) die volgende :

- * Doelstellings en doelwitte behoort aan te dui met betrekking tot watter leerinhoud, of kategorie van leerinhoud, die leerling die bepaalde prestasie moet kan lewer.
- * Doelstellings en doelwitte behoort die minimum prestasie wat van die leerder verwag word, wanneer die doelstelling of doelwit bereik is, duidelik stel.
- * Doelstellings en doelwitte behoort 'n omskrywing van die voorwaardes waaronder die prestasie gelewer moet word gee.
- * Doelstellings en doelwitte behoort 'n omskrywing te bevat van die minimum prestasie wat as kriterium sal dien vir die beslissing of die doelstelling of doelwit bereik is al dan nie.

Didakties-verantwoordbare doelformulering sal dus so wees dat daar na afloop van die onderrigleergebeure bepaal sal kan word of die leerling in staat is om te doen wat van hom verwag word.

3.7.8 Die formulering van vakdoelstellings vir die vak Ekonomie

Die vakdoelstellings vir Ekonomie handel oor aspekte wat oor 'n lang tydperk, byvoorbeeld 'n jaar, of die hele skoolkursus, met die onderrig van Ekonomie bereik wil word. Onderwysdepartemente formuleer sillabusdoelstellings vir Ekonomie en stel dit vir implementering aan die Ekonomie-onderwyser beskikbaar. Die sillabusdoelstellings behoort omsigtig geformuleer te word, omdat dit volgens Van den Heever (1985:30), 'n groot invloed op die onderrigleergebeure uitoefen.

Onderwysdepartemente plaaslik en in die buiteland verskil onderling, en ook van mekaar oor wat die vakdoelstellings vir Ekonomie op skoolvlak behoort te wees (Van den Heever, 1985:31). Sommige onderwysowerhede se formulering van doelstellings is te volledig terwyl ander se doelstellings nie weldeurdag genoeg is nie (Van den Heever, 1985:31). Henderson (1987:32,43) gaan verder en beweer dat daar duidelike kontrasterende gesigspunte ten opsigte van die vakdoelstellings van Ekonomie bestaan, en dat daar selfs onder vakgenote verwarring heers. In die Suid-Afrikaanse konteks verskil onderwyskundiges en onderwysowerhede ook van mekaar ten opsigte van hul siening en formulering van vakdoelstellings vir Ekonomie. Die formulering van vakdoelstellings vir Ekonomie deur Van den Heever (1985:36-45) en Jordaan (1982:38-52), en die vakdoelstellings vervat in die kernsillabus (TOD, 1992a:1-3; TOD, 1992b:1-3), toon duidelike verskille ten opsigte van klem en inhoud.

Al is daar verskillende gesigspunte met betrekking tot die vakdoelstellings van Ekonomie, en al is daar uiteenlopende formuleringe, is daar tog ook 'n groot mate van ooreenstemming van die verskillende gesigspunte. Burkhardt (1976:19) beweer dat die verskillende vakdoelstellings in die volgende vier kategorieë ingedeel kan word :

- * Doelstellings wat Ekonomie as 'n vak sien wat 'n onderafdeling van totale onderwys vorm en wat gebruik kan word om die doelstellings van die skool en die gemeenskap te bevorder.

- * Doelstellings wat die rol van Ekonomie-onderrig in die daarstelling van verantwoordelike en goed ingeligte landsburgers beklemtoon.
- * Doelstellings wat gerig is op leerlinge se vermoë om krities te ontleed, waardeoordele toe te pas en beginselstandpunte oor ekonomiese beleid in te neem.
- * Doelstellings wat daarop gerig is om die leerling voor te berei op 'n beroep en/of tersiëre onderwys.

Henderson (1987:33,37-38) identifiseer die volgende drie groepe doelstellings :

- * Doelstellings wat daarop gerig is om die leerling te lei tot verantwoordbare burgerskap en doeltreffende besluitneming.
- * Doelstellings wat daarop gerig is om die kind sy leefwêreld, en veral die ekonomiese aspekte daarvan, te laat verstaan.
- * Doelstellings wat gerig is op ekonomiese geletterdheid.

Henderson (1987:32) meen dat die verskille in die siening en formulering van vakdoelstellings vir Ekonomie, toegeskryf kan word aan die feit dat vakkundiges verskil in hul siening van die aard en wese van Ekonomie-onderrig. Hierdie verskille ontstaan uit die feit dat daar nie 'n enkele oorkoepelende opvoedingsprobleem vir Ekonomie as skoolvak bestaan nie, byvoorbeeld soos wat die skaarsheidsprobleem die sentrale probleem is waarmee Ekonomie as wetenskap nagevors word nie. So 'n sentrale opvoedingsprobleem sou as vertrekpunt kon dien vir die formulering van 'n enkele, oorkoepelende doelstelling waaruit verskillende vakdoelstellings afgelei sou kon word.

Elke onderwysdepartement sal na aanleiding van hul eie benadering tot Ekonomie as vakwetenskap, vakdoelstellings vir die onderrig van Ekonomie op skoolvlak voorskryf, wat dan weer deur die Ekonomie-onderwyser verder verfyn moet word. Die Ekonomie-onderwyser wat in diens van een van die nege provinsiale onderwysdepartemente in Suid-Afrika staan, ontvang 'n sillabus wat op die kernsillabus vir Ekonomie gebaseer is. Ekonomie-onderwysers in die verskillende streeksonderwysdepartemente werk dus almal met vakdoelstellings wat in die kernsillabus vervat is.

Die vakkundige doelstellings vir Ekonomie word in die kernsillabus verdeel in algemene en besondere sillabusdoelstellings (TOD, 1992a:1-3; TOD, 1992b:1-3). Die algemene doelstellings is die breë, omvattende en vormende doelstellings van die vak. Die besondere doelstellings is in meer besonderhede gestel en verwys ook na sekere kognitiewe vlakke waarop die leerlinge die leerinhoud moet bemeester. Die algemene en besondere vakdoelstellings van die kernsillabus word vervolgens gestel.

3.7.9 Die algemene vakdoelstellings van die vak Ekonomie

Volgens die sillabus vir Ekonomie (TOD, 1992a:2; TOD, 1992b:2) geld die volgende as algemene doelstellings vir alle standerds by die onderrig van Ekonomie:

- * Die onderrig van Ekonomie moet 'n Christelike karakter hê, met ander woorde die vakinhoud, die aanbieding deur die onderwyser en die klasatmosfeer moet in ooreenstemming met die erkende Christelike lewensbeskouing wees.
- * Die onderrig van Ekonomie moet 'n nasionale karakter hê, met ander woorde dit moet by die leerlinge 'n belangstelling wek vir wat eie is aan die Republiek van Suid-Afrika en sy mense.
- * Dit moet 'n kritiese waardering bevorder vir die Suid-Afrikaanse ekonomie wat gegrond is op vrye ondernemingsgees, privaatbesit en vryheid van ekonomiese optrede.
- * Dit moet algemeenvormend asook beroepsgerig van aard wees.

3.7.10 Die besondere vakdoelstellings van die vak Ekonomie

Volgens die sillabus vir Ekonomie (TOD, 1992a:3; TOD, 1992b:3) geld die volgende as besondere doelstellings vir alle standerds by die onderrig van Ekonomie :

- * Dit moet by die leerlinge insig bevorder aangaande die Suid- Afrikaanse volkshuishouding, (Suid-Afrika sluit die Republiek van Suid-Afrika en die

TBVC-lande in) die ekonomies-geskiedkundige ontwikkeling daarvan, sy besondere kenmerke, doelwitte, kragpunte, leemtes en vraagstukke.

- * Dit moet by die leerlinge begrip van die basiese ekonomiese vraagstukke bevorder. Die leerlinge moet beseft dat alle volkshuishoudings deur dieselfde vraagstukke gekonfronteer word, maar vanweë die unieke omstandighede daarvan nie eenders hanteer en opgelos kan word nie.
- * Dit moet begrip bevorder dat oplossings vir sodanige ekonomiese vraagstukke gesoek moet word deur dit teen bepaalde doelwitte, waardes en norme op te weeg.
- * Dit moet lei tot die verwerwing van 'n goeie basiese kennis en begrip van die ekonomiese beginsels wat verband hou met plaaslike, nasionale en internasionale ekonomiese vraagstukke om die leerling sodoende as toekomstige produsent, verbruiker en burger ekonomiesegefundeerde beslissings te laat neem.
- * Dit moet die vermoë bevorder om die analitiese benadering ten opsigte van ekonomiese vraagstukke en eie ekonomiese aangeleenthede toe te pas. Rationele denke moet die grondslag van ekonomiese handelinge wees.
- * Dit moet die leerling insig gee in die ekonomiese begrippe (vakterminologie) wat daaglik deur kommunikasiemedia gebruik word, en moet hulle wys op die algemeengeldende ekonomiese wette en tendense en hoe dit die Suid-Afrikaanse ekonomie beïnvloed.
- * Dit moet leerlinge help om die vermoë te ontwikkel om met meer insig en begrip te kan lees en statistiese gegewens, tabelle en grafiese voorstellings intelligent te kan vertolk.
- * Dit moet logiese, abstrakte, objektiewe denke bevorder.
- * Dit moet leerlinge besiel tot 'n meer gevorderde studie in die vak.
- * Dit moet leerlinge bewus maak van die interverwantskap en interafhanklikheid van die verskillende sektore van die totale ekonomiese werklikheid.

3.7.11 Die kognitiewe komponent van die besondere vakdoelstellings

Die onderrig en leer van Ekonomie is hoofsaaklik op die kognitiewe domein gerig (Van den Heever, 1985:52). Die besondere vakdoelstellings gee ook 'n aanduiding van die leerinhoud, onderwysmetode en onderwysmedia wat in Ekonomielesse geïntegreer behoort te word. Die identifisering en omskrywing van die beoogde leeruitkomstevorm dus 'n essensiële aspek van onderrigleerbeplanning.

3.7.12 Die formulering van 'n taksonomie van doelstellings uit die kernsillabus

Waar sillabusse nie 'n duidelike aanwysing gee van die kognitiewe vlak waarop die leerinhoud bemeester moet word nie, kan dit gebeur dat die onderwyser en leerlinge slegs op die leerinhoud konsentreer en dit net so weergee (Gronlund, 1985:24). Daar word egter tans toenemend beweeg na 'n duidelike formulering van vakdoelstellings en die stel van kriteria waarvolgens bepaal kan word tot watter mate die doelstellings bereik is (Satterly, 1989:117-118; Smith, 1987:323).

Verder is daar ook pogings van die kant van onderwysowerhede en vakkundiges om die besondere vakdoelstellings van die kernsillabus in 'n taksonomie van kognitiewe doelstellings in te klee. Volgens Krugell (1992:37) is daar heelwat ruimte om die formulering van die besondere vakdoelstellings vir Ekonomie te verbeter. Eksaminators en moderators van Senior Sertifikaat-eksamenvraestelle vir Ekonomie Hoërgraad skryf kennis, insig en toepassing as kognitiewe vaardighede voor wat met die samestelling van vraestelle gebruik kan word (Levin, 1987:15). Curtiss (1988:78) gebruik in sy navorsing die volgende hiërargie van kognitiewe vaardighede van die mees komplekse tot die mins komplekse: ekonomiese oordeel, ekonomiese analise, basiese vaardighede en eksamentegniek. Fiedeldey (1989:4-6) en Jordaan (1992a:32-33) gebruik die volgende indeling: kennis, begrip en toepassing.

Bostaande benaderings is pogings om Bloom se taksonomie op die konsepte en prosesse wat eie aan Ekonomie is, van toepassing te maak. Uit die verskillende resultate blyk dit dat Bloom se taksonomie nie presies by die leerinhoud en prosesse eie aan Ekonomie sal inpas nie. Die rede hiervoor is dat daar nie kongruensie bestaan tussen die strukture wat implisiet in die denkprosesse van Ekonomie aanwesig is en die struktuur van Bloom se hiërargie nie (Curtiss, 1988:72). Die aanpassings is egter almal bruikbaar, alhoewel nie volmaak nie.

Die Ekonomie-onderwyser wat op 'n hoë vlak wil onderrig kan nie net die leerinhoud op 'n kennisvlak aanbied nie. Hoër orde kognitiewe vaardighede moet ook betrek word. Al is dit moeilik om Bloom se taksonomie aan te pas, is dit 'n baie nuttige taksonomie om die Ekonomie-onderwyser te help om doelstellings op hoër kognitiewe vlakke te formuleer (Curtiss, 1988:74).

Vir die doeleindes van hierdie studie gaan die volgende hiërargie van kognitiewe vaardighede gebruik word om (i) doelstellings en doelwitte te formuleer, (ii) onderwysmetodes en onderwysmedia te selekteer en (iii) verantwoordbare evalueringspraktyke daar te stel :

- * **Kennis** : Die herroep en herken van ekonomiese feitekennis naamlik spesifieke inligting, terme, beginsels, tegnieke, prosedures en teorieë.
- * **Begrip** : Om die verband tussen konsepte en probleme in te sien en die leerinhoud van Ekonomie te herformuleer, betekenisvol te herorganiseer en te interpreteer.
- * **Toepassing** : Om ekonomiese kennis en begrip wat verwerf is prakties toe te pas. Om feite en beginsels aan te wend, berekeninge te maak, oorsaak en gevolg verwantskappe te verklaar, en om resultate te voorspel en te beoordeel.

Hierdie indeling berus op Bloom se indeling. Dit is egter 'n aanpassing en vereenvoudiging van Bloom se indeling van kognitiewe vaardighede, en is nie net die eerste drie vlakke van Bloom se taksonomie nie. Elemente van die vlakke van analise, sintese en evaluering is by die begripvlak en toepassingsvlak ingesluit. Die redes waarom op hierdie indeling besluit is, is die volgende :

- * Die kognitiewe vlakke waarna die kernsillabus verwys (TOD, 1992a:2-3; TOD, 1992b:2-3) kan in hierdie indeling geakkommodeer word.
- * Dit kom ooreen met die indeling wat die eksaminators en moderators van die vier eksaminerende instansie van die Departement Onderwys en Kultuur, Administrasie Volksraad gebruik (Levin, 1987:15).
- * Dit is grootliks dieselfde indeling wat deur die RGN vir kognitiewe vlakke van toetsitems voorgestel word (Fiedelvey, 1989:4-6).

- * Die indeling van die kognitiewe vlakke in slegs drie groepe maak dit baie makliker om te gebruik as 'n indeling in ses groepe (Krugell, 1992:38).

Hierdie sal natuurlik nie 'n volmaakte indeling wees nie. Daar bestaan nog geen finaliteit oor die vakdoelstellings van Ekonomie en die toepassing van Bloom se taksonomie op die gebied van die Ekonomiese nie.

3.8 ONDERWYSMETODES BY DIE ONDERRIG VAN DIE VAK EKONOMIE

3.8.1 Die verband tussen onderwysmetodes en -strategieë

Steyn (1985:79) omskryf onderwysstrategieë as planne van aksie om leerinhoud doeltreffend aan leerders oor te dra. Onderwysmetodes word as die logies voortvloeiende instrumente binne die oorkoepelende didaktiese plan van aksie beskryf (Steyn, 1985:80) en kan aspekte soos demonstrasie, klasgesprek, onderrigleergesprek, vraagstelling, kontekstskepping en afwisseling van stimuli insluit. Van der Merwe (1986:56) sien die onderrighandeling as 'n brug tussen die doelwitte wat die onderwyser verlang en die uiteindelijke doelwitbereiking van die leerling. Na aanleiding van voorafgaande bespreking kan die metodes wat onderwysers aanwend om leerinhoud oor te dra, as wyses van kommunikasie gesien word. Skematies kan die verband tussen onderwysmetodes en onderwysstrategieë soos volg voorgestel word (vergeelyk figuur 3.4).

Die doel van hierdie skema is om die verband tussen onderwysmetode en onderwysstrategie aan te dui. Hierdie skema sluit nie alle onderwysmetodes in nie en kan gevolglik uitgebrei word. Vir die doel van hierdie studie word daar egter hiermee volstaan.

Uit die geformuleerde lesdoelwitte is dit onder meer duidelik wat die leerinhoud en -resultaat is waarvoor die onderrigleergeleentheid geskep moet word. Volgens Wheeler (1979:147) is een van die kriteria vir die seleksie van onderrigleergeleenthede (respektiewelik onderwysstrategie en -metode) juis die geldigheid van laasgenoemde om inderdaad 'n bydrae te lewer tot die bereiking van gestelde leerresultate. Steyn (1985:81) stel dat sekere tipes leerinhoud as't ware die onderrigleergeleentheid (respektiewelik onderwysstrategie en -metode) voorskryf. So kan daar byvoorbeeld met die behandeling van die beskikbaarheid en ekonomiese belangrikheid van

natuurlike hulpbronne (Standerd 9) projeknavorsing geloods word ten einde die lewensvatbaarheid van 'n herwinningsprojek in die eie omgewing te bepaal.

Figuur 3.4

Die verband tussen onderwysmetodes en onderwysstrategieë (Steyn, 1985:84)

ONDERRIGLEERGELEENTHEDE		
ONDERWYSSTRATEGIEë		
Aantonend	Selfontdekkend	Interaktief
ONDERWYSMETODES		
Vertelling Demonstrasie	Klasgesprek Projek Probleemstelling Dramatisering	Onderrigleergesprek

In die volgende gedeelte word beoog om baie kernagtig stil te staan by die verskillende vorme van leer soos dit in die onderrig-leersituasie van Ekonomie voorkom. Die klem sal nie soseer gelê word op die wyse waarop leer plaasvind, of die teorieë om leer te verklaar nie, maar eerder op dit wat geleer word, naamlik kennis, begrip en toepassing. Hiermee word die belangrikste vorme van leer, soos wat dit in Ekonomie plaasvind, gedek.

3.8.2 Die leerhandeling in die vak Ekonomie

By die kind vind leer reeds vanaf geboorte in die vorm van onder andere aktiewe belewenis plaas. In en deur sy belewenis van die wêreld is die kind aktief besig om in gesprek te tree met dié wêreld wat hy wens te leer ken. In en deur sy leer is die kind dus besig om iemand te word. Ekonomie-leerinhoud moet dus op so wyse ontsluit word dat leer vir die kind 'n werklike *belewenis* word.

Ekonomie-onderrig steun, volgens Eksteen (s.a.:18), op 'n sisteem van psigologies-didaktiese beginsels - 'n weg na beter onderwys wat op 'n verskeidenheid rigsoergewende insigte berus. Vir die effektiewe onderrig en leer van Ekonomie is dit dus noodsaaklik dat die hele sisteem van beginselprosedures in die didaktiek as 'n eenheid gesien en gehandhaaf moet word. Onderrig moet dus gerig wees op die ontsluiting van kennis rakende, begrip vir en toepassing van die leerinhoud.

3.8.2.1 Onderrig gerig op kennisverwerwing

(a) Belangrikheid van kennis

Bloom (1971:67) definieer kennis as "*gedragvormen die bestaan in het reproduceren, hetzij door herinnering, hetzij door herkenning, van feiten, termen, ideën, regels, principes, enz., in de vorm waarin men deze gegevens geleerd heeft*".

In Bloom se volgende woorde, vind ons 'n beklemtoning van die belangrikheid van kennis as doelstelling: "*knowledge is quite frequently regarded as basic to all the other ends of purposes of education. Productive thinking cannot be carried out in a vacuum but must be based on the knowledge of some of the realities*" (1965:33).

Die verwerwing van kennis vorm dus 'n belangrike bousteen in die onderrig van Ekonomie. Die hoeveelheid kennis in Ekonomie is vandag só omvangryk dat dit onmoontlik is om die leerling alles wat bekend is omtrent die vak te laat leer. Om dié rede is dit uiters belangrik dat die klem tydens onderrig gelê word op daardie kennis wat noodsaaklik is vir die leer van begrippe, veralgemenings ensovoorts wat deur die sillabus as noodsaaklik geag word om in die vak te kan kommunikeer en tot insig van die vak (die elementare) te kom (vergelyk Jansen, 1979:51-55).

(b) Psigologies-opvoedkundige riglyne vir onderrig gerig op kennisverwerwing

Daar bestaan verskeie beginsels wat in die onderrigleersituasie in gedagte gehou moet word wanneer dit gaan om die leer en onderrig van kennis (Klausmeier en Goodwin, 1975:260-275).

Die riglyne wat dit bied vir die onderrig van Ekonomie is in hoofsaak die volgende :

- * Organiseer die inligting waarvan die leerling kennis moet verkry in sinvolle eenhede.
- * Identifiseer betekenisvolle verbande en strukture.
- * Rangskik die leerinhoud in die regte volgorde.
- * Bied die leerinhoud presies, en in die vorm waarin dit geleer moet word, aan.
- * Sorg vir gepaste toepassing en herhaling van kennis.
- * Moedig selfstandige ontsluiting en evaluering van kennis aan.

3.8.2.2 Onderrig gerig op begripsvorming

(a) Belangrikheid van begrippe

Die bevordering van begripsvorming is seker een van die belangrikste doelstellings met die onderrig van Ekonomie. Volgens Lembo (1969:122) verskaf begripsvorming 'n metode waarvolgens die mens sy omgewing kan vereenvoudig en interpreteer. Pella (1966:31) sluit hierby aan en stel dat begripsvorming maksimum kennisverwerking toelaat deur middel van inherente klassifiseringsisteme.

Begrippe vorm ook die grondslag vir die hoër vorme van leer soos byvoorbeeld die lê van verbande tussen begrippe en probleemoplossing (Lembo, 1969:123). Verdere leer vind gevolglik doeltreffender plaas as die leerling oor noukeurig gevormde begrippe en oor 'n verskeidenheid begrippe beskik (De Wet en Van Zyl, 1974:85).

(b) Psigologies-opvoedkundige riglyne vir onderrig gerig op begripsvorming

Daar bestaan vandag nog talle vrae oor die wyse waarop begrippe verwerf en onderrig moet word. Klausmeier en Goodwin (1975:290-296) het 'n hele aantal beginsels gestel wat in gedagte gehou moet word by die onderrig van begrippe. Die vernaamste beginsels wat betrekking het op die onderrigleersituasie in Ekonomie is die volgende :

- * Sorg vir korrekte en ondubbelsinnige definiëring van begrippe.
- * Identifiseer die voorkennis wat nodig is om 'n nuwe begrip te leer.
- * Maak voorsiening vir 'n verskeidenheid van leerervaringe.
- * Sorg dat die tempo waarteen nuwe begrippe ingevoer word van so aard is dat die leerling dit behoorlik kan bemeester.
- * Waar 'n begrip 'n konkrete grondslag het, behoort, waar moontlik, van konkrete vertrekpunte gebruik gemaak te word.

3.8.2.3 Onderrig gerig op die toepassing van reeds verworwe kennis

(a) Die belangrikheid van die toepassing van kennis

Die leer van toepassing kan psigologies-opvoedkundig beskou word as 'n soort sinvolle kettingvorming of verbandlegging tussen bepaalde begrippe (De Wet en Van Zyl, 1974:90). Hierdie vorm van leer is volgens die leerpsigologie van groot belang in dié opsig dat dit die kompleksiteit van die mens se omgewing verminder; dat dit die mens in staat stel om te beplan en te voorspel; en dat dit van hulp is in die leer, retensie en oordrag van groot hoeveelhede kennis (Lembo, 1969:136). Dit is dus vanselfsprekend dat hierdie vorm van leer baie belangrik is in die onderrig van 'n vak soos Ekonomie waar ordelike beskrywing, voorspelling en abstrakte denke voorop staan.

(b) Psigologies-opvoedkundige riglyne vir onderrig gerig op die toepassing van reeds verworwe kennis

Uit die analise van die wyse waarop toepassing van leerinhoud plaasvind, volg daar uit die literatuur enkele algemene riglyne vir die onderrigleersituasie wat met groot vrug in die onderrig van Ekonomie gevolg kan word. Die belangrikste hiervan is die volgende (vergelyk Craig, *et al.*, 1975:230-243; Klausmeier en Goodwin, 1975:290-296; Lembo, 1969:142-147):

- * Gee 'n duidelike formulering van die doelwitte wat die leerling moet bereik.
- * Toets of die leerling oor die nodige kennis en vaardigheid beskik wat nodig is om 'n nuwe beginsel, wet of veralgemening, wat toegepas moet word, te kan leer.
- * Hersien of herroep die nodige voorkennis.
- * Berei die leerling voor vir die leersituasie.
- * Kies die mees geskikte strategie of plan van onderrig.
- * Maak voorsiening vir 'n verskeidenheid van toepassings.

3.8.3 Die klassifisering van onderwysmetodes vir Ekonomie-onderrig

Volgens Eksteen (s.a.:73-81) kan die volgende metodes met sukses in die onderrig van Ekonomie aangewend word :

3.8.3.1 Die handboek as metode van onderrig

Volgens die metode word die handboek gebruik ten einde bepaalde opdragte op te los. Die handboek word dus as grondslag van en aanknopingspunt met die leerinhoud gesien.

3.8.3.2 Die lesing as metode van onderrig

Volgens hierdie metode is die onderwyser self aan die woord en wil hy deur sy mondelinge voordrag, mededeling, vertelling of lesing die nodige kennis aan die leerlinge oordra. Hierdie metode kan doeltreffend gebruik word om ekonomiese probleme te verduidelik of te illustreer, of om ekonomiese begrippe op te helder.

3.8.3.3 Die onderrigleergesprek as metode van onderrig

Die metode kan omskryf word as 'n gesprek tussen die onderwyser en die leerlinge, waarin die onderwyser leiding gee deur die probleem duidelik te formuleer en dan met vrae wat logies opeenvol, die leerlinge tot denke stimuleer om antwoorde te vind. Dié metode bevorder insig en die logiese beredenering van ekonomiese probleme.

3.8.3.4 Die klasgesprek as metode van onderrig

Die klasgesprek kan omskryf word as 'n gesprek wat onderling tussen leerlinge gevoer word ten einde op gesamentlike wyse tot 'n oplossing te kom. Die metode kan met groot vrug by probleemoplossing gebruik word.

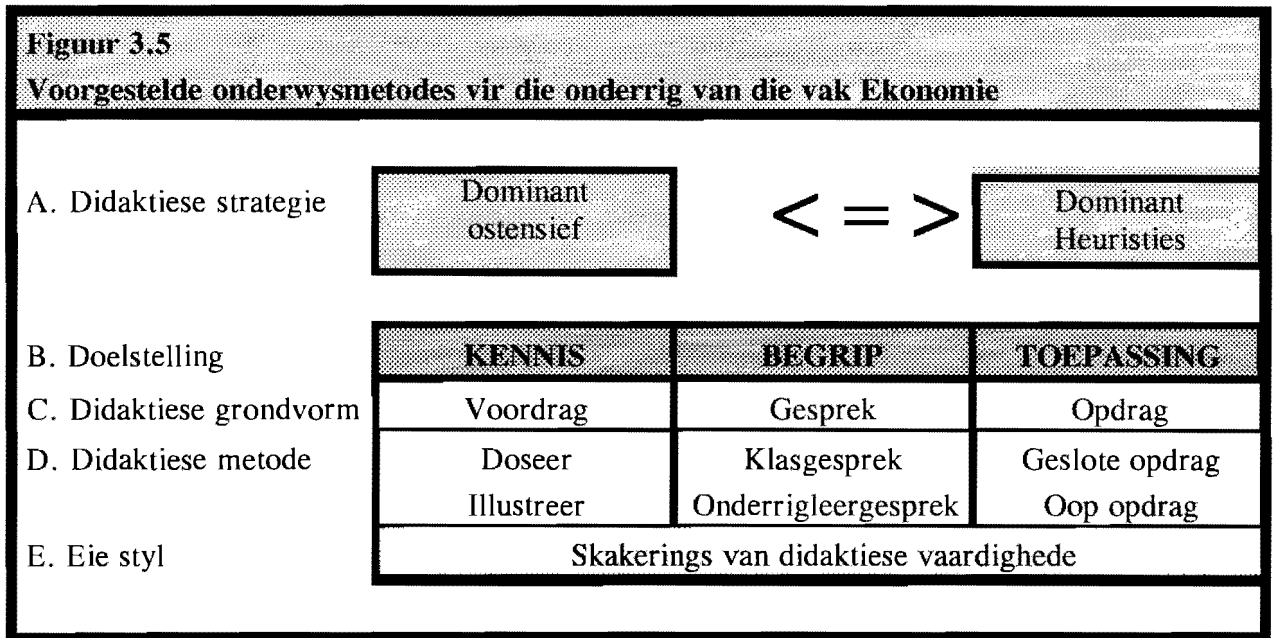
3.8.3.5 Die selfstudietaak as metode van onderrig

Volgens hierdie metode is die leerlinge self aktief besig om onder leiding van die vakonderwyser inligting in te samel en sistematies te verwerk.

3.8.3.6 Die oplossing van probleme as metode van onderrig

Die metode verg die oplossing van ekonomiese probleme deur middel van logiese, kritiese en objektiewe denke. Dit versterk logiese beredenering en bevorder insig.

By wyse van samevatting kan die volgende didaktiese grondvorme voorgelê word as onderwysmetodes ten einde bepaalde doelstellings en doelwitte met die onderrig van die vak Ekonomie te verwerklik : (vergelyk figuur 3.5)



3.9 DIE INTEGRERING VAN ONDERWYSMEDIA IN DIE VAK EKONOMIE

'n Sterk verband bestaan tussen die onderwysmetodes wat 'n onderwyser volg en die wyse waarop die onderwyser gedurende die onderrigleersituasie (met leerlinge) kommunikeer. Volgens Eksteen (s.a.:84) kan die Ekonomie-onderwyser die vak laat lewe deur goeie voorbereiding, goeie voordrag en die oordeelkundige gebruik van die beskikbare onderwysmedia. Uit die bestudering van die mediaseleksiemodel van Marais (1992a:37) is dit duidelik dat media onlosmaaklik deel van die onderrigleergebeure vorm. Die onderrigleersituasie van Ekonomie-onderrig is afgestem op kennis, begrip en toepassing en met inagneming van die feit dat lesdoelwitte die seleksie van onderwysmedia voorskryf, sou die volgende onderwysmedia in lesse geïntegreer kon word ten einde die verlangde vlak van doelwitte te bereik (vergelyk tabel 3.2) :

Tabel 3.2

Voorgestelde onderwysmedia vir die onderrig van die vak Ekonomie

ONDERWYSMEDIA	KENNIS	BEGRIP	TOEPASSING
DOSEER			
Lesinggewing	*	+	+
Verduidelik en formuleer	*	*	+
Vertel, beskryf	*	*	+
DRAMATISEER			
Nabootsing	+	#	*
DEMONSTREER			
Illustrasie	+	#	*
GESPREK			
Klasgesprek	*	+	+
Onderrigleergesprek	#	*	*
OPDRAG			
Oop opdrag	#	#	*
Geslote opdrag	#	*	+
REALIA			
Sprekers van buite	+	#	*
Demonstrasie-apparatuur	+	#	*
Uitstappies	+	#	*
Gebeure	+	#	*
GEDRUKTE MEDIA			
Vak- en werkboeke	*	*	*
Woordeboeke, atlasse, ens.	#	#	+
Tydskrifte, koerante	+	#	*
GRAFIESE MEDIA			
Muurkaarte, plakkate, foto's	+	#	#
Grafieke en diagramme	+	*	*
BORDE			
Skryfbord	*	*	#
Magneet/blai/flennieborde	#	#	#
STIL PROJEKSIES			
Oorhoofse projeksies	*	*	*
Skyfie/episkoop/mikro	+	#	#
KLANKOPNAMES			
Magnetiese band, grammofoonplaat, CD	+	#	+
PROGRAMME			
Rolprent, video, skyfie, rekenaar	+	#	*
SIMULASIES			
Opvoedkundige speletjies, rolspel	+	*	*
Rekenaarsimulasies	+	*	*
Modelle, diorama, uitstallings, monterings	+	#	+
SLEUTEL			
+ In 'n mindere mate geskik			
# Grootliks geskik			
* Beslis geskik			

3.10 EVALUERINGSSTEGNIEKE VIR DIE ONDERRIG VAN DIE VAK EKONOMIE

Die evaluering en waardering van leerlinge sowel as die afneem van eksamens en toetse is sekerlik van die mees algemene en alledaagse take van die onderwyser. Van der Stoep en Louw (1987:228) stel dat dit ook die moeilikste en mees komplekse take van die onderwyser se professionele verantwoordelikhede is.

Vir die onderwyser is meting en evaluering deel van onderrig en vorm dit 'n integrale deel van die onderrigleersituasie (vergelyk Freysen *et al.*, 1989:36; Jordaan, 1992a:33; Piek, 1984:94; Steyn, 1985:21). Verder kan meting en evaluering gesien word as faktore wat kan lei tot verbeterde onderrig (Rosenshine en Stevens, 1986:389) en verhoogde leerresultate (Piek, 1984:94) deurdat die wyse van evaluering 'n direkte invloed op die wyse waarop leerlinge 'n leertaak aanpak, het (Gravett, 1994:66).

Samevattend kan dit dus gestel word dat die doel met meting en evaluering die bepaling van die stand van die effektiwiteit van onderrig is.

Evaluering is 'n komplekse en dikwels subjektiewe handeling wat die begrippe meting, toetsing en eksaminering insluit en waartydens verskeie faktore, waaronder gesindhede, vaardighede, waardering ensovoorts, in aanmerking geneem word ten einde tot kwalitatiewe waardebeplanning te kom (vergelyk Anon, 1991:284; De Corte *et al.*, 1974:310; Freysen *et al.*, 1989:35; Hannah en Oosthuizen, 1986:1; Lines, 1988:77; Mager, 1984:8; Piek, 1984:95; Rossouw, 1984:129; Steyn, 1985:103; Travers, 1979:422; Wheeler, 1979:267; Wright en Stanbrook, 1988:10).

Volgens Steyn (1985:102) behels meting in onderwysverband die toepassing van 'n meetinstrument om inligting in verband met leerlingprestasie te verkry en dit kwantitatief, numeries of simbolies uit te druk. Stuart (1985:87-88) stel dat hierdie meting teen 'n voorafgestelde maatstaf geskied. Lien en Lien (1980:7) wys daarop dat hierdie versameling van inligting op beide subjektiewe en objektiewe wyses verkry kan word (vergelyk ook Krüger en Müller, 1987:170; Nitko, 1983:20).

Uit die beskikbare literatuur kan die afleiding gemaak word dat die soort metingstegniek en die kognitiewe vlak waarop gemeet word, met mekaar in verband gebring kan word. Hannah (1979:124) stel dat leerdoelstellings effektief in die evalueringspraktyk sal funksioneer indien 'n ernstige poging aangewend word om die evalueringsprosedures direk op die spesifieke

leerresultate wat deur elke leerdoelwit omvat word, te rig. Na bestudering van die literatuur kan die volgende tabel saamgestel word ten opsigte van die bruikbaarheid van die verskillende metingstegnieke in Ekonomie-onderrig (vergelyk tabel 3.3) (vergelyk Albrecht en Carnes, 1982:48-49; Barrow, 1984:174; Brown.Nacino *et al.*, 1982:204-205; Clark en Starr, 1981:298; Eksteen, s.a.: 93-97; Gronlund, 1985:157; Jordaan, 1992b:101-105; Killoran (1992:106-108); Lien en Lien, 1980:108; Lines, 1988:77; Livesey, 1986:256; Marais en Vlok, 1981:277; Meng en Doran, 1990:43-44; Murray, 1990:149; Nimmer, 1983:258; Nitko, 1983:171-172; Powell, 1985:292; Steyn *et al*, 1982:70-78; Stuart, 1985:95-97; Van der Stoep en Louw, 1987:247-250; Wright en Stanbrook, 1988:10).

Tabel 3.3
'n Skematisering van die bruikbaarheid van verskillende metingstegnieke ten einde bepaalde kognitiewe vlakke te bereik

METINGSTEGNIEK	KOGNITIEWE VLAKKE		
	KENNIS	BEGRIP	TOEPASSING
SUBJEKTIEF			
Opsteltipe vraag	+	*	*
Simulasie	*		*
Selfevaluering			
Praktiese toetse			+
Mondelinge toetse	*	*	
Vertolkingstoetse	+	*	*
OBJEKTIEF			
Kortantwoord	*	+	+
Antwoordvoltooiing	*	+	+
Afparingsitem	*	+	
Waar/onwaar-items	*		
Meervoudige keuse	*	*	*

SLEUTEL

+ In 'n mindere/beperkende mate bruikbaar

* Geskik vir aanwending

Hierdie is nie 'n volmaakte, waterdigte indeling nie. Verder beteken dit ook nie dat die tegnieke wat nie aangedui is nie, glad nie gebruik kan word ten einde bepaalde onderrig-leeruitkomst te meet nie. Hierdie tabel is 'n poging om die ontmoetingspunt tussen die mees effektiewe metingstegniek en die verlangde kundigheidsvlak voor te stel.

3.11 SAMEVATTING

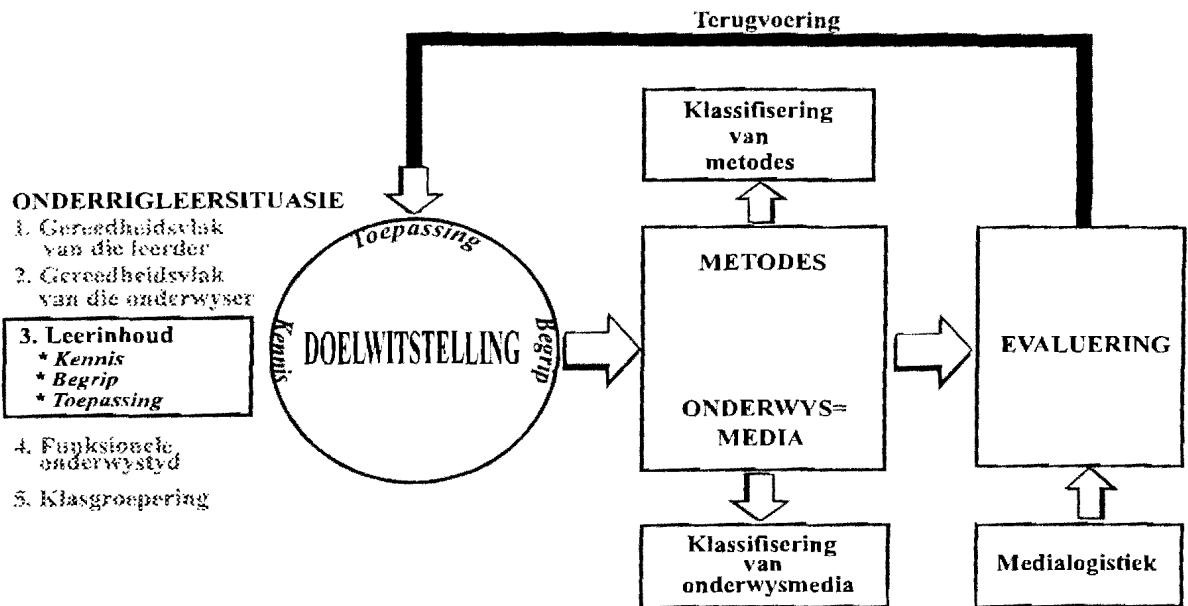
In die voorafgaande hoofstuk is die ekonomiese werklikheid en die beginsels waarvolgens die mens in die ekonomiese werklikheid funksioneer van nader omskryf. In die tweede plek is die aard van Ekonomie as vakwetenskap beskryf en derdens is die vak Ekonomie in perspektief geplaas.

In hierdie hoofstuk is gepoog om die algemeen geldende riglyne vir die integrering van onderwysmedia soos bespreek in hoofstuk 2 deur te trek na spesifieke riglyne vir die integrering van onderwysmedia in die vak Ekonomie. Voortspruitend uit die bevindinge van hoofstukke 2 en 3 kan die volgende model voorgelê word as 'n vaktipesiese mediaseleksiemodel vir die vak Ekonomie (vergelyk figuur 3.6).

Hoofstuk 4 bevat die ontwerp van 'n gestruktureerde vraelys wat as meetinstrument sal dien ten einde die teoretiese uitgangspunte rakende die integrering van onderwysmedia, soos gevind en beskryf in hoofstukke 2 en 3, empiries aan die praktyk te toets. In die tweede gedeelte van hoofstuk 4 word die ingesamelde data geanaliseer.

Figuur 3.6

'n Vaktipiese mediaseleksiemodel vir die vak Ekonomie



HOOFSTUK 4

4. 'n EMPIRIESE ONDERSOEK NA DIE INTEGRERING VAN ONDERWYS-MEDIA IN DIE VAK EKONOMIE

4.1 INLEIDING

In die literatuurstudie (hoofstuk 2) is verskeie didaktiese en onderwysmediakundige determinante, wat medebepalend by die integrering van die mees voortreflike onderwysmedia vir onderrig en leer is, asook wyses waarop sodanige didaktiese en onderwysmediakundige determinante georden en geklassifiseer kan word ten einde 'n bydrae tot meer effektiewe mediaseleksie te maak, bespreek.

Hoofstuk 3 het enkele vakdidaktiese riglyne wat die integrering van die mees geskikte onderwysmedia in die vak Ekonomie ondersoek.

Aan die einde van hoofstuk 3 is skematiese voorstellings verskaf rakende dié onderwysmedia wat geskik geag word ten einde bepaalde leeruitkomste in die onderrig van die vak Ekonomie te bewerkstellig (vergelyk tabel 3.2). Die hoofstuk is afgesluit met 'n skematiese voorstelling van 'n vaktipesiese mediaseleksiemodel vir die onderrig van die vak Ekonomie (vergelyk figuur 3.6).

Aangesien hierdie didaktiese en onderwysmediakundige determinante en riglyne slegs teoretiese uitgangspunte vir die seleksie van die mees voortreflike onderwysmedia vir die onderrig van die vak Ekonomie daarstel, is dié teoretiese didaktiese en onderwysmediakundige determinante en riglyne deur middel van 'n gestruktureerde vraelys aan die praktyk getoets. Vervolgens word die empiriese navorsingsprosedure uiteengesit.

4.2 NAVORSINGSHIPOTESE

Die volgende navorsingshipotese is empiries getoets :

Nie alle onderwysmedia is ewe geskik vir die onderrig van die vak Ekonomie nie.

4.3 METODEDES VAN STREEKPROEFNEMING

Vanweë die feit dat die totale populasie nie bestudeer kan word nie, is steekproefneming 'n belangrike aspek van enige navorsingsprojek. Gevolglik moet die doel wat met die navorsing bereik wil word, tydens steekproefneming in rekening gehou word. Omdat die studiepulasie verteenwoordigend van die teikenpopulasie moet wees, moet daar besin word oor die mees toepaslike en verteenwoordigende wyse van steekproefneming. Die graad van verteenwoordiging van 'n steekproef, en gevolglik die betroubaarheid van die navorsing, word deur die seleksieproses of steekproefnemingsprosedure, waardeur die steekproefelemente uit die teikenpopulasie verkry word, bepaal (Smit, 1992:84). Volgens Steyn, Smit en du Toit (1984:17) en Sidhu (1984:259) kan steekproefnemingsmetodes in twee groepe verdeel word, te wete waarskynlikheidsprosedures en nie-waarskynlikheidsprosedures. Dié steekproefnemingsmetodes sal vervolgens bespreek word.

4.3.1 Waarskynlikheidsprosedures

'n Waarskynlikheidsprosedure hou verband met daardie steekproefneming waar 'n steekproef van 'n gegewe grootte, outomaties deur 'n prosedure geselekteer word indien elke element in 'n bepaalde populasie, 'n bekende waarskynlikheid of kans het om in die steekproef opgeneem te word (vergelyk Sidhu, 1984:259; Steyn *et al.*, 1984:17). Die ewekansige steekproefneming, gestratifiseerde ewekansige steekproefneming, sistematiese steekproefneming en trossteekproefneming is almal waarskynlikheidsmetodes.

4.3.1.1 Ewekansige steekproef

Die begrip "ewekansigheid" staan sentraal in die proses om 'n verteenwoordigende gedeelte van die teikenpopulasie deur steekproefneming te verkry. Ewekansige steekproefneming is 'n prosedure waardeur 'n steekproef van 'n bepaalde aantal elemente op sodanige wyse uit die teikenpopulasie getrek word dat elkeen van die verskillende moontlike elemente, wat nog nie in die steekproef opgeneem is nie, dieselfde waarskynlikheid het om in die eersvolgende trekking getrek te word (vergelyk Borg, 1981:73; Cohen en Holliday, 1979:104; Cohen en Manion, 1989:101; Finn en Dulberg, 1988:553; Kotler, 1984:206; Mason en Bramble, 1978:172;

Mulder, 1989:57; Schumann, Bouwer en Schoeman, 1974:10; Sidhu, 1984:260-262; Smit, 1992:84; Steyn *et al.*, 1984:18; Tuckman, 1988:238).

4.3.1.2 Gestratifiseerde ewekansige streekproefneming

Gestratifiseerde ewekansige streekproefneming word deur Smit (1992:85) omskryf as van toepassing wanneer die universum of studiepopulasie baie ongelyksoortig is met betrekking tot die studieprobleem wat ondersoek word en vooraf ingedeel moet word in 'n aantal nie-oorvleuelende groepe of strata wat min of meer homogeen is ten opsigte van die betrokke verskynsel wat ondersoek word. Uit elke homogene groepering word 'n aantal eenhede op ewekansige wyse vir ondersoek getrek (vergelyk ook Borg, 1981:74; Cohen en Holliday, 1979:104; Cohen en Manion, 1989:102; Kotler, 1984:206; Mason en Bramble, 1978:173; Mulder, 1989:59; Rosier, 1988:109; Schumann *et al.*, 1974:12; Sidhu, 1984:262-264; Steyn, *et al.*, 1984:22; Tuckman, 1988:240; Wiersma, 1969:264).

Indien 'n populasie eers op 'n natuurlike wyse ingedeel moet word, of wanneer die dele van die populasie heterogeen is ten opsigte van die eienskappe wat gemeet moet word, word die gebruik van gestratifiseerde ewekansige streekproefneming aanbeveel (De Wet *et al.*, 1981:114).

4.3.1.3 Sistematiese steekproefneming

Die sistematiese steekproef dui op 'n steekproefneming waar die aanvanklike keuse van 'n item [k] ewekansig gedoen word en die res van die steekproef bepaal word deur die opeenvolgende steekproefverhouding [v] van die populasie-elemente 1 tot [N]. Die sistematiese steekproef is dan dié elemente met nommers $k, k + v, k + 2v, \dots, k + (n-1)v$. (vergelyk Schumann *et al.*, 1974:13; Steyn *et al.*, 1984:26-29; Sidhu, 1984:262; Wiersma, 1969:266-267).

4.3.1.4 Trossteekproefneming

Trossteekproefneming behels die verdeling van die populasie in natuurlike subgroepe of trosse, waarna (n) steekproewe ewekansig gekies word. Al die elemente van die gekose trosse vorm nou gesamentlik die trossteekproef. Die aantal trosse wat gekies word, word deur die verlangde

steekproefgrootte (n), en die grootte van die individuele trosse bepaal (vergelyk Schumann *et al.*, 1974:13; Sidhu, 1984:267-268; Steyn *et al.*, 1984:29; Wiersma, 1969:268).

4.3.1.5 Meerstadium-steekproefneming

Volgens (Steyn *et al.*, 1984:30) ontstaan 'n meerstadium-steekproefneming deur die herhaaldelike uitvoering van een, of die samestelling van twee of meer van die vier metodes soos bespreek in 4.3.1.1 tot 4.3.1.2 (vergelyk ook Sidhu, 1984:268; Wiersma, 1969:268-270).

4.3.2 Nie-waarskynlikheidsprosedures

'n Nie-waarskynlikheidsprosedure hou verband met daardie steekproefneming waar steekproefelemente arbitrêr deur die navorser geselekteer word omrede dié elemente, volgens sy mening, die populasie die beste sal verteenwoordig. Die waarskynlikheid of kans wat elke element het om in die steekproef opgeneem te word, is dus onbekend. (vergelyk Sidhu, 1984:259; Steyn *et al.*, 1984:34).

4.3.2.1 Geriefsteekproefneming

Hierdie metode bestaan uit daardie populasie-elemente wat met die grootste gerief deur die navorser ondersoek kan word (vergelyk Sidhu, 1984:270; Steyn *et al.*, 1984:34).

4.3.2.2 Oordeelsteekproefneming (Doelbewuste steekproefneming)

Hierdie metode van steekproefneming vind toepassing in situasies waar klein steekproewe uit heterogene populasies geneem moet word. Die keuse van steekproefelemente word aan die "goeie oordeel" van 'n persoon, wat op hoogte van die betrokke populasiekarakteristieke is, oorgelaat (vergelyk Schumann *et al.*, 1974:14; Sidhu, 1984:265-266,269; Steyn *et al.*, 1984:35).

4.3.2.3 Kwotasteekproefneming

Die metode van steekproefneming kom neer op die vorming van redelike homogene subpopulasies of selle deur gebruikmaking van kontrolekarakteristieke waarvoor sensussyfers vir die populasie beskikbaar is. Die steekproefgroottes of kwotas wat uit elke sel geneem moet word, word gewoonlik eweredig aan die selgroottes gekies. Steekproefelemente word dan op 'n willekeurige wyse deur die navorser versamel, totdat die verlangde kwotas verkry is (vergelyk Sidhu, 1984:266-267; Steyn *et al.*, 1984:35).

4.4 DIE ONTWERP VAN 'n MEETINSTRUMENT (VRAELYS) VIR DIE NAVORSING

Voordat die meetinstrument wat vir dié navorsing gebruik is bespreek word, word enkele ondersoekmetodes eers van nader beskou.

4.4.1 Alternatiewe ondersoekmetodes wat as meetinstrument vir die ondersoek kon dien

Die posvraelys, die onderhoudskedule of die groepvraelys as ondersoekmetodes word in empiriese navorsing gebruik om inligting rakende onderwysaangeleenthede te in en houdings en opinies rakende heersende onderwystoestande en -praktyke te toets (vergelyk Mouton, 1984:9; Schnetler en Botha, 1988:1; Steenekamp, 1984:2; Taute, 1941:18).

Tuckman (1988:213) wys daarop dat vraelyste en onderhoude dit moontlik maak om te bepaal wat 'n persoon weet (kennis of inligting); wat 'n persoon verkies (waardes en voorkeure) en wat 'n persoon dink (houdings en oortuigings).

Vervolgens sal elk van dié metodes van navorsing van nader omskryf word.

4.4.1.1 Die posvraelys as ondersoekmetode

(a) Omskrywing van die begrip posvraelys

Die posvraelys kan omskryf word as 'n vraelys wat per pos aan respondente gestuur word ten einde response ten opsigte van bepaalde vrae te bekom. Die vraelys dien dan as enigste vorm van kommunikasiekanaal tussen die navorser en die respondent en kan as 'n formele "onderhoud" beskou word (vergelyk Sidhu, 1984:131; Smit,1988:58-59; Walker, 1985:91; Wiersma, 1969:274).

Volgens Wolf (1988a:479) is die vraelys as meetinstrument op drie aannames gebaseer, naamlik dat (i) die respondent geletterd is en gevolglik die vrae of items kan lees en verstaan; (ii) die respondent oor die nodige informasie beskik ten einde die vrae of items te beantwoord; en (iii) die respondent gewillig is om die vrae of items eerlik te beantwoord.

(b) Voordele van die gebruik van die posvraelys as ondersoekmetode

Enkele van die voordele wat die gebruik van die posvraelys as ondersoekmetode inhou (vergelyk Mason en Bramble, 1978:300-301; Sidhu, 1984:138-139; Smit, 1988:59-62; Smit, 1992:86; Walker, 1985:48-51) is :

- * Dit is relatief goedkoop omdat kostes slegs beplanning, loodswerk, drukwerk, adressering, posgeld en selfgeadresseerde koeverte insluit.
- * 'n Groot hoeveelheid inligting kan binne 'n relatief kort tydsbestek ingesamel word.
- * Al die respondente ontvang dieselfde vraelys en word aan dieselfde stimuli blootgestel.
- * 'n Meer objektiewe mening kan ingewin word indien die vraagsteller nie teenwoordig is nie.

- * Ontledingsprosedures kan deur behoorlike strukturering van die vraelys vergemaklik word.
- * Die anonimiteit van die respondente bevorder eerlike, reguit antwoorde.
- * Die tipe vraelys verleen vryheid aan die respondent. Respondente kan self besluit of hulle die vraelys gaan invul, wanneer hulle die vraelys gaan invul en hoeveel tyd hulle aan die invul van die vraelys gaan afstaan.
- * Die posvraelys maak dit vir respondente wat oor 'n wye geografiese gebied versprei is moontlik om by die navorsing betrek te word.

(c) Nadele van die gebruik van die posvraelys as ondersoekmetode

Enkele nadele wat eie is aan die gebruik van die vraelys as ondersoekmetode is (vergelyk Mason en Bramble, 1978:301; Sidhu, 1984:139-140; Smit, 1988:59-62; Smit, 1992:86; Valliamy, 1990:12,154; Walker, 1985:48-51) :

- * Die behoorlike ontwerp van die vraelys vereis baie tyd.
- * Ongeletterde persone kan nie by hierdie metode van navorsing betrek word nie.
- * Die voltooiing van die vraelys kan deur een respondent aan 'n ander gedelegeer word of so nie kan vrae met ander respondente bespreek word wat meebring dat die respons nie noodwendig die respondent se eie opinie verteenwoordig nie.
- * Swak terugvoering word dikwels ondervind. Dit bring die grootte van die steekproef in gedrang deurdat opvolgvraelyste soms vereis word.
- * Die inhoud van die vraelyste word nie noodwendig altyd op dieselfde wyse deur alle respondente vertolk nie.
- * Die invul van vraelyste en vorms het vandag so 'n integrale deel van die moderne mens se dagtaak geword dat daar 'n mate van negatiwiteit daarteenoor begin ontwikkel, die sogenaamde vraelysbesoedeling.

- * Posvraelyste word sover moontlik gestruktureer. Dit gee aanleiding tot die onbuigsaamheid van vraelyste.
- * Die gebruik van posvraelyste lei tot onpersoonlike kontak tussen navorser en respondent.
- * Respondente is nie altyd gemotiveerd om inligting sonder enige voorbehoud te verstrek nie.
- * Name en adresse van respondente moet bekend en reserw wees.

4.4.1.2 Die onderhoudskedule as metode van vraelyskonstruksie

(a) Omskrywing van die begrip onderhoudskedule

Die onderhoudskedule is in wese 'n vraelys wat gedurende 'n persoonlike onderhoud deur die ondersoeker self voltooi word met die spesifieke doel om bepaalde data deur middel van die gesproke woord te kry. Die onderhoud dui dus op tweerigting kommunikasie wat die uitruil van idees en inligting behels. Die belangrikste verskille tussen die onderhoudskedule en die posvraelys is daarin geleë dat eersgenoemde deur 'n onderhoudvoerder en laasgenoemde deur 'n respondent voltooi word, en dat die vraelys 'n indirekte metode van dataverkryging is en die onderhoud 'n direkte metode. Sommige skrywers verwys na die onderhoud as 'n modelinge vraelys (vergelyk Cohen en Manion, 1988:307; Mason en Bramble, 1978:298; Sidhu, 1984:145; Smit 1988:66-67; Walker, 1985:90; Wiersma, 1969:203;274).

(b) Voordele van die gebruik van die onderhoudskedule as ondersoekmetode

Die vernaamste voordele van die persoonlike onderhoud word as volg saamgevat (Sidhu, 1984:155-156; Smit, 1988:67-69; Smit, 1992:87; Walker, 1985:56-59) :

- * Die verwerking van data is relatief maklik aangesien response maklik gekategoriseer kan word.

- * Respondente reageer gewoonlik meer spontaan in mondelinge onderhoude as in skriftelike response.
- * Die onderhoudvoerder kan aan die respondent meer terugvoer gee as in 'n vraelys.
- * Hoë vraelysopbrengs word verseker aangesien persoonlike kontak gemaak word.
- * Respondente kan hule antwoorde in hul eie woorde formuleer en kwalifiseer.
- * Fisiese voorkoms en versorging van die vraelyste is nie so deurslaggewend by onderhoudskedules nie.
- * Die navorser is bewus van hoe die respondent se emosies verband hou met sekere items in die vraelys.
- * Anders as by die posvraelys vind kommunikasie by die onderhoudskedule verbaal plaas en is dit gevolglik nie nodig dat die respondent geletterd hoef te wees nie.
- * Die kontak tussen navorser en respondent is meer persoonlik van aard.
- * Die onderhoudskedule is meer buigsaam as die posvraelys en respondente kan hul response in hul eie woorde formuleer en kwalifiseer.
- * Identifiserende besonderhede van respondente is nie vooraf nodig nie.

(c) Nadele van die gebruik van die onderhoudskedule as ondersoekmetode

Afgesien van die voordele is daar ook enkele nadele van die persoonlike onderhoud geïdentifiseer (Mason en Bramble, 1978:300; Sidhu, 1984:156-157; Smit, 1988:69-75; Smit, 1992:87; Walker, 1985:56-59):

- * Die metode is dikwels onprakties en onekonomies.

- * Besondere vaardigheid in onderhoudvoering word vereis.
- * Respondente het minder vryheid ten opsigte van die tyd, plek en tempo van onderhoude.
- * Die onderhoudvoerder is gebonde aan tyd waarin die veldwerk afgehandel kan word, byvoorbeeld kantoorure.
- * Die hoë koste van onderhoude asook die tydsbeperking en praktiese probleme soos werwing en opleiding van onderhoudvoerders en die koste en tyd daaraan verbonde, het gewoonlik tot gevolg dat dit nie moontlik is om 'n volkome ewekansige steekproef te trek nie. Gevolglik word steekproefpunte in trosse saamgegroepeer in ondersoeke waarin van onderhoude gebruik gemaak word. Dit kan lei tot die eensydigheid van response en beperkte geografiese dekking.
- * Respondente ontvang nie 'n heterogene stimulus nie.
- * 'n Weldeurdagte kontrolestelsel is nodig om te verseker dat die onderhoudvoerder wel die onderhoude voer en volgens die instruksies handel. Daar moet oor die volgende aspekte kontrole uitgeoefen word :
 - (i) kontrole oor die steekproef;
 - (ii) kontrole oor die onderhoud;
 - (iii) kontrole oor onderhoudvoerdergedrag;
 - (iv) spoed oor kontrole en
 - (v) terugvoering.

4.4.1.3 Die groepraelys as metode van vraelyskonstruksie

(a) Omskrywing van die begrip groepraelys

Die groepraelys is in wese 'n kombinasie van die onderhoudskedule en die posvraelys. Dit word soos die posvraelys deur die respondent self ingevul, maar soos in die geval van die onderhoud, is die navorser teenwoordig en kan toeligting gegee word (Smit, 1988:75).

(b) Voordele van die gebruik van die groepvraelys as ondersoekmetode

Die vernaamste voordele van die groepvraelys word as volg saamgevat (Smit, 1988:67-69) :

- * Wanneer dit moontlik is om respondente in redelike groot groepe saam te trek, en meer as een groep per dag te betrek, word eenheidskoste per vraelys laer.
- * Verwerking is relatief maklik deurdat die vraelys grootliks uit gestruktureerde vrae bestaan.
- * Omdat die navorser fisies teenwoordig is, kan verduidelikings, waar nodig, gegee word.
- * Vanweë die fisiese teenwoordigheid van beide navorser en respondent is die kontak baie meer persoonlik van aard.
- * Responskoers is hoog.
- * Identifiserende besonderhede rakende respondente is nie vooraf nodig nie.
- * Baie respondente kan binne 'n relatief kort tyd betrek word.
- * Geografiese dekking is beter as by individuele onderhoude, maar kleiner as by posvraelyste.
- * Alhoewel die navorser fisies teenwoordig is en daar gevolglik sprake van onderhoudvoerdereffekte is, is die invloed hiervan meer globaal en is die belangrikste stimulus steeds die vraelys.
- * Anonimiteit van respondente.

(c) Nadele van die gebruik van die groepvraelys as ondersoekmetode

Die volgende word as nadele met die gebruik van die groepvraelys as ondersoekmetode geïdentifiseer (Smit, 1988:78-80) :

- * Omdat die vraelys die primêre kommunikasiekanaal verteenwoordig, moet baie aandag aan die opstel en versorging van die vraelys gegee word.
- * Afhangende van die verspreiding van die universum, kan verteenwoordigheid en gevolglik veralgemeningsmoontlikhede probleme lewer.
- * Gebrekkige kontrole ten opsigte van die korrektheid van response.
- * Praktiese probleme as gevolg van die groepopset en formaat van die vraelys, byvoorbeeld vertroulikheid, bespreking van vrae en groepsdruk.
- * As gevolg van die feit dat die vraelys hoofsaaklik uit gestruktureerde vrae bestaan, is die vraelys relatief onbuigsaam en kan die respondent nie sy antwoorde self formuleer of kwalifiseer nie.
- * Respondente is gebonde ten opsigte van die plek en tyd van die afspraak soos deur die navorser gereël.

4.4.2 Die keuse van 'n meetinstrument

Na oorweging van die voordele en nadele van die ondersoekmetodes soos bespreek, is die posvraelys as die beste ondersoekmetode vir die navorsingsprobleem geïdentifiseer.

4.4.3 Redes vir die keuse van die posvraelys

Die volgende redes het as oorweging gedien by die keuse van die posvraelys as ondersoekmetode :

- * Antwoorde op vrae kan maklik met behulp van 'n rekenaar verwerk word.
- * Tyd word bespaar aangesien verskeie persone gelyktydig response op vraelyste lewer.

- * 'n Wye terrein van navorsing kan met behulp van verskeie vrae tydens die ondersoek gedek word.
- * Koste word bespaar aangesien dit nie nodig is om die verskillende skole te besoek nie.
- * Dit is moontlik om 'n baie groot studiepopulasie met die posvraelys te betrek.

Aangesien die studiepopulasie net uit diensdoenende onderwysers wat die vak Ekonomie aanbied bestaan, en dus 'n bepaalde homogene belangegroep vorm, is geen noemenswaardige probleme in die voltooiing van die vraelys voorsien nie.

4.4.4 Uitgangspunte gebruik in die konstruksie van die vraelys vir hierdie navorsing

Die sukses, geldigheid en betroubaarheid van vraelysondersoeke hang grootliks af van die doeltreffende konstruksie en samestelling van vrae. Net so kan aanvaar word dat die gehalte van die ondersoekresultate wat verkry word, sal afhang van die gehalte van die vraelys wat vir die ondersoek gebruik word.

Pietersen (1988:86) doen die volgende kriteria vir goeie vraelyskonstruksie aan die hand (vergelyk ook Sidhu, 1984:133-134 en Steenekamp, 1984:36-39) :

- * Die vrae in die vraelys word so gestruktureer dat slegs een antwoord verstrek kan word.
- * Alle vrae word duidelik geformuleer sodat dit slegs oor een aspek op 'n keer handel.
- * In die bewoording van die vraelys word spesifiek aandag gegee aan die tipiese opvoedkundige woordgebruik waarmee die onderwyser vertrouwd behoort te wees.
- * Dubbelsinnige, leidende en voorveronderstellende vrae word vermy.

- * Die vrae word so kort as moontlik gestel om dit maklik verstaanbaar vir die respondent te maak.
- * Om te voorkom dat 'n betrokke vraag of item nie beïnvloed word deur die inhoud van die voorafgaande vrae nie, of dat vroeëre vrae nie 'n bepaalde responsingesteldheid of verwagting, wat antwoorde op 'n betrokke vraag kan beïnvloed skep nie, word daar deeglik oor die volgorde van vrae op die vraelys besin.
- * Daar word in die vraelys voorsiening gemaak vir genoegsame spasiëring van items sodat die items maklik van mekaar onderskei kan word.
- * Die vraelys word so kort as moontlik saamgestel deur streng by die ondersoekdoelwitte te hou.
- * Die papier wat gebruik word is duursaam genoeg om hantering tydens versending en veral tydens voltooiing deur respondente te kan weerstaan. A4-grootte papier is gebruik.
- * Die vraelys word so gestruktureer dat die kwantifisering van response maklik gemaak kan word.
- * Duidelike instruksies op die vraelys bied riglyne van wat van die respondente verlang word.
- * Meer prominente lettertipes word in die geval van instruksies en skaalankerbeskrywings gebruik.
- * Skriftelike toestemming om die vraelys te mag sirkuleer word van die voormalige Transvaalse Onderwysdepartement verkry.
- * Omdat die name van skole en die name van respondente nie op die vraelys vermeld word nie, word die vertroulikheid van die hantering van die response gewaarborg.

Sover dit die inhoud van die vrae betref, is die doelwitte van die navorsing (vergelyk 1.3) voortdurend in gedagte gehou. Hierdie kriteria is ook in ag geneem by die ontwerp van die meetinstrument vir hierdie navorsing.

4.4.5 Die ontwerp van vrae vir die vraelys

Verskeie vorme van vrae en responsmetodes word algemeen in posvraelyste, onderhoudskedules en groepvraelyste gebruik. Die eerste afdeling van hierdie gedeelte handel oor bepaalde vraagvorme en die tweede gedeelte oor responsmetodes.

4.4.5.1 Vraagvorme

Tuckman (1988:214-216) onderskei tussen die volgende vorme van vraagstelling :

(a) Direkte versus indirekte vraagvorme

Die verskil tussen direkte en indirekte vraagvorme is geleë in die duidelikheid waarmee 'n vraag bepaalde informasie vereis.

(b) Spesifieke versus nie-spesifieke vrae

Spesifieke vrae fokus op 'n bepaalde onderwerp, persoon, houding, oortuiging of idee, terwyl die nie-spesifieke vraagvorm meer klem op die algemene lê.

(c) Feit versus opinie

'n Vraag kan sodanig gestel word dat die respondent 'n bepaalde feit as respons moet weergee, of 'n vraag kan sodanig gestel word dat die respondent 'n opinie rakende 'n bepaalde saak moet stel.

(d) Vraag versus stelling

Die verskil tussen 'n vraag en 'n stelling is daarin geleë dat die respondent 'n bepaalde antwoord as respons op 'n vraag moet gee, terwyl die respondent by 'n stelling óf aandui of hy/sy saamstem al dan nie óf aandui of die stelling waar/onwaar is.

(e) Voorafbepaalde versus respons-sleutelvrae

Sommige vraelyste of onderhoude vereis dat alle vrae beantwoord word. Ander word so opgestel dat bepaalde opvolgende vrae nie beantwoord word nie, afhangend van die antwoord van die sleutelvraag.

4.4.5.2 Responsmetodes

Nie alleen is daar 'n wye verskeidenheid van wyses waarop vrae gestel kan word nie, maar bestaan daar ook 'n ryke verskeidenheid van wyses waarop vrae beantwoord kan word (responsmetodes). Vervolgens word enkele responsmetodes bespreek.

Smit (1992:20) verwys na twee hoofsoorte vrae wat in vraelyste onderskei kan word (vergelyk ook DeLamater, 1982:30; Molenaar, 1982:55-56; Sidhu, 1984:132; Steenekamp, 19684:19; Tuckman, 1988:216), naamlik :

- * Gestruktureerde (geslote) vrae waar die respondent op so wyse gelei of versoek word om 'n antwoord op gestelde alternatiewe te verskaf en
- * Ongestruktureerde (oop) vrae waar die respondent aangemoedig word om vrylik oor die onderwerp response te lewer op watter wyse hy/sy verkies.

Daar bestaan tans nog geen eensgesindheid onder navorsers oor hoe gestruktureerd 'n doeltreffende vraelys moet wees nie. Die ontwerp van die items word grootliks bepaal deur veral die oogmerke van die navorser, dit wil sê wat die navorser wil meet en die mate waarin die gekose struktuur die verlangde inligting sal verskaf (Steenekamp, 1984:20).

'n Kombinasie van geslote en oop vrae word aanbeveel sodat die voordele van beide benut, en die nadele van elk verminder kan word. Die algemene riglyn is dat daar voorkeur aan gestruktureerde vrae verleen moet word en wel om die volgende redes (Smit, 1992:91) :

- * Ongestruktureerde vrae neem heelwat ruimte op die vraelys in beslag aangesien genoegsame voorskrifte vir geskrewe kommentaar voorsien moet word.
- * Ongestruktureerde vrae lok dikwels 'n laer responskoers as ander vrae uit en is veral moeilik om te verwerk.
- * Ongestruktureerde vrae is dikwels maklik om te stel, maar moeilik om te beantwoord en te verwerk.
- * Gestruktureerde vrae is maklik om toe te pas aangesien dit vooraf gekodeer kan word ten einde kwantifisering daarvan te vergemaklik.
- * Meer vrae per geskrewe vraelys oor 'n groter verskeidenheid onderwerpe kan met gestruktureerde meervoudige keusevrae hanteer word.

Met bogenoemde oorwegings in gedagte en in die lig van die besondere doelstellings van hierdie navorsing, is besluit om hierdie vraelys hoofsaaklik uit gestruktureerde vrae saam te stel. Die volgende tipes vrae is in die vraelys gebruik :

(a) Die digotome vraag

Die geforseerde keusevorm of sogenaamde digotome vraag - items of vrae wat "waar/vals; ja/nee; reg/verkeerd" gemerk word (Nel, Rädcl en Loubser, 1988:237; Lord en Stocking, 1988:269) - word dikwels gebruik vir (i) vrae wat oor feite handel (Smit, 1992:91); (ii) vrae waarin die gedrag of houding van 'n respondent jeens 'n spesifieke situasie of onderwerp gepeil word (Steenekamp, 1984:21). Die tipe vraag offer slegs twee response (Tuckman, 1988:255).

(b) Die meervoudige keusevraag

'n Gegradeerde reeks respons-alternatiewe word deur middel van hierdie soort vraag aan respondente voorgelê sodat die respondent hieruit 'n keuse kan uitoefen (Mason en Bramble, 1978:284; Mulder, 1989:191). Nel *et al.* (1988:237) onderskei tussen multikeusevrae met enkel response en multikeusevrae met meervoudige response.

(c) Die geskaleerde vraag

Anderson (1988:423), Masters (1988:294) en Wolf (1988b:496) rapporteer dat hierdie tipe vraag gebruik kan word om houdings of die persoonlikheid van respondente te meet. Hierdie vraag is so ontwerp dat die respondent sy antwoord verstrek deur 'n sekere punt op 'n skaal af te merk (Nel *et al.* 1988:239) en sodoende 'n bepaalde verwantskap tussen die verhouding van objekte (data en getalle) vestig (Defays, 1988:316; Dum-Rankin, 1988:307). Die lengte van die skaal sal afhang van die aard van die inligting wat ingesamel moet word (Taut, 1941:144; Tuckman, 1984:218). Verder kan 'n skaal met gelyke of ongelyke inkremente gebruik word. Molenaar (1982:74) rapporteer dat vyf tot sewe die nodige en die optimum skaalpunte is indien 'n akkurate maatstaf vir individuele gedrag benodig word. Indien die klem op gemiddelde tellings val is twee tot drie punte voldoende (Steenekamp, 1984:31).

(d) Die biografiese vraag

Volgens Schnetler en Botha (1988:1) is biografiese vrae 'n belangrike komponent wat by elke soort vraelys tuishoort. Biografiese vrae verskaf inligting rakende die respondent se agtergrond, verklaar data, dien as onafhanklike veranderlikes en evalueer die steekproefrealisasie.

(e) Die voorkeurskaalvraag

Indien 'n respondent met 'n aantal stellings gekonfronteer word en versoek word om dié stellings in terme van 'n spesifieke kriterium te rangskik, sal die navorser, volgens Tuckman (1988:220), ordinaal geordende resultate verkry.

(f) Die ongestruktureerde (oop) vraag

Die tipe vraag is in die vraelys ingesluit aangesien daar response ontlok wou word waarvoor daar nie voorsiening in die vraelys gemaak is nie.

4.4.5.3 Oorwegings wat in ag geneem moet word by die seleksie van vrae en wyses van responslewering

Volgens Tuckman (1988:226-227) moet die volgende oorwegings in gedagte gehou word by die seleksie van vrae en wyses van responslewering :

- * aard van die data wat vir analisering benodig word;
- * respons buigsaamheid;
- * tyd benodig om respons te voltooi;
- * potensiële responsbevoordeling; en
- * aard van data-ontleding.

Tabel 4.1 gee 'n opsomming van die aspekte wat in ag geneem moet word by die seleksie van vrae en wyses van responslewering (vergelyk Cohen en Holliday, 1979:11-13; Keats, 1988:254; Tuckman, 1988:227).

Tabel 4.1
Aspekte wat in ag geneem moet word by die seleksie van vrae en wyses van responslewering

TIBE VRAAG	TIBE DATA	HOOF VOORDEEL	HOOF NADEEL
Digitome vraag	Nominaal Interval indien gesommeer	Respons en ontleding is eenvoudig	Verskaf data en keuses
Meervoudige keusevraag	Nominaal	Respons en ontleding is eenvoudig	Moeilik om voldoende afleiers te kry
Geskaleerde vraag	Interval	Respons is eenvoudig	Tydzaam; respons kan bevoordeeld wees
Oop vraag	Nominaal	Groter respons buigsaamheid	Ontleding is moeilik
Voorkeurskaal	Ordinaal	Ontleding eenvoudig en vereis diskriminering	Moeilik om te voltooi

4.5 DIE EKSPERIMENTELE ONTWERP VAN DIE NAVORSING

4.5.1 Die omskrywing van die studie- en teikenpopulasie

Die teikenpopulasie vir die omvang van hierdie studie is beperk tot diensdoenende onderwysers by skole onder beheer van die Noordelike Provinsie Departement van Onderwys, Gauteng Departement van Onderwys, Mpumalanga Departement van Onderwys en Noordwes Provinsie Departement van Onderwys wat Ekonomie as vak in die senior sekondêre skoolfase onderrig.

'n Studiepopulasie van vyftig (50) diensdoenende onderwysers by skole onder beheer van die Noordelike Provinsie Departement van Onderwys, Gauteng Departement van Onderwys, Mpumalanga Departement van Onderwys en Noordwes Provinsie Departement van Onderwys wat die vak Ekonomie onderrig is op ewekansige wyse geselekteer.

4.5.2 Die navorsingsprosedure

Nadat 'n konsepvraelys opgestel is, is dit aan 'n voorondersoek (loodsstudie) onderwerp om seker te maak dat die meetinstrument doeltreffend en betroubaar funksioneer.

Steenkamp (1984:42) wys daarop dat loodsstudies benut word om aandag aan die formulering en seleksie van vrae, kategorisering van ongestruktureerde vrae, sifting van meningsitems of -stellings, die bepaling van intervale, lengte van die vraelys of duur van die onderhoud en beoogde verwerking te gee. Hierdie aspekte wat onder andere deur Mulder (1989:192), Oppenheim (1966:25-30) en Tuckman (1988:233-237) genoem word, is almal relevant tot die uiteindelijke suksesvolle verloop van die navorsing.

Vir hierdie doel is die konsepvraelys op vyf (5) diensdoenende onderwysers by skole onder beheer van die Gauteng Departement van Onderwys in die Wes-Rand Streek, wat die vak Ekonomie onderrig, toegepas.

Hierdie respondente is versoek om moontlike probleme ten opsigte van die vraelyskonstruksie te identifiseer en voorstelle vir die verbetering daarvan te doen.

Enkele kleiner probleme is met behulp van die voorondersoek geïdentifiseer en reggestel. Die finale vraelys is hierna saamgestel en vir verspreiding voorberei (vergelyk Bylae A).

4.6 SAMEVATTING EN ANALISE VAN DIE INGESAMELDE DATA

Die responskoers (84,0%) op die vraelyste was baie goed. Verantwoordbare afleidings en aanbevelings kon dus uit die navorsing gedoen word.

Tabel 4.2

Responskoers op vraelyste uitgestuur

Grootte van die steekproef	Responskoers	Persentasie
50	42	84,0%

Vervolgens word 'n uiteensetting van die statistiese data gegee. Die gegewens word, sover dit die navorsingsveld aangaan, kortliks geanaliseer. Die vraelys is redelik breed gestel. Daar gaan egter nie noodwendig oor alle verbande wat afgelei kan word, gerapporteer word nie.

Tabel 4.3

Geslag van respondente

GESLAG	RESPONS	PERSENTASIE
Manlik	21	50,0%
Vroulik	21	50,0%
Totaal	42	100,0%

Uit die gegewens soos vervat in Tabel 4.3, kan afgelei word dat 50,0% van die respondente manlik en 50,0% vroulik was.

Tabel 4.4**Aantal jare onderwyservaring van respondente**

ERVARING IN JARE	RESPONS	PERSENTASIE
1-5 jaar	26	61,9%
6-10 jaar	10	23,8%
11-15 jaar	1	2,4%
16-20 jaar	3	7,1%
21 jaar plus	2	4,8%
TOTAAL	42	100,0%

Die grootste persentasie respondente val binne die groep met tussen 1-5 jaar (61,9%) ervaring, gevolg deur die groep met 6-10 jaar (23,8%) ervaring. 7,1% van die respondente het tussen 16-20 jaar ervaring, terwyl 4,8% 21 jaar en meer ervaring het en 2,4% tussen 11-15 jaar.

Tabel 4.5**Respondente se hoogste kwalifikasie in Ekonomie**

KWALIFIKASIE	RESPONS	PERSENTASIE
Ekonomie I	1	2,4%
Ekonomie II	4	9,5%
Ekonomie III	35	83,3%
Honneurs	2	4,8%
M. Comm,	0	0,0%
D-graad	0	0,0%
TOTAAL	42	100,0%

Die oorgrote meerderheid respondente (83,3%) beskik oor Ekonomie III, terwyl 9,5% oor Ekonomie II en 2,4% oor Ekonomie I beskik. Slegs 4,8% van die respondente beskik oor 'n Honneurskwalifikasie in Ekonomie. Geeneen van die respondente het 'n Magistergraad of 'n Doktoraal in Ekonomie verwerf nie.

Tabel 4.6**Respondente se hoogste kwalifikasie in Opvoedkunde**

KWALIFIKASIE	RESPONS	PERSENTASIE
HOD	14	33,3%
HOD(N)	18	42,9%
B.Ed.	6	14,3%
B.Com.Ed.	3	7,1%
M. Ed.	1	2,4%
D-graad	0	0,0%
TOTAAL	42	100,0%

42,9% van die respondente het die Hoër Onderwys Diploma (Nagraads) behaal, terwyl 33,3% van die respondente 'n Geïntegreerde Hoër Onderwys Diploma behaal het. 14,3% van die respondente het die graad Baccalaureus Educationis behaal en 7,1% van die respondente die graad B.Com.Ed. 2,4% van die respondente het die graad Magister Educationis behaal, terwyl geeneen van die respondente oor 'n Doktorale kwalifikasie in Opvoedkunde beskik nie.

Tabel 4.7**Vlakke waarop respondente opleiding in Onderwysmediakunde ontvang het**

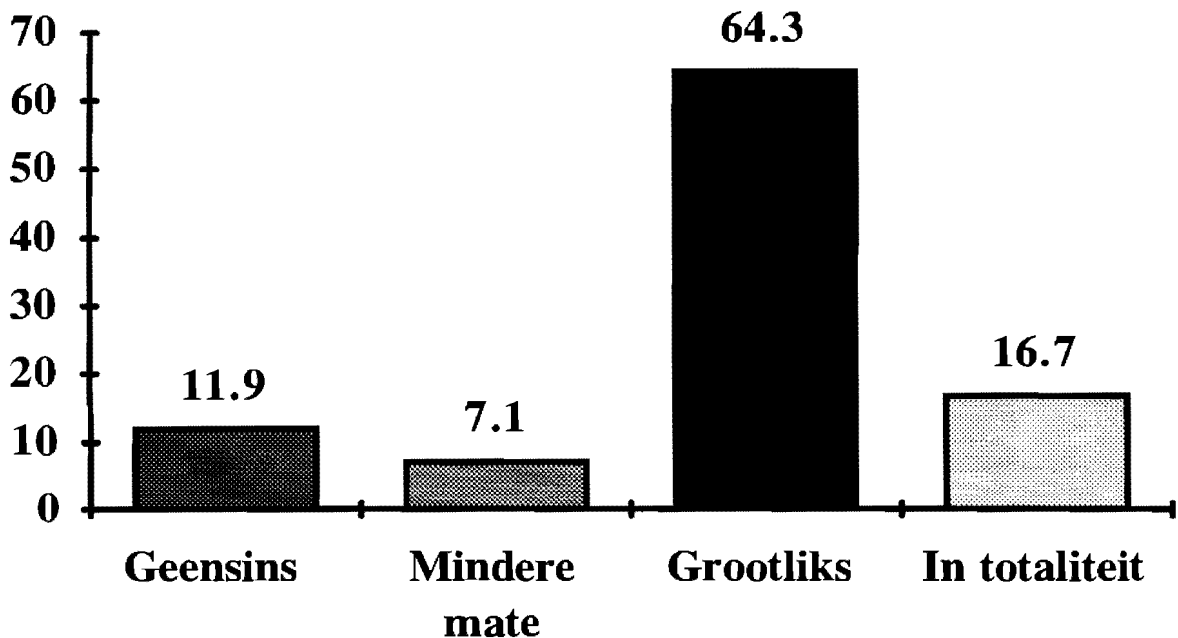
VLAK	RESPONS	PERSENTASIE
Diploma	35	83,3%
B.Ed.	6	14,3%
M. Ed.	1	2,4%
D-graad	0	0,0%
TOTAAL	42	100,0%

Die oorgrote meerderheid van respondente (83,3%) het tot op diplomavlak opleiding in Onderwysmediakunde ontvang, terwyl 14,3% van die respondente opleiding tot op B.Ed.-vlak ontvang het en 2,4% van die respondente tot op M.Ed.-vlak.

Tabel 4.8**Frekwensie van klasgroepe wat onderrig word**

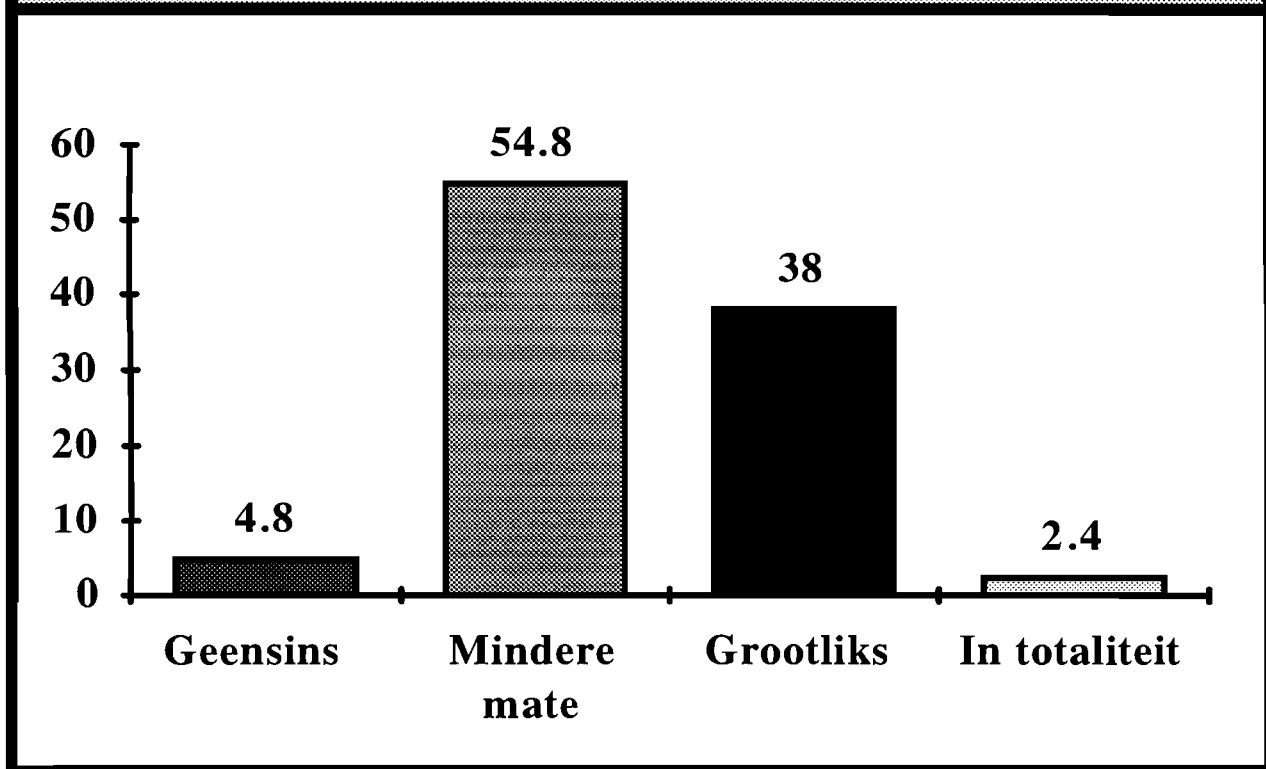
KLASGROEP	RESPONS
Standerd 8	30
Standerd 9	29
Standerd 10	38

Uit Tabel 4.8 kan afgelei word dat 29 van die vraelyste deur respondente voltooi is wat Ekonomie vir Standerds 8 tot 10 onderrig. Twee (2) van die vraelyste is voltooi deur respondente wat Ekonomie vir Standerds 8 en 10 onderrig en 7 vraelyste deur respondente wat Ekonomie vir Standerd 10 onderrig.

Figuur 4.1**Die mate waarin die kompleksiteit van die leerinhoud die seleksie van onderwysmedia beïnvloed**

Die grootste persentasie respondente (64,3%) meen dat die kompleksiteit (gevorderdheid) van die leerinhoud van Ekonomie hul keuse van onderwysmedia grootliks sal beïnvloed. 16,7% van die respondente voel dat die kompleksiteit (gevorderdheid) van die leerinhoud van Ekonomie hul keuse van onderwysmedia in totaliteit sal beïnvloed. 7,1% van die respondente voel dat dit slegs in 'n mindere mate 'n invloed sal uitoefen, terwyl 11,9% van die respondente voel dat die kompleksiteit van leerinhoud geensins 'n invloed op mediaseleksie het nie.

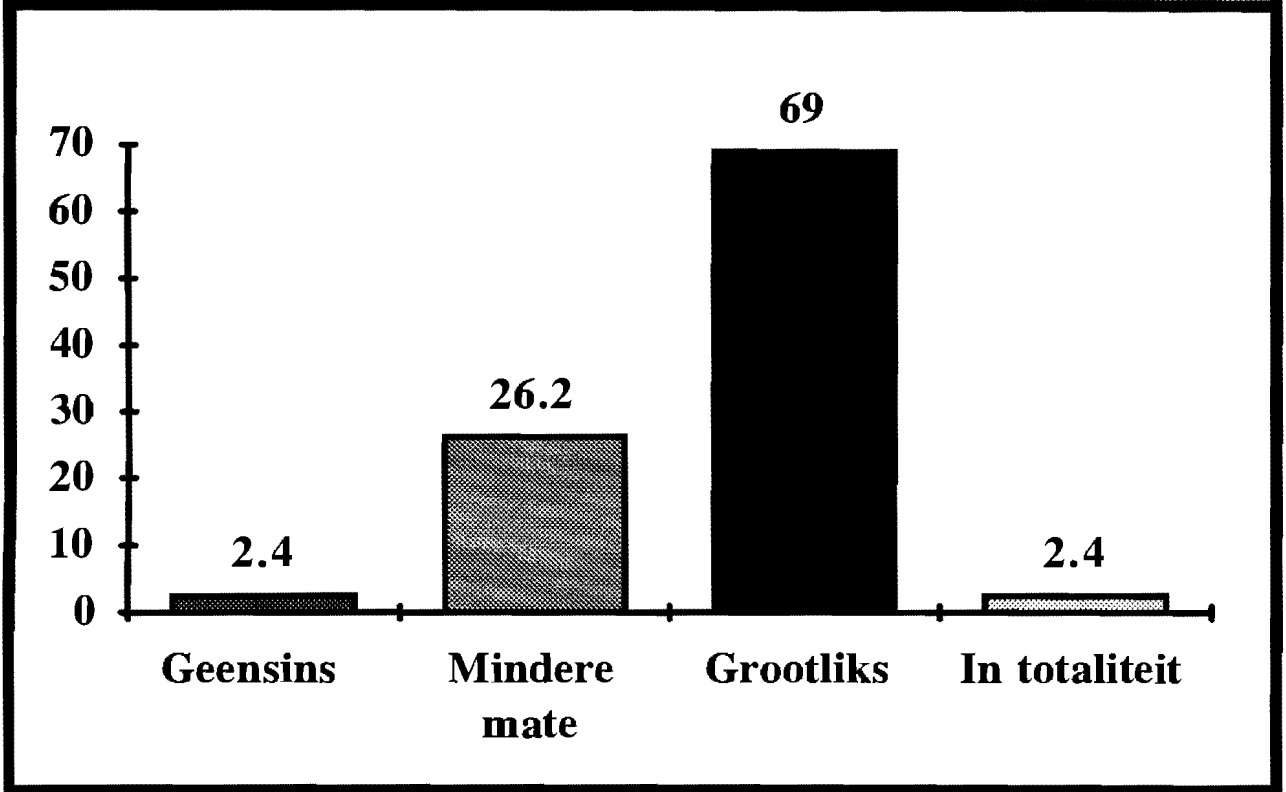
Figuur 4.2
Die mate waarin 'n verskeidenheid van onderwysstrategieë in die klas toegepas word ten einde parate feitekennis aan leerders oor te dra



54,8% van die respondente pas 'n verskeidenheid van onderwysstrategieë in 'n mindere mate toe ten einde parate feitekennis aan leerders oor te dra, terwyl 38,0% grootliks daarvan gebruik maak. 2,4% ag 'n verskeidenheid van onderwysstrategieë baie belangrik te wees, terwyl 4,8% beweer dat die toepassing van 'n verskeidenheid van onderwysstrategieë glad nie belangrik is nie.

Figuur 4.3

Die mate waarin 'n verskeidenheid onderwysstrategieë toegepas word ten einde begrip by leerders te bevorder

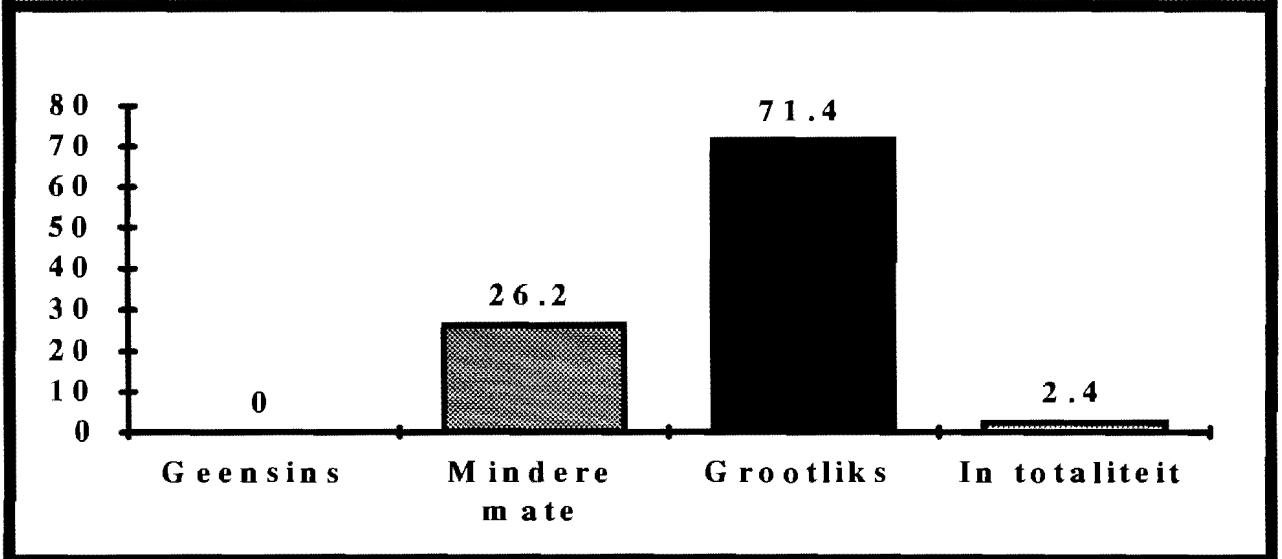


69,0% van die respondente pas 'n verskeidenheid van onderwysstrategieë toe ten einde begrip by leerders te bevorder. 26,2% respondente voel dat 'n verskeidenheid van onderwysstrategieë in 'n mindere mate bruikbaar is om begrip by leerders te bevorder, terwyl 2,4% onderskeidelik beweer dat sodanige metode baie belangrik is en dat sodanige metode glad nie belangrik is nie.

Uit figuur 4.4 kan afgelei word dat 71,4% van die respondente 'n verskeidenheid van onderwysstrategieë toepas ten einde die toepassing van leerinhoud aan leerders oor te dra, terwyl 26,2% beweer dat hulle in 'n mindere mate 'n verskeidenheid van onderwysstrategieë toepas ten einde die toepassing van leerinhoud aan leerders oor te dra.

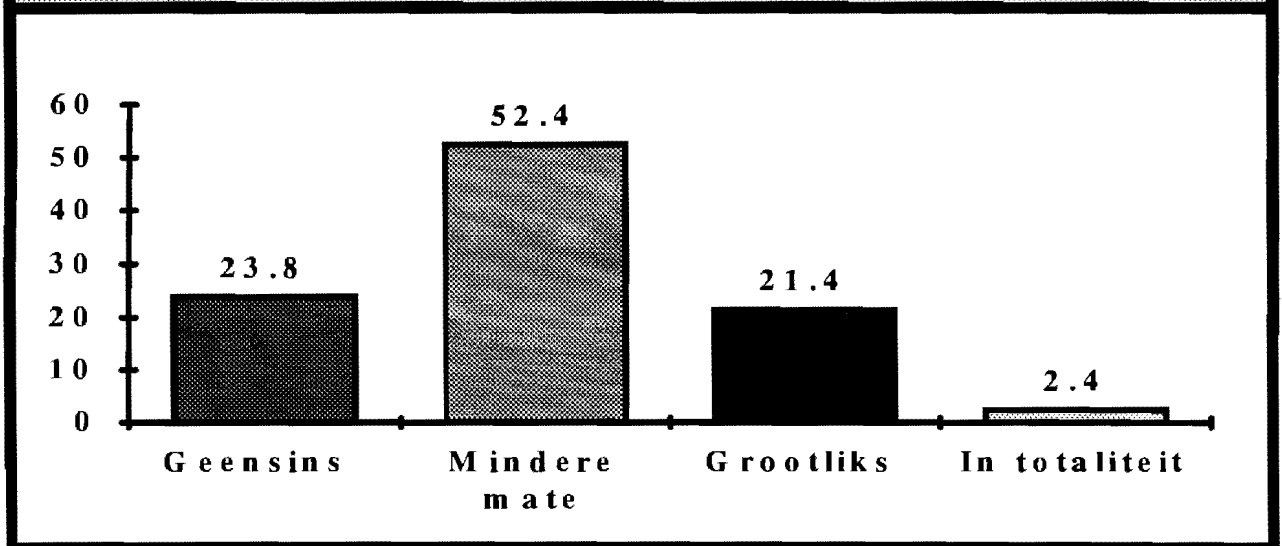
Figuur 4.4

Die mate waarin 'n verskeidenheid onderwysstrategieë toegepas word ten einde die toepassing van leerinhoud aan leerders oor te dra



Figuur 4.5

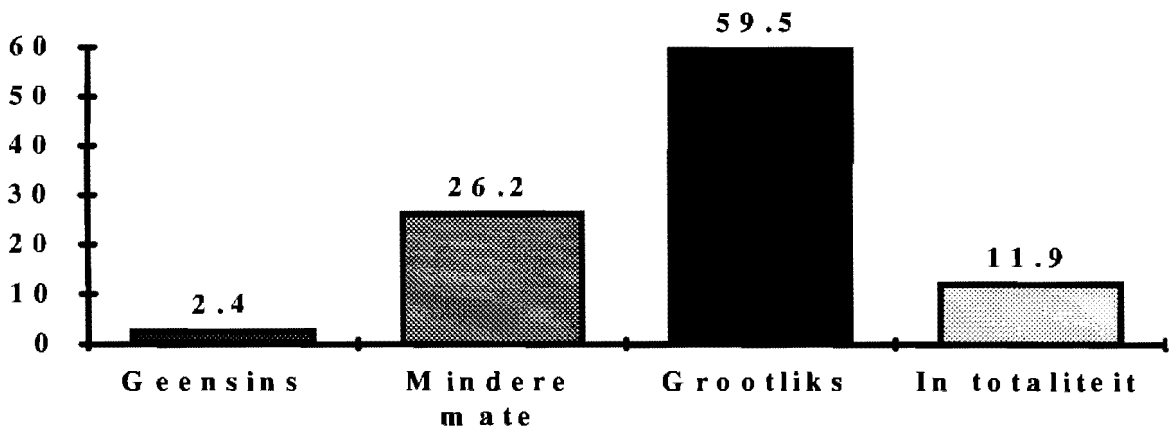
Die mate waarin onderwysmedia geskik is vir differensiëring



52,4% respondente beweer dat onderwysmedia in 'n mindere mate lei tot differensiëring, terwyl 23,8% voel dat die gebruik van onderwysmedia geen voordele inhou ten opsigte van differensiëring tussen die hoër graad- en standaardgraadsillabus nie.

Figuur 4.6

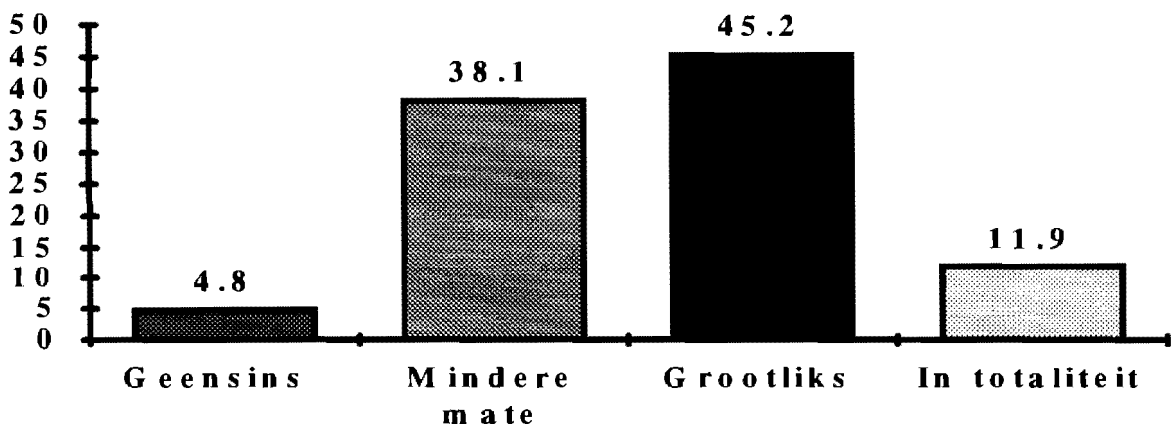
Die mate waartoe onderwysmedia geskik is om die teorie van Ekonomie by die daaglikse praktyk uit te bring



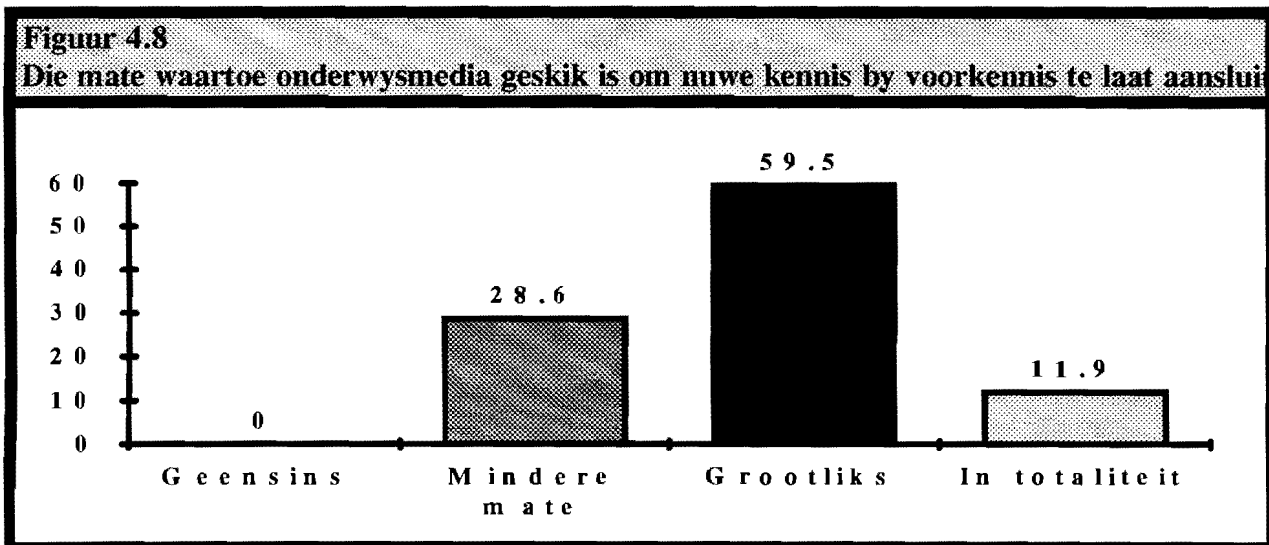
59,5% en 11,9% van die respondente voel onderskeidelik dat onderwysmedia grootliks en in totaliteit bydra om die teorie van Ekonomie by die daaglikse praktyk uit te bring. 26,6% van die respondente voel dat dit in 'n mindere mate geskik is.

Figuur 4.7

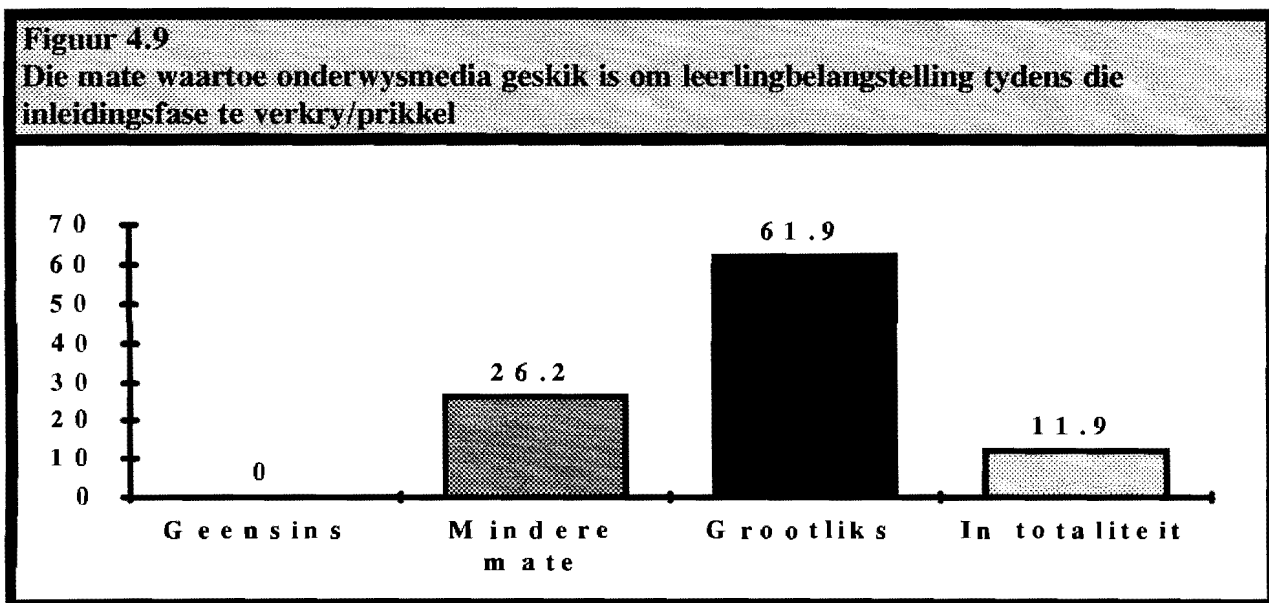
Die mate waartoe onderwysmedia geskik is om abstrakte begrippe en konsepte te konkretiseer



Die grootste persentasie respondente (45,2%) beweer dat onderwysmedia grootliks geskik is ten einde abstrakte begrippe en konsepte in Ekonomie te konkretiseer. 38,1% voel dat dit in 'n mindere mate bruikbaar is en 11,9% voel dat dit grootliks bruikbaar is.

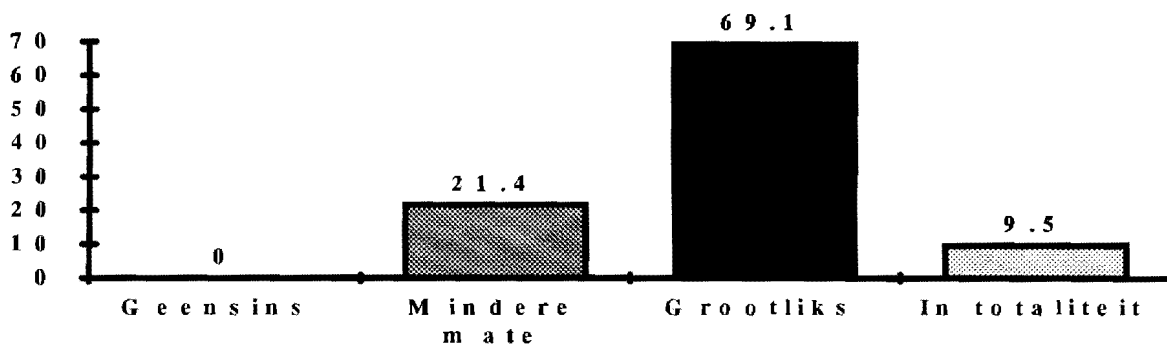


59,5% van die respondente beweer dat onderwysmedia grootliks geskik is om nuwe kennis by voorkennis te laat aansluit, terwyl 28,6% beweer dat dit in 'n mindere mate geskik is.



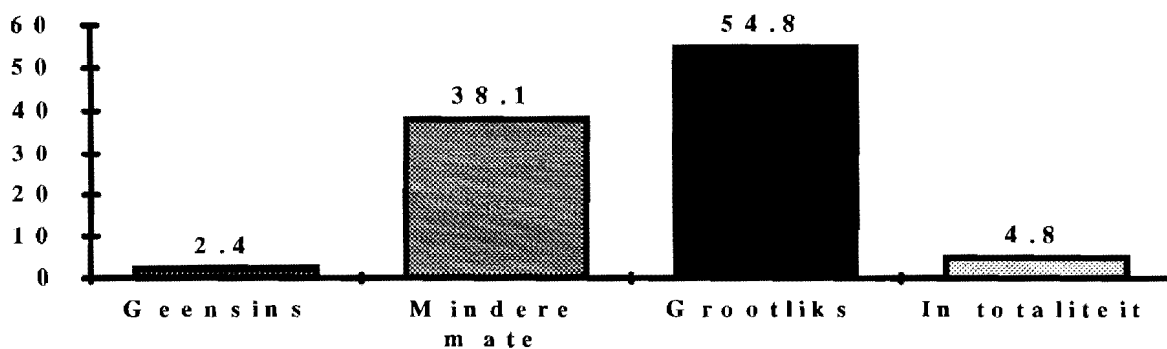
61,9% van die respondente beweer dat onderwysmedia grootliks geskik is om leerlingbelangstelling tydens die inleidingsfase te verkry/prikkel, terwyl 26,2% beweer dat dit in 'n mindere mate geskik is.

Figuur 4.10
Die mate waartoe onderwysmedia geskik is om nuwe leerinhoud tydens die onderrigfase oor te dra



69,1% van die respondente beweer dat onderwysmedia grootliks geskik is om nuwe leerinhoud tydens die onderrigfase aan leerders oor te dra, terwyl 21,4% beweer dat dit in 'n mindere mate geskik is.

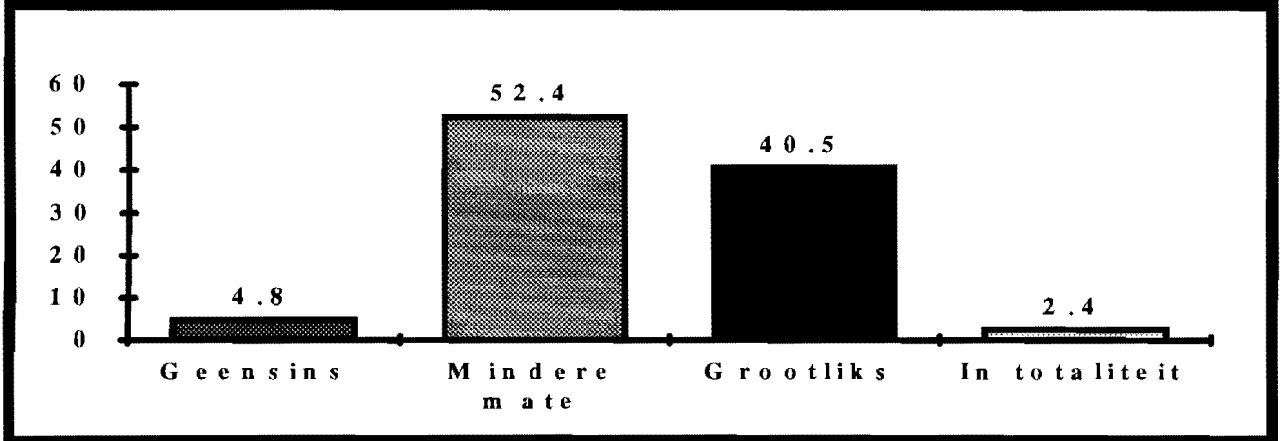
Figuur 4.11
Die mate waartoe onderwysmedia geskik is om konsepte te versterk en/of teorieë tydens die onderrigfase saam te vat



54,8% van die respondente beweer dat onderwysmedia grootliks geskik is om konsepte te versterk en/of teorieë tydens die onderrigfase saam te vat, terwyl 38,1% beweer dat dit in 'n mindere mate geskik is.

Figuur 4.12

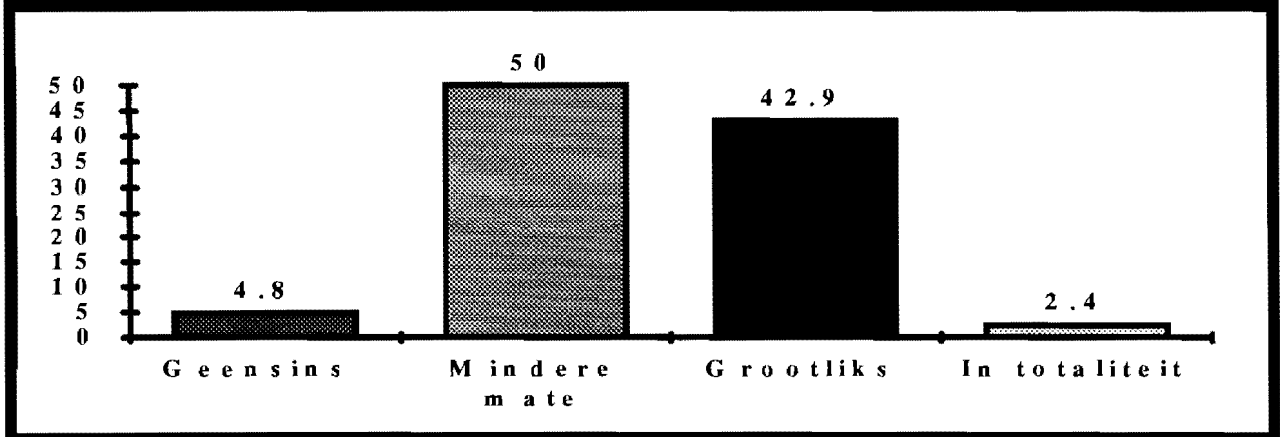
Die mate waartoe onderwysmedia geskik is om korrektiewe terugvoer op leerderresponse te verskaf



52,4% van die respondente beweer dat onderwysmedia in 'n mindere mate geskik is om korrektiewe terugvoer op leerderresponse te verskaf, terwyl 40,5% beweer dat dit grootliks geskik is.

Figuur 4.13

Die mate waartoe onderwysmedia geskik is vir die evaluering van leerresultate



50,0% van die respondente beweer dat onderwysmedia in 'n mindere mate geskik is om leerresultate te evalueer, terwyl 42,9% beweer dat onderwysmedia grootliks geskik is om leerresultate te evalueer.

Tabel 4.9

Die lesfases, in orde van belangrikheid, waaronder onderwysmedia die meeste gedurende 'n Ekonomiese gebruik word

RANGORDE	LESFASE
1	Die onderrig van nuwe leerinhoud tydens die onderrigfase van die les.
2	Die versterking van konsepte en/of die samevatting van teorieë tydens die onderrigfase.
3	Om die aandag van leerlinge te verkry of die belangstelling van leerlinge tydens die inleidingsfase van die les, te prikkel.
4	Aansluiting by voorkennis tydens die inleidingsfase.
5	Vir evalueringsdoeleindes tydens die evalueringsfase.
6	Vir korrektiewe terugvoer op leerderresponse.

Tabel 4.10

Die geskiktheid van dosering ten einde bepaalde onderrigleerdoelwitte te bereik

RESPONS	ONDERRIGLEERDOELWITTE		
	KENNIS	BEGRIP	TOEPASSING
Geensins	1.6%	3.2%	5.6%
In 'n mindere mate	10.3%	5.6%	15.9%
Grootliks	44.4%	41.3%	43.7%
Beslis geskik	43.7%	50.0%	34.9%

Uit Tabel 4.10 kan afgelei word dat die grootste hoeveelheid respondente beweer dat dosering (waaronder lesinggewing, verduideliking, formulering, vertel en beskryf) grootliks geskik is ten einde bepaalde onderrigleerdoelwitte te bereik.

Tabel 4.11

Die geskiktheid van dramatisering ten einde bepaalde onderrigleerdoelwitte te bereik

RESPONS	ONDERRIGLEERDOELWITTE		
	KENNIS	BEGRIP	TOEPASSING
Geensins	9.5%	2.4%	4.8%
In 'n mindere mate	23.8%	14.3%	19.0%
Grootliks	40.5%	35.7%	21.4%
Beslis geskik	26.2%	47.6%	54.8%

Uit Tabel 4.11 kan afgelei word dat 54,8% respondente beweer dat dramatisering (waaronder die nabootsing van die werklikheid) beslis geskik is ten einde die toepassing van leerinhoud aan leerders oor te dra. 40,5% beweer dat dramatisering grootliks geskik is ten einde kennis aan leerders oor te dra.

Tabel 4.12

Die geskiktheid van demonstrering ten einde bepaalde onderrigleerdoelwitte te bereik

RESPONS	ONDERRIGLEERDOELWITTE		
	KENNIS	BEGRIP	TOEPASSING
Geensins	0.0%	0.0%	0.0%
In 'n mindere mate	11.9%	11.9%	14.3%
Grootliks	42.9%	26.2%	35.7%
Beslis geskik	45.2%	61.9%	50.0%

Die grootste hoeveelheid respondente (onderskeidelik 45,2%, 61,9% en 50,0%) beweer dat demonstrering (waaronder illustrering) beslis 'n geskikte manier is ten einde die onderrig-leerdoelwitte wat op kennis, begrip en toepassing van leerinhoud geskoei is, te bereik.

Tabel 4.13

Die geskiktheid van die gesprek ten einde bepaalde onderrigleerdoelwitte te bereik

RESPONS	ONDERRIGLEERDOELWITTE		
	KENNIS	BEGRIP	TOEPASSING
Geensins	2.4%	0.0%	0.0%
In 'n mindere mate	13.1%	9.5%	10.7%
Grootliks	36.9%	38.1%	23.8%
Beslis geskik	47.6%	52.4%	65.5%

Die grootste hoeveelheid respondente voel dat die gesprek (waaronder die klas- en onderrig-leergesprek) beslis geskik is ten einde onderrigleerdoelwitte te bereik wat gerig is op kennis (47,6%), begrip (52,4%) en toepassing (65,5%).

Tabel 4.14

Die geskiktheid van opdragte ten einde bepaalde onderrigleerdoelwitte te bereik

RESPONS	ONDERRIGLEERDOELWITTE		
	KENNIS	BEGRIP	TOEPASSING
Geensins	6.0	6.0%	4.8%
In 'n mindere mate	16.7%	10.7%	11.9%
Grootliks	36.9%	47.6%	38.1%
Beslis geskik	40.5%	35.7%	45.2%

Uit Tabel 4.14 kan afgelei word dat 47,6% van die respondente beweer dat die opdrag (waaronder die oop en geslote opdrag) grootliks geskik is ten einde begrip by leerlinge te vestig. 45,2% beweer dat die opdrag beslis geskik is ten einde leerinhoud toe te pas.

Tabel 4.15

Die geskiktheid van realia ten einde bepaalde onderrigleerdoelwitte te bereik

RESPONS	ONDERRIGLEERDOELWITTE		
	KENNIS	BEGRIP	TOEPASSING
Geensins	8.3%	6.5%	12.5%
In 'n mindere mate	21.4%	23.2%	19.0%
Grootliks	32.1%	36.9%	26.2%
Beslis geskik	38.1%	33.3%	42.3%

42,3% respondente beweer dat realia (waaronder sprekers van buite, demonstrasie-apparaat, ekskursies en gebeure) beslis geskik is ten einde leerinhoud toe te pas, terwyl 36,9% beweer dat dit begrip bevorder en 38,1% dat dit kennis oordra.

Tabel 4.16

Die geskiktheid van gedrukte media ten einde bepaalde onderrigleerdoelwitte te bereik

RESPONS	ONDERRIGLEERDOELWITTE		
	KENNIS	BEGRIP	TOEPASSING
Geensins	4.0%	4.8%	9.5%
In 'n mindere mate	15.1%	21.4%	24.6%
Grootliks	39.7%	33.3%	25.4%
Beslis geskik	41.3%	40.5%	40.5%

Die meeste respondente meen dat gedrukte media (waaronder vakkundige- en werkboeke, woordeboeke, atlasse, tydskrifte, koerante en pamflette) beslis geskik is ten einde kennis (41,3%), begrip (40,5%) en toepassing van leerinhoud (40,5%) oor te dra.

Tabel 4.17

Die geskiktheid van grafiese media ten einde bepaalde onderrigleerdoelwitte te bereik

RESPONS	ONDERRIGLEERDOELWITTE		
	KENNIS	BEGRIP	TOEPASSING
Geensins	0.0%	1.2%	3.6%
In 'n mindere mate	11.9%	11.9%	16.7%
Grootliks	34.5%	39.3%	32.1%
Beslis geskik	53.6%	47.6%	47.6%

Die oorgrote meerderheid van respondente meen dat grafiese media (waaronder muurkaarte, plakkate, foto's, grafieke en diagramme) beslis geskik is ten einde kennis (53,6%), begrip (47,6%) en toepassing van leerinhoud (47,6%) oor te dra.

Tabel 4.18

Die geskiktheid van borde ten einde bepaalde onderrigleerdoelwitte te bereik

RESPONS	ONDERRIGLEERDOELWITTE		
	KENNIS	BEGRIP	TOEPASSING
Geensins	7.1%	13.1%	11.9%
In 'n mindere mate	20.2%	22.6%	25.0%
Grootliks	35.7%	27.4%	42.9%
Beslis geskik	36.9%	36.9%	20.2%

42,9% van die respondente voel dat borde (waaronder die skryfbord, magneetbord, blaaibord en flenniebord) grootliks geskik is ten einde die toepassing van leerinhoud oor te dra, terwyl 36,9% respondente meen dat borde beslis geskik is ten einde onderskeidelik kennis en begrip aan leerders oor te dra.

Tabel 4.19

Die geskiktheid van stilprojeksies ten einde bepaalde onderrigleerdoelwitte te bereik

RESPONS	ONDERRIGLEERDOELWITTE		
	KENNIS	BEGRIP	TOEPASSING
Geensins	3.6%	6.0%	8.3%
In 'n mindere mate	19.0%	25.0%	21.4%
Grootliks	33.3%	23.8%	32.1%
Beslis geskik	44.0%	45.2%	38.1%

Die meeste respondente meen dat stil projeksies (waaronder oorhoofse- skyfie-, episkoop- en mikroprojeksies) geskik is vir die oordrag van kennis (44,0%) en begrip (45,2%).

Tabel 4.20

Die geskiktheid van klankopnames ten einde bepaalde onderrigleerdoelwitte te bereik

RESPONS	ONDERRIGLEERDOELWITTE		
	KENNIS	BEGRIP	TOEPASSING
Geensins	14.3%	9.5%	21.4%
In 'n mindere mate	42.9%	57.1%	31.0%
Grootliks	31.0%	21.4%	31.0%
Beslis geskik	11.9%	11.9%	16.6%

42,9% en 57,1% respondente meen onderskeidelik dat klankopnames (waaronder magnetiese bandopnames, grammfoonplate en kompakte skywe) in 'n mindere mate geskik is ten einde kennis en begrip aan leerders oor te dra.

Tabel 4.21

Die geskiktheid van programme ten einde bepaalde onderrigleerdoelwitte te bereik

RESPONS	ONDERRIGLEERDOELWITTE		
	KENNIS	BEGRIP	TOEPASSING
Geensins	4.8%	2.4%	9.6%
In 'n mindere mate	19.0%	21.4%	19.0%
Grootliks	40.5%	33.3%	21.4%
Beslis geskik	35.7%	42.91%	50.0%

Die meeste respondente (50,0%) meen dat programme (waaronder programme vir rolprent, video, skyfie en rekenaar) beslis geskik is ten einde leerinhoud toe te pas, terwyl 42,9% meen dit is beslis geskik vir die vorming van begrip.

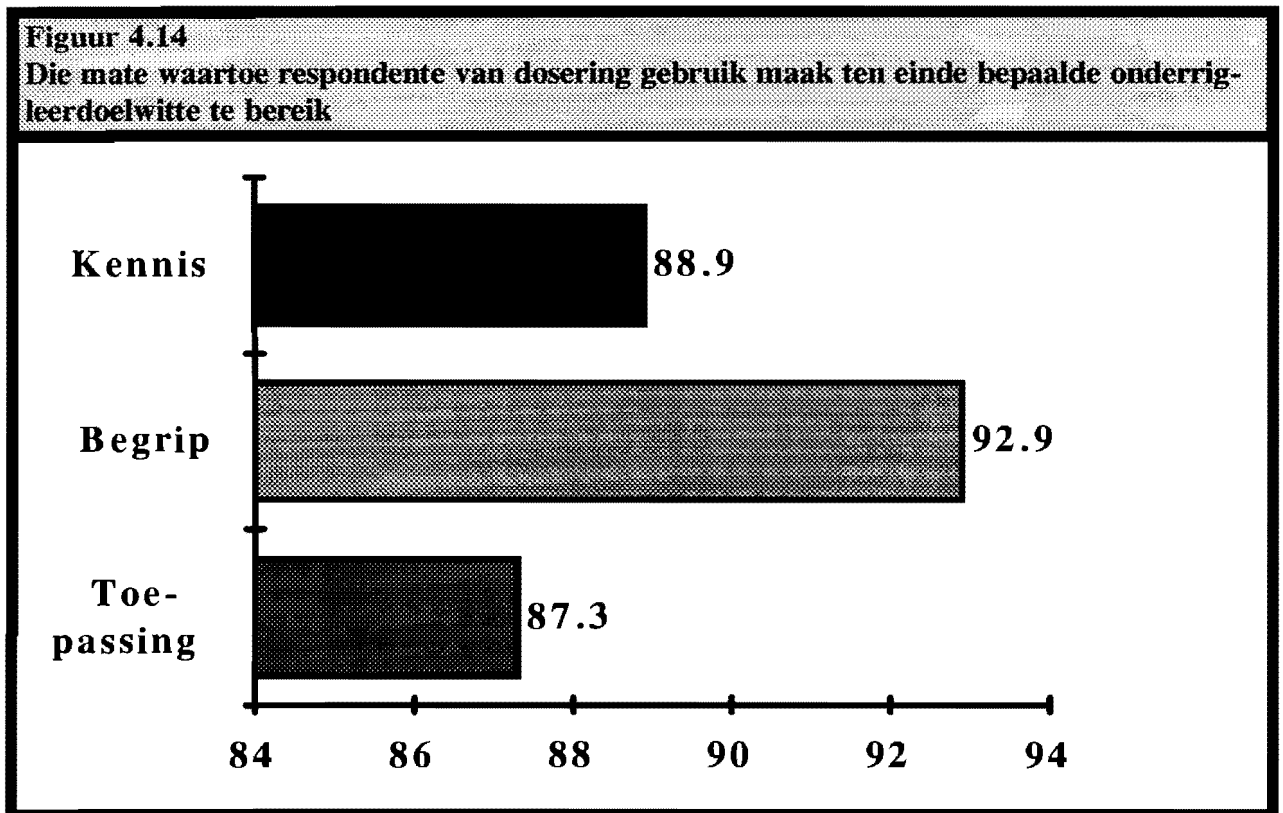
Tabel 4.22

Die geskiktheid van simulaties ten einde bepaalde onderrigleerdoelwitte te bereik

RESPONS	ONDERRIGLEERDOELWITTE		
	KENNIS	BEGRIP	TOEPASSING
Geensins	16.7%	14.3%	17.5%
In 'n mindere mate	34.9%	31.0%	19.0%
Grootliks	32.5%	31.0%	31.0%
Beslis geskik	15.9%	23.7%	32.5%

32,5% van die respondente meen dat simulاسies (waaronder opvoedkundige speletjies, rolspel, rekenaarsimulasies, modelle, uitstallings en monterings) beslis geskik is ten einde die toepassing van leerinhoud te bevorder, terwyl 34,9% meen dat dit in 'n mindere mate aangewend kan word ten einde kennis oor te dra.

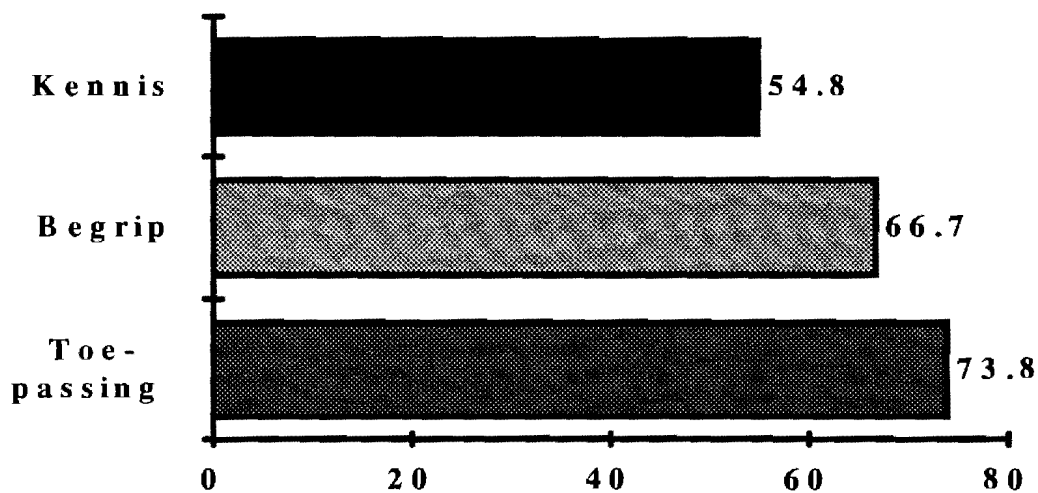
Die volgende grafiese voorstellings handel oor die mate waartoe die verskillende vorme van onderwysmedia deur respondente aangewend word ten einde bepaalde leeruitkomste te verseker (vergelyk figuur 4.14 tot figuur 4.23).



88,9 % van die respondente maak van dosering gebruik ten einde kennis aan leerders oor te dra, terwyl 92,9% dosering aanwend om begrip by leerders te bevorder en 87,3% meen dat dit die toepassing van leerinhoud bevorder.

Figuur 4.15

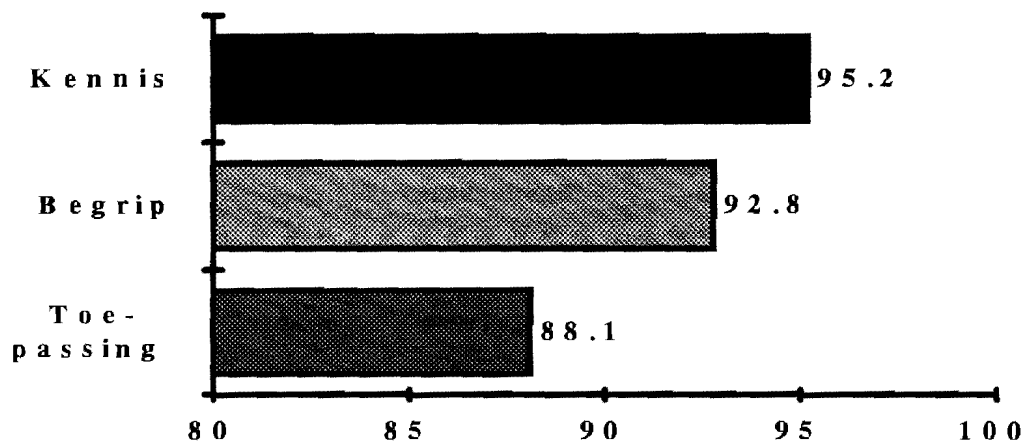
Die mate waartoe respondente van dramatisering gebruik maak ten einde bepaalde onderrigleerdoelwitte te bereik



Slegs 54,8 % van die respondente maak van die nabootsing van die werklikheid (dramatisering) gebruik ten einde kennis aan leerders oor te dra, terwyl 66,7% dit aanwend om begrip by leerders te bevorder en 73,8% meen dat dit die toepassing van leerinhoud bevorder.

Figuur 4.16

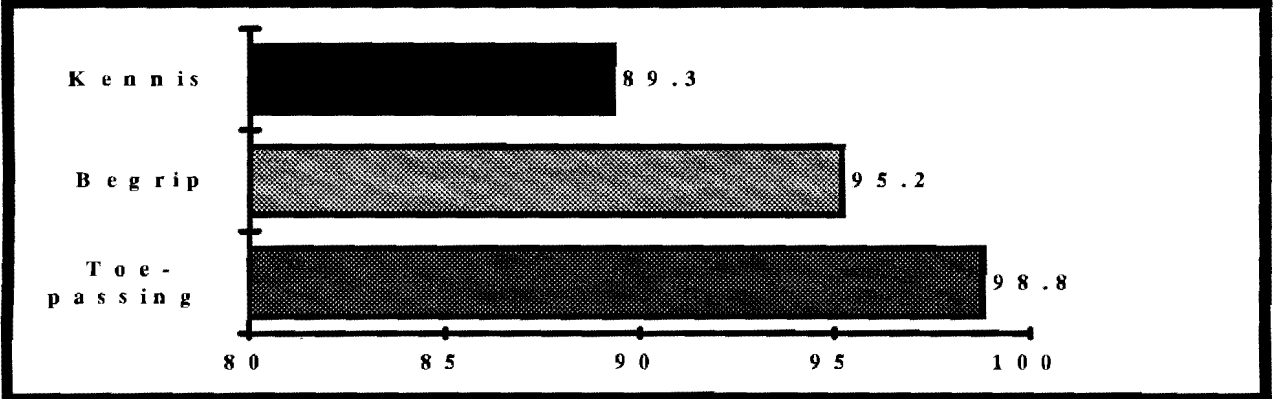
Die mate waartoe respondente van demonstrering gebruik maak ten einde bepaalde onderrigleerdoelwitte te bereik



Die oorgrote meerderheid respondente (95,2%) maak van demonstrering (illustrering) gebruik ten einde kennis aan leerders oor te dra, terwyl 92,8% dit aanwend om begrip by leerders te bevorder en 88,1% meen dat dit die toepassing van leerinhoud bevorder.

Figuur 4.17

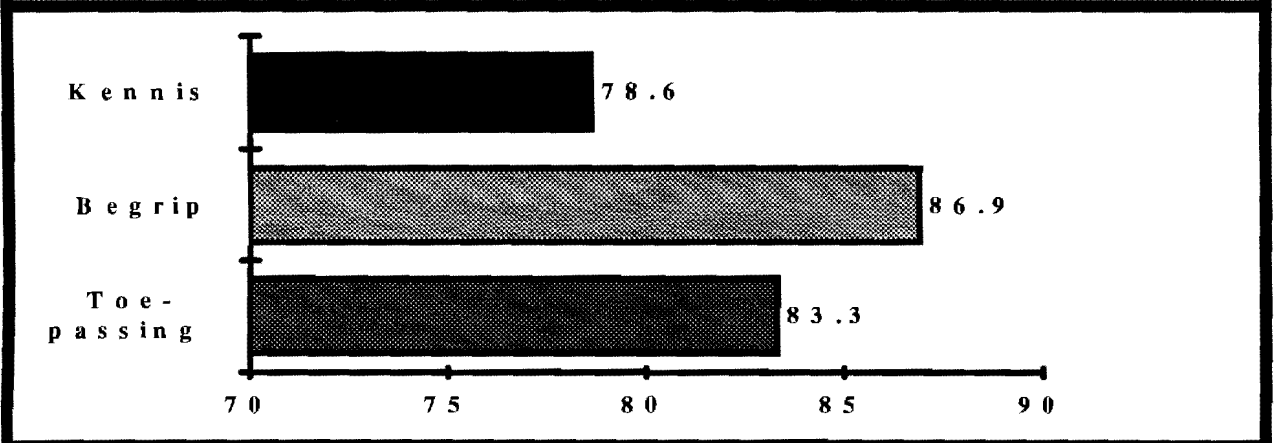
Die mate waartoe respondente van gesprek gebruik maak ten einde bepaalde onderrig-leerdoelwitte te bereik



Die oorgrote meerderheid respondente (89,3%) maak van gesprek gebruik ten einde kennis aan leerders oor te dra, terwyl 95,2% dit aanwend om begrip by leerders te bevorder en 98,8% meen dat dit die toepassing van leerinhoud bevorder.

Figuur 4.18

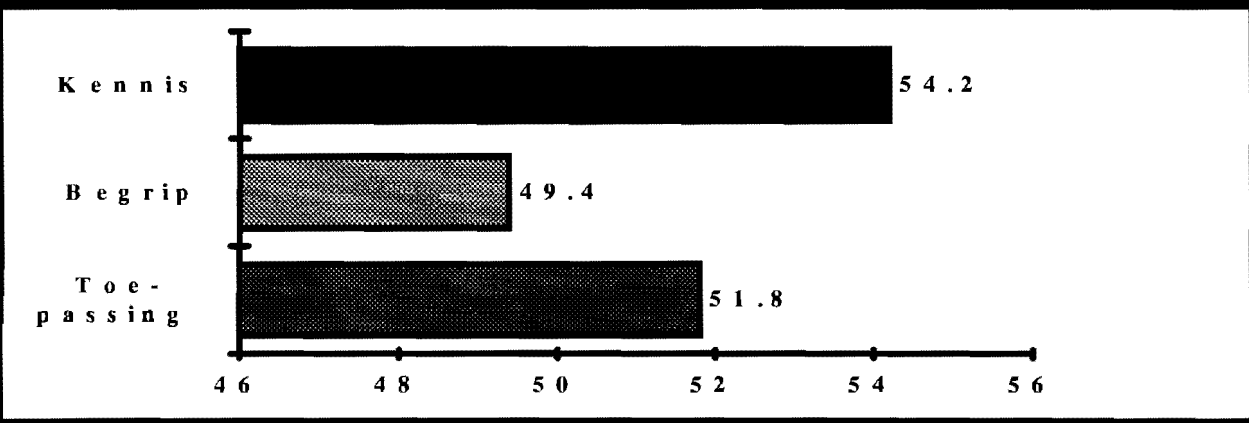
Die mate waartoe respondente van opdragte gebruik maak ten einde bepaalde onderrigleerdoelwitte te bereik



78,6% respondente maak van opdragte gebruik ten einde kennis aan leerders oor te dra, terwyl 86,9% dit aanwend om begrip by leerders te bevorder en 83,3% meen dat dit die toepassing van leerinhoud bevorder.

Figuur 4.19

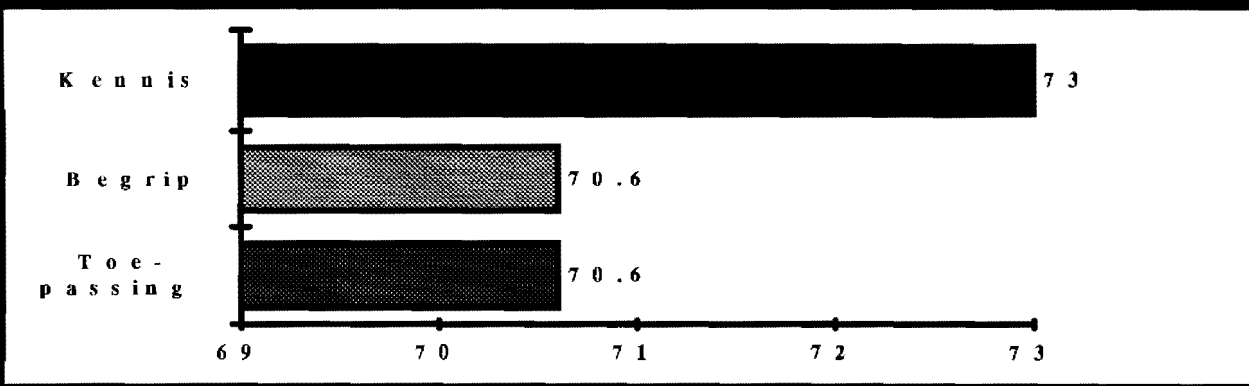
Die mate waartoe respondente van realia gebruik maak ten einde bepaalde onderrigleerdoelwitte te bereik



Net meer as die helfte van die respondente (54,2%) maak van realia gebruik ten einde kennis aan leerders oor te dra, terwyl slegs 49,4% dit aanwend om begrip by leerders te bevorder en 51,8% meen dat dit die toepassing van leerinhoud bevorder.

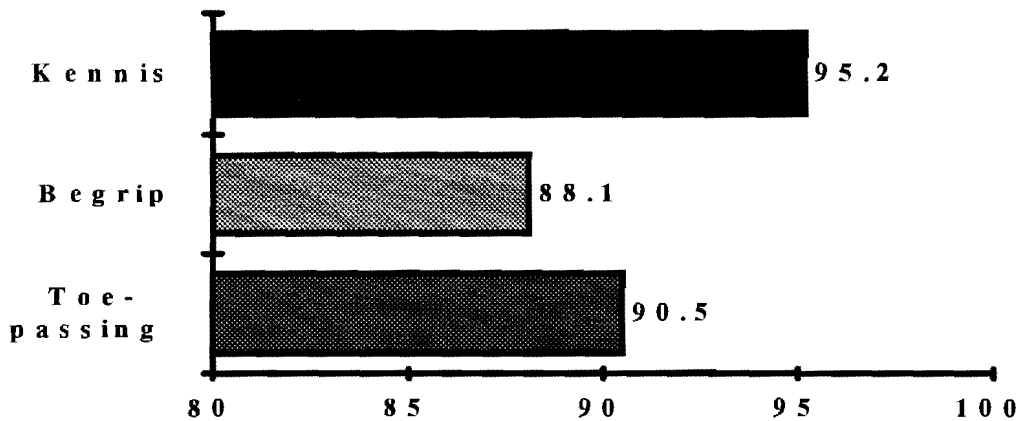
Figuur 4.20

Die mate waartoe respondente van gedrukte media gebruik maak ten einde bepaalde onderrigleerdoelwitte te bereik



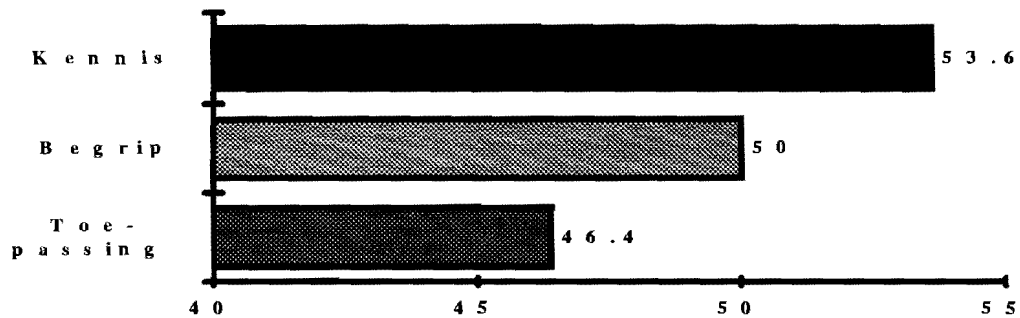
Meeste respondente (73,0%) maak van gedrukte media gebruik ten einde kennis aan leerders oor te dra, terwyl 70,6% dit aanwend om onderskeidelik begrip by leerders te bevorder en die toepassing van leerinhoud te verwesenlik.

Figuur 4.21
Die mate waartoe respondente van grafiese media gebruik maak ten einde bepaalde onderrigleerdoelwitte te bereik



Meeste respondente (95,2%) maak van grafiese media gebruik ten einde kennis aan leerders oor te dra, terwyl 88,1% dit aanwend om begrip by leerders te bevorder en 90,5% van die respondente grafiese media aanwend om die toepassing van leerinhoud te verwesenlik.

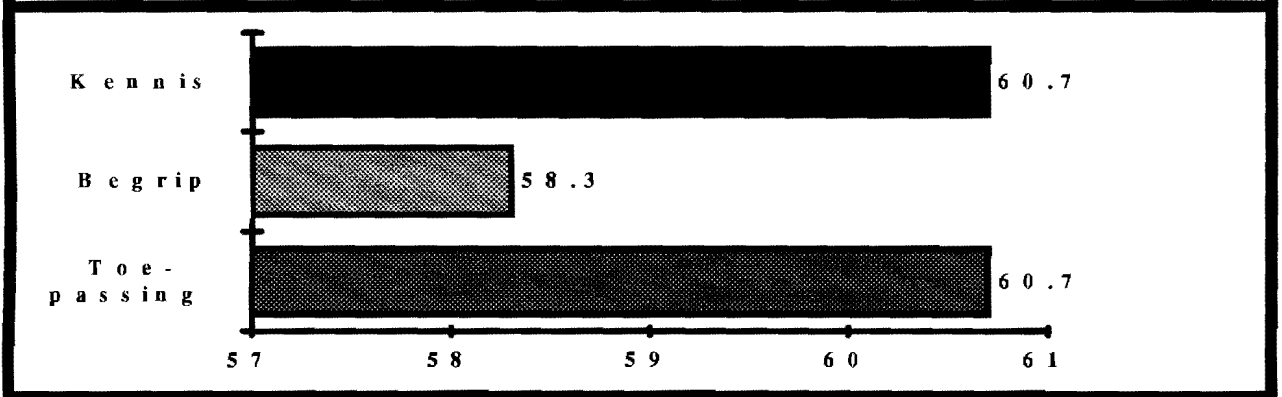
Figuur 4.22
Die mate waartoe respondente van borde gebruik maak ten einde bepaalde onderrigleerdoelwitte te bereik



Net meer as die helfte van die respondente (53,6%) maak van borde gebruik ten einde kennis aan leerders oor te dra, terwyl die helfte (50,0%) dit aanwend om begrip by leerders te bevorder en 46,4% van die respondente borde aanwend om die toepassing van leerinhoud te verwesenlik.

Figuur 4.23

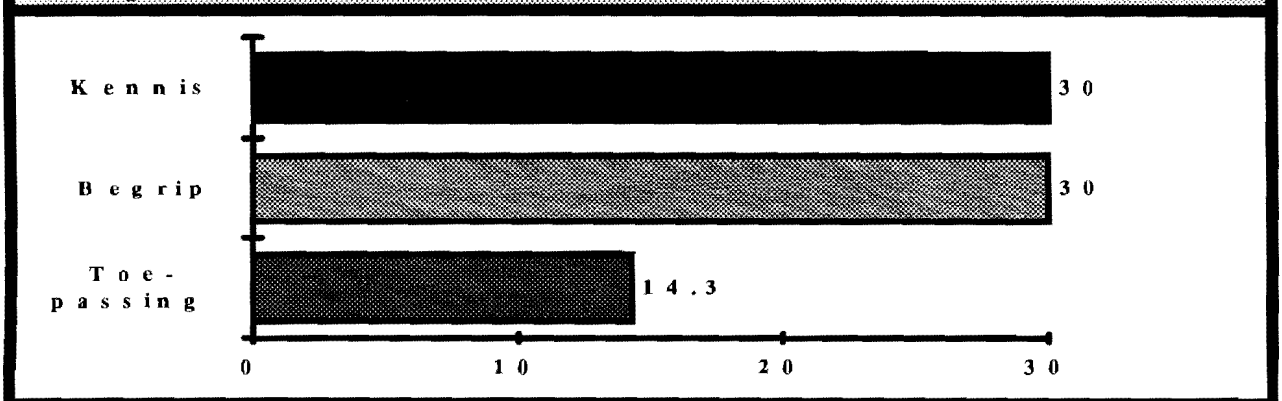
Die mate waartoe respondente van stilprojeksies gebruik maak ten einde bepaalde onderrigleerdoelwitte te bereik



Meeste van die respondente (60,7%) maak van stil projeksies gebruik ten einde kennis aan leerders oor te dra, terwyl meer as die helfte (58,3%) dit aanwend om begrip by leerders te bevorder en 60,7% van die respondente dit aanwend om die toepassing van leerinhoud te verwesenlik.

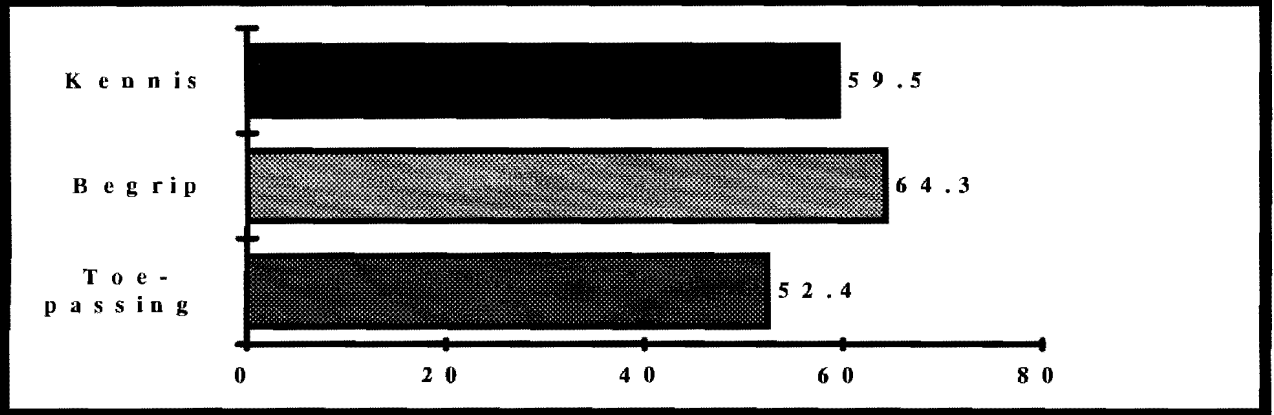
Figuur 4.24

Die mate waartoe respondente van klankopnames gebruik maak ten einde bepaalde onderrigleerdoelwitte te bereik



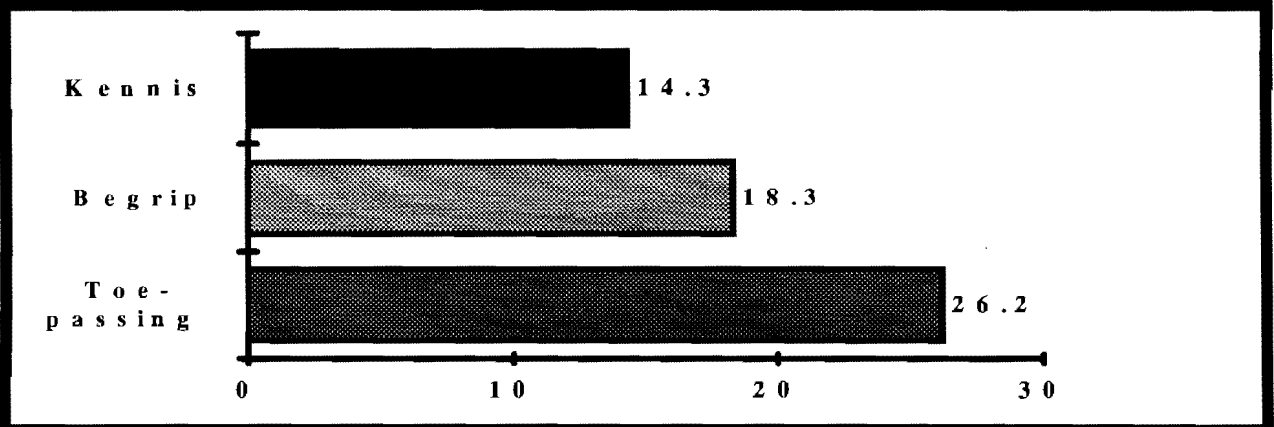
Slegs 30,0% van die respondente maak van klankopnames gebruik om onderskeidelik kennis aan leerders oor te dra en begrip by leerders te bevorder en slegs 14,3% van die respondente wend dit aan om leerinhoud toe te pas.

Figuur 4.25
Die mate waartoe respondente van programme gebruik maak ten einde bepaalde onderrigleerdoelwitte te bereik



59,5% van die respondente maak van programme gebruik om kennis aan leerders oor te dra en 64,3% om begrip by leerders te bevorder, terwyl 52,4% van die respondente dit aanwend om leerinhoud toe te pas.

Figuur 4.26
Die mate waartoe respondente van simulasies gebruik maak ten einde bepaalde onderrigleerdoelwitte te bereik



Die oorgrote minderheid van respondente (14,3%) maak van simulasies gebruik om kennis aan leerders oor te dra, terwyl 18,3% dit aanwend om begrip by leerders te bevorder. 26,2% van die respondente wend dit aan vir die toepassing van leerinhoud.

4.7 SAMEVATTING EN VOORUITSKOUING

In hierdie hoofstuk is die didaktiese en onderwysmediakundige determinante en riglyne wat 'n invloed uitoefen op die seleksie van onderwysmedia vir die onderrig van die vak Ekonomie deur middel van 'n gestruktureerde vraelys in die praktyk getoets. Gegewens (data) wat op hierdie wyse geï is, het duidelike response op die probleemstelling gebied.

Vervolgens sal die gevolgtrekkings wat uit die navorsing gemaak kan word, in hoofstuk 5 gestel word. 'n Model vir die seleksie van onderwysmedia vir die onderrig van die vak Ekonomie, sal ook daargestel word.

HOOFSTUK 5

5. SAMEVATTING, GEVOLGTREKKINGS EN AANBEVELINGS

5.1 ORIËNTERING

Omdat alle didaktiese- en onderwysmediakundige determinante wat ter sprake is by die integrering van onderwysmedia in die vak Ekonomie nog nie na behore nagevors is nie (vergelyk 1.1), is hierdie navorsing onderneem. Die studie bestaan uit 'n literatuurstudie en 'n empiriese ondersoek. Die literatuurstudie en 'n empiriese ondersoek vorm die basis vir die gevolgtrekkings waartoe gekom is en die aanbevelings wat gemaak is.

In hierdie hoofstuk sal 'n kort samevatting van die verloop van die navorsing gegee word waarna daar uit die gevolgtrekkings van die navorsing, 'n finale voorstelling van 'n vaktipiese mediaseleksiemodel vir die onderrig van die vak Ekonomie, daargestel sal word. Ten slotte sal enkele navorsingsmoontlikhede wat uit hierdie navorsing voortspruit, bespreek word.

5.2 SAMEVATTING VAN DIE NAVORSING

Die aanleidende oorsaak tot hierdie studie is daarin geleë dat die leer van Ekonomie in die senior sekondêre skoolfase belangrik geag word deurdat dit sake van die dag, wat die hart van die moderne samelewing is, aanraak. Ten einde dus te verseker dat die doel van Ekonomie-onderrig bereik word én dat hierdie onderrig so relevant moontlik geskied, behoort die onderrig van Ekonomie daarop gerig te wees om die werklikheid op die mees geskikte wyse vir die leerder te ontsluit. Die groot verskeidenheid onderwysmedia wat vandag beskikbaar is, gee egter aanleiding tot die probleem van mediaseleksie (die kies van die mees voortreflike onderwysmedium vir onderrig en leer).

Hierdie navorsing se doel was om te bepaal watter didaktiese- en onderwysmediakundige determinante medebepalend is vir die integrering van die mees voortreflike onderwysmedia vir onderrig en leer in die vak Ekonomie. Verder was die doel ook om (vaktipiese) onderwysmedia, wat uitsluitlik vir die onderrig van die vak Ekonomie geskik sal wees, te

bepaal (vergelyk 1.3); asook om hierdie determinante te orden en te klassifiseer deur dit in die praktyk te toets en 'n model vir die integrering van onderwysmedia vir onderrig en leer in die vak Ekonomie daar te stel.

Reeds bekende didaktiese en onderwysmediakundige determinante se aard, rol en bydrae tot die integrering van die mees voortreflike onderwysmedia vir die onderrig van die vak Ekonomie, asook die wyses waarop sodanige didaktiese en onderwysmediakundige determinante georden en geklassifiseer kan word ten einde 'n bydrae tot meer effektiewe mediaseleksie te maak, is in Hoofstuk 2 bespreek. Hieruit is 'n algemene mediaseleksiemodel saamgestel (vergelyk figuur 2.8).

In Hoofstuk 3 is vakdidaktiese riglyne, wat die integrering van die mees geskikte onderwysmedia in die vak Ekonomie-onderrig sal beïnvloed, omskryf. 'n Vaktipiese mediaseleksiemodel, vir die onderrig van die vak Ekonomie, is saamgestel (vergelyk figuur 3.6). Om die geldigheid van dié model te toets is 'n empiriese ondersoek onderneem (vergelyk Hoofstuk 4).

Hoofstuk 4 bied 'n oorsig oor die beplanning, uiteensetting en verloop van die empiriese ondersoek. Die empiriese ondersoek se doel was om die verskillende didaktiese en onderwysmediakundige determinante, wat ter sprake is by die integrering van die mees voortreflike onderwysmedia vir die onderrig van die vak Ekonomie, in terme van geldigheid en aanpasbaarheid in die praktyk te toets.

Die posvraelys is as die beste ondersoekmetode vir dié navorsing geïdentifiseer. Respondente is deur middel van die vraelys versoek om hul mening te gee oor die geldigheid en toepasbaarheid van die determinante, soos in die literatuurstudie geïdentifiseer, asook die bruikbaarheid van verskillende mediëringsvorme ten einde bepaalde leeruitkomste in die onderrig van die vak Ekonomie te bereik.

Laastens is 'n uiteensetting van die statistiese data wat geïdentifiseer is gegee. Die navorsingsdata is ook sover dit die navorsingsveld betref, kortliks aan die hand van tabelle en diagramme uiteengesit en vertolk (vergelyk 4.6).

5.3 BEVINDINGS UIT DIE LITERATUUR

5.3.1 Bevindings met betrekking tot die integrering van onderwysmedia in lesaanbiedings

Uit die literatuurstudie is bevind dat die gedagte om onderwysmedia op die een of ander wyse te klassifiseer ten doel het om die integrering van die mees voortreflike onderwysemedium te vergemaklik (vergelyk 2.2). Drie benaderings tot die klassifisering van onderwysmedia is afgelei en bespreek, naamlik (i) die sintuiglike benadering tot mediaseleksie (vergelyk 2.2.1); (ii) die eienskappe-benadering tot mediaseleksie (vergelyk 2.2.2); en (iii) die kategoriale benadering tot mediaseleksie (vergelyk 2.2.3). Enkele gesigspunte rakende die klassifisering van onderwysmedia en mediaseleksie is van nader beskou (vergelyk 2.3), waarna die kriteria waaraan 'n bruikbare klassifiseringsstelsel vir onderwysmedia behoort te voldoen, bespreek is (vergelyk 2.4). Die kategoriale klassifiseringstelsel van Marais (1992a:45-55) is voorgehou as dié benadering wat die mees effektiewe en mees ordelike “*spyskaart*” van onderwysmedia daarstel (vergelyk 2.5).

Vir die doel van hierdie navorsing is 'n skematiese voorstelling van didaktiese determinante, wat ter sprake is by die integrering van die mees voortreflike onderwysemedium, as uitgangspunt gebruik (vergelyk figuur 2.2). Aangesien die integrering van onderwysmedia vanuit die onderrigleersituasie vloei, is die onderrigleersituasie as aanvanklike vertrekpunt geneem. Die gereedheidsvlak van leerders, die gereedheidsvlak van onderwysers, leerinhoud, funksionele onderwystyd en klasgroeperingsvorme is geïdentifiseer en kortliks bespreek (vergelyk 2.5.1).

Die beplanning van sinvolle onderrigleersituasies bring mee dat lesdoelwitstelling ook as determinant vir die integrering van onderwysmedia ter sprake kom. Hierdie aspek is aan die hand van leerdereienskappe en leerinhoud gestel en bespreek (vergelyk 2.5.2).

Elke lessituasie is as gevolg van verskeie faktore 'n unieke gebeurtenis. Hieruit vloei voort dat die handelinge van die onderwyser en die leerder in elkeen van die situasies 'n eie vorm aanneem. Die bereiking van die gestelde lesdoelwitte moet binne die raamwerk van hierdie gemelde unieke situasie plaasvind. Die onderrigwerkwyse of -metodes wat aangewend word, is daarom as determinant vir die integrering van die mees voortreflike onderwysmedia bespreek

(vergelyk 2.5.3). 'n Voorbeeld van die klassifisering van onderwysmetodes is in figuur 2.4 gegee.

Verskillende vorme van onderwysmedia toon verskillende eienskappe met betrekking tot die kommunikasie-eienskappe wat dit openbaar. Die eienskappe wat elkeen van hierdie onderwysmedia openbaar, bring mee dat sekere onderwysmedia in alle waarskynlikheid meer geskik sal wees vir sekere vakke as vir ander. Hierdie aangeleentheid is dan ook kortliks bespreek (vergelyk 2.5.4). 'n Skematiese samevatting van die kategoriale indeling van personale onderwysmedia (vergelyk figuur 2.5) en nie-personale onderwysmedia (vergelyk figuur 2.6) is dan ook gegee.

Verder is dit noodsaaklik dat die onderwyser op een of ander stadium die onderrig-leeruitkomste sal evalueer ten einde vas te stel in welke mate daar aan die gestelde onderwysdoelwitte voldoen is. Hierdie evaluering sluit ook die evaluering van aanwendingsukses van onderwysmedia in besondere lessituasies in (vergelyk 2.5.5).

Buiten hierdie determinante is daar verskeie ander determinante, wat as logistieke invloede geklassifiseer kan word, en wat die integrering van onderwysmedia medebepaal. Hierdie faktore is as medialogistieke determinante bespreek (vergelyk 2.5.6).

Nadat die determinante geïdentifiseer en kortliks bespreek is, is dit aan die einde van Hoofstuk 2 skematies saamgevat (vergelyk figuur 2.7). Voortspruitend hieruit is die algemene mediaseleksiemodel in figuur 2.8 voorgestel.

5.3.2 Bevindings met betrekking tot die integrering van onderwysmedia in die vak Ekonomie

In die literatuur is bevind dat die mens in totaliteit altyd by die werklikheid as totaliteit betrokke is en dat aspekte van die ekonomiese werklikheid, en die wetenskaplike metodes wat Ekonomie gebruik, neerslag in die leerinhoud van Ekonomie vind (vergelyk 3.1).

'n Uiteensetting van die essensies van die ekonomiese werklikheid lei tot begrip van die aard en wese van die totale ekonomiese werklikheid waarbinne die mens homself bevind. Die sleutelbegrippe is (i) ekonomiese skaarsheid; (ii) ekonomiese keuse; (iii) geleentheidskoste; (iv)

grenseenheid; en (v) rasionaliteit. Hierdie begrippe omskryf die fundamentele aspekte van die mens se ekonomiese gedrag en is in afdeling 3.3 bespreek.

Die aard en wese van Ekonomie as vakwetenskap en as skoolvak is bespreek (vergelyk 3.5 en 3.6 onderskeidelik).

Die beplanning van sinvolle onderriglersituasies in die onderrig van die vak Ekonomie vereis sinvolle doelformulering. Hierdie aspek is volledig bespreek (vergelyk 3.7) en 'n taksonomie van doelstellings vir die onderrig van die vak Ekonomie is gestel (vergelyk 3.7.12).

Vervolgens is onderwysmetodes gerig op die onderrig van die vak Ekonomie bespreek (vergelyk 3.8). By wyse van 'n skematiese samevatting is enkele didaktiese grondvorme voorgehou as onderwysmetodes ten einde bepaalde doelstellings en doelwitte met die onderrig van die vak Ekonomie te verwerklik (vergelyk figuur 3.5).

'n Sterk verband bestaan tussen die onderwysmetodes wat 'n onderwyser volg en die wyse waarop die onderwyser gedurende die onderriglersituasie (met leerlinge) kommunikeer. Die onderriglersituasie van Ekonomie-onderrig is afgestem op kennis, begrip en toepassing en met inagneming van die feit dat lesdoelwitte die integrering van onderwysmedia voorskryf, is onderwysmedia voorgestel wat in lesse geïntegreer sou kon word ten einde die verlangde vlak van doelwitstelling te bereik (vergelyk 3.9).

Uit die beskikbare literatuur kon die afleiding gemaak word dat die soort metingstegniek en die kognitiewe vlak waarop gemeet word, met mekaar in verband gebring kan word (vergelyk 3.10). Na bestudering van die literatuur is 'n tabel saamgestel ten opsigte van die bruikbaarheid van die verskillende metingstegnieke in Ekonomie-onderrig (vergelyk tabel 3.8).

5.4 BEVINDINGS NA AANLEIDING VAN DIE EMPIRIESE ONDERSOEK

Vervolgens sal die resultate van die empiriese ondersoek in verband gebring word met die literatuurstudie van hierdie navorsing. Eerstens sal bevindings met betrekking tot didaktiese en onderwysmediakundige determinante wat medebepalend is by die integrering van die mees voortreflike onderwysmedium vir die onderrig van die vak Ekonomie bespreek word. Tweedens word bevindings met betrekking tot vaktipiese onderwysmedia, wat geskik is vir die onderrig van die vak Ekonomie, bespreek word.

5.4.1 Bevindings met betrekking tot didaktiese en onderwysmediakundige determinante wat medebepalend is by die integrering van onderwysmedia in die vak Ekonomie

5.4.1.1 Die bevestiging van die moeilikheidsgraad van leerinhoud as 'n determinant wat ter sprake is in die integrering van onderwysmedia

Die aanname dat die moeilikheidsgraad (gevorderdheid) van die leerinhoud die integrering van onderwysmedia sal beïnvloed, word deur 64,3% van die respondente bevestig (vergeelyk figuur 4.1).

Omdat lesbeplanning direk verband hou met die aard en omvang van leerinhoude (dit sluit die kompleksiteit van leerinhoud in), is dit belangrik dat die onderwyser dit in ag sal neem wanneer die mees voortreflike onderwysmedia vir die onderrig van die vak Ekonomie geselekteer word (vergeelyk 2.5.1.3).

5.4.1.2 Die bevestiging van 'n verskeidenheid onderwysstrategieë as 'n determinant wat ter sprake is in die integrering van onderwysmedia

Hoewel die leerlinge wat uiteindelik in die onderwyser se klas beland, reeds aan verskeie vorme van groepering onderworpe was en daarom 'n redelik homogene groep vorm, is dit duidelik uit die response dat onderwysers leerlinge aan verdere groeperinge onderwerp ten einde bepaalde leeruitkomste in die onderrig van die vak Ekonomie te verkry. 69,0% van die respondente maak grootliks van 'n verskeidenheid onderwysstrategieë gebruik ten einde begrip van die leerinhoud aan leerders oor te dra (vergeelyk figuur 4.3), terwyl 71,4% van die respondente meen dat 'n verskeidenheid van onderwysstrategieë bydrae om die toepassing van leerinhoud te vergemaklik (vergeelyk figuur 4.4). 54,8% van die respondente meen egter dat 'n verskeidenheid van onderwysstrategieë nie geskik is ten einde parate feitekennis aan leerders oor te dra nie (vergeelyk figuur 4.2). Uit die navorsing blyk dit dat die gebruik van verskillende onderwysstrategieë geskik is ten einde hoër kognitiewe leeruitkomste in die onderrig van die vak Ekonomie te bereik. Gevolglik oefen die tipe onderwysstrategie wat geselekteer word 'n bykomende invloed uit op die keuse van die mees voortreflike onderwysmedium (vergeelyk 2.5.1.5).

5.4.1.3 Die mate waartoe onderwysmedia bydrae tot differensiëring

52,4% van die respondente beweer dat onderwysmedia in 'n mindere mate help met differensiëring tussen hoërgraad- en standaardgraadsillabusse in Die vak Ekonomie (vergelyk figuur 4.5).

Die bevinding dat 52,4% van die respondente meen dat onderwysmedia nie differensiëring tussen die hoër graadsillabus en standaardgraadsillabus in die vak Ekonomie vergemaklik nie, is 'n duidelike aanduiding dat dit nie 'n rol in media-integrering vir die onderrig van die vak Ekonomie speel nie.

5.4.1.4 Die mate waartoe onderwysmedia bydrae om die teorie van Ekonomie by die daaglikse praktyk uit te bring

Die meerderheid respondente (59,5%) meen dat die gebruik van onderwysmedia bydrae om die teorie van Ekonomie by die daaglikse praktyk uit te bring (konkretisering van die teorie) (vergelyk figuur 4.6). Die bevinding dat 45,2% grootliks van onderwysmedia gebruik maak ten einde abstrakte begrippe en konsepte in Ekonomie te konkretiseer, bewys dat die determinant in oorweging geneem moet word by die integrering van die mees voortreflike onderwysmedium vir die onderrig van Ekonomie (vergelyk 2.5.1.3 en figuur 4.7).

5.4.1.5 Die bevestiging van omstandighede waaronder onderwysmedia die meeste gedurende 'n Ekonomie-les gebruik word.

7,1% van die respondente het beweer dat die gebruik van onderwysmedia die belangrikste tydens die inleidingsfase van die les is ten einde aansluiting by voorkennis te verkry, terwyl 28,6% gevoel het dat die belangrikste aanwending daarvan is om die belangstelling van leerlinge te prikkel. 40,5% respondente beweer dat die gebruik van onderwysmedia die belangrikste is ten einde nuwe leerinhoud tydens die onderrigfase aan leerders oor te dra, terwyl 23,8% voel dat dit eerder aangewend moet word ten einde konsepte te versterk en/of teorieë saam te vat. 0,0% van die respondente het gemeen dat die belangrikste gebruik van onderwysmedia gestel is in korrektiewe terugvoer op leerling-response of vir evalueringsdoeleindes tydens die evalueringsfase van die les.

59,5% van die respondente beweer dat onderwysmedia geskik is ten einde nuwe kennis by voorkennis te laat aansluit (vergelyk figuur 4.8), terwyl 61,9% meen onderwysmedia is geskik om leerlingbelangstelling tydens die inleiding van die les te verkry/prikkel (vergelyk figuur 4.9). 69,1% respondente meen dat onderwysmedia geskik is ten einde nuwe leerinhoud aan leerders oor te dra (vergelyk figuur 4.10), terwyl 54,8% meen dat onderwysmedia aangewend kan word om konsepte te versterk en/of teorieë saam te vat tydens die onderrigfase (vergelyk figuur 4.11). 52,4% respondente voel dat onderwysmedia in 'n mindere mate geskik is vir regstellende terugvoer op leerder response (vergelyk figuur 4.12); en 50,0% meen dat onderwysmedia in 'n mindere mate geskik is vir die evaluering van leerresultate (vergelyk figuur 4.13).

Uit die ondersoek blyk dit dat die omstandighede waaronder onderwysmedia gebruik kan word ten einde leerdoelwitte te bereik soos volg van die mees belangrike na die mins belangrike gestel word :

- * Om nuwe leerinhoud aan leerders oor te dra tydens die onderrigfase van die les.
- * Om tydens die onderrigfase van die les konsepte te versterk en/of teorieë saam te vat.
- * Om die aandag van leerlinge te verkry of die belangstelling van leerlinge te prikkel tydens die inleidingsfase.
- * Om aansluiting by voorkennis te verkry tydens die inleidingsfase.
- * Vir evalueringsdoeleindes tydens die evalueringsfase.
- * Vir korrektiewe terugvoer op leerderresponse tydens die evalueringsfase.

5.4.2 Bevindings met betrekking tot vaktipiese onderwysmedia vir die onderrig van die vak Ekonomie

5.4.2.1 Bevindings met betrekking tot die geskiktheid en gebruik van dosering as vorm van onderwysmedia

Die bevinding dat die oorgrote meerderheid van respondente meen dat dosering geskik is ten einde kennis, begrip en toepassing van leerinhoud (onderskeidelik 88,1%, 91,3% en 78,6%) oor te dra, en 88,1% respondente van hierdie metode gebruik maak ten einde kennis oor te dra, 92,9% vir begrip en 87,3% vir toepassing, bevestig dosering se belangrikheid ten opsigte van doelwitbereiking in die onderrig van die vak Ekonomie (vergelyk tabel 4.10).

5.4.2.2 Bevindings met betrekking tot die geskiktheid en gebruik van dramatisering as vorm van onderwysmedia

Die meeste respondente (66,7%, 83,3% en 76,2% onderskeidelik) voel sterk daarvoor dat dramatisering geskik is ten einde die leerdoelwitte van die vak Ekonomie te bereik (vergelyk tabel 4.11). Slegs 54,8% van die respondente maak egter van hierdie metode gebruik ten einde doelwitte wat op die oordrag van kennis gemik is te bereik, terwyl 66,7% dit aanwend om begripsvorming te verhoog en 73,8% vir die toepassing van leerinhoud.

5.4.2.3 Bevindings met betrekking tot die geskiktheid en gebruik van demonstrasie as vorm van onderwysmedia

Die dinamiese aard van demonstrasie as vorm van onderwysmedia word grootliks deur die respondente onderskryf ten einde die gestelde leerdoelwitte van Ekonomie te bereik, naamlik kennis (88,1%), begrip (88,1%) en toepassing (85,7%) (vergelyk tabel 4.12). 95,2% van die respondente maak van illustrering, as vorm van demonstresing, gebruik ten einde kennis oor te dra, 92,9% om begrip te bevorder en 88,1% om leerinhoud toe te pas.

5.4.2.4 Bevindings met betrekking tot die geskiktheid en gebruik van gesprek as vorm van onderwysmedia

Die meerderheid van respondente voel baie sterk oor die gebruik van gesprek as vorm van onderwysmedia in die onderrig van Ekonomie. 84,5% voel dat gesprek geskik is ten einde kennis oor te dra, 90,5% beweer dat dit begrip bevorder en 89,3% meen dat dit die toepassing van leerinhoud vergemaklik (vergelyk tabel 4.13). Hierdie bevinding stem ooreen met die 89,3% van die respondente wat van die gesprek gebruik maak ten einde kennis oor te dra, 95,2% om begrip te bevorder en 98,8% om leerinhoud toe te pas.

5.4.2.5 Bevindings met betrekking tot die geskiktheid en gebruik van die opdrag as vorm van onderwysmedia

Die bevinding dat die opdrag as vorm van media geskik is ten einde kennis oor te dra (77,4%), begrip te bevorder (83,3%) en leerinhoud toe te pas (83,3%) (vergelyk tabel 4.14), stem ooreen met die gebruik van dié metode deur respondente, naamlik 78,6%, 86,9% en 83,3% onderskeidelik.

5.4.2.6 Bevindings met betrekking tot die geskiktheid en gebruik van realia as vorm van onderwysmedia

'n Groot aantal respondente meen dat realia geskik is ten einde die bepaalde leerdoelwitte van Ekonomie, naamlik kennis (70,2%), begrip (70,2%) en toepassing (68,5%) te bereik (vergelyk tabel 4.15). Slegs 54,2%, 49,4% en 51,8% van die respondente maak egter van realia gebruik ten einde onderskeidelik kennis, begrip en toepassing van leerinhoud oor te dra.

5.4.2.7 Bevindings met betrekking tot die geskiktheid en gebruik van gedrukte media as vorm van onderwysmedia

Die bevinding dat die oorgrote meerderheid van respondente meen dat gedrukte media geskik is ten einde kennis, begrip en toepassing van leerinhoud (onderskeidelik 88,0%, 73,8% en 65,9%) oor te dra, en 73,0% respondente van hierdie metode gebruik maak ten einde kennis oor te dra,

70,6% vir begrip en toepassing, bevestig gedrukte media se belangrikheid ten opsigte van doelwitbereiking in die onderrig van die vak Ekonomie (vergelyk tabel 4.16).

5.4.2.8 Bevindings met betrekking tot die geskiktheid en gebruik van grafiese media as vorm van onderwysmedia

Die meeste respondente (88,1%, 86,9% en 79,7% onderskeidelik) voel sterk daarvoor dat grafiese media geskik is ten einde die leerdoelwitte van Die vak Ekonomie te bereik (vergelyk tabel 4.17). 95,2% van die respondente maak van hierdie metode gebruik ten einde doelwitte wat op die oordrag van kennis gemik is te bereik, terwyl 88,1% dit aanwend om begripsvorming te verhoog en 90,5% vir die toepassing van leerinhoud.

5.4.2.9 Bevindings met betrekking tot die geskiktheid en gebruik van borde as vorm van onderwysmedia

Die meerderheid van respondente voel sterk oor die gebruik van borde as vorm van onderwysmedia in die onderrig van Ekonomie. 72,6% voel dat die gebruik van borde geskik is ten einde kennis oor te dra, 64,3% beweer dat dit begrip bevorder en 63,1% meen dat dit die toepassing van leerinhoud vergemaklik (vergelyk tabel 4.18). Net meer as die helfte van die respondente (53,6%) maak egter van borde gebruik ten einde kennis oor te dra, 50,0% om begrip te bevorder en slegs 46,4% om leerinhoud toe te pas.

5.4.2.10 Bevindings met betrekking tot die geskiktheid en gebruik van stil projeksies as vorm van onderwysmedia

'n Groot aantal respondente meen dat stil projeksies geskik is ten einde die bepaalde leerdoelwitte van Ekonomie, naamlik kennis (77,3%), begrip (69,0%) en toepassing (70,2%) te bereik (vergelyk tabel 4.19). Slegs 60,7%, 58,3% en 60,7% van die respondente maak egter van stil projeksies gebruik ten einde onderskeidelik kennis, begrip en toepassing van leerinhoud oor te dra.

5.4.2.11 Bevindings met betrekking tot die geskiktheid en gebruik van klankopnames as vorm van onderwysmedia

Die meerderheid van respondente voel dat die gebruik van klankopnames in 'n mindere mate bydrae tot die bereiking van lesdoelwitte soos gestel. 42,9% voel dat die gebruik van klankopnames geskik is ten einde kennis oor te dra, 33,3% beweer dat dit begrip bevorder en 47,6% meen dat dit die toepassing van leerinhoud vergemaklik (vergelyk tabel 4.20). Slegs 26,2% van die respondente maak van klankopnames gebruik ten einde kennis oor te dra en begrip te bevorder en slegs 14,3% om leerinhoud toe te pas.

5.4.2.12 Bevindings met betrekking tot die geskiktheid en gebruik van programme as vorm van onderwysmedia

Die bevinding dat programme as vorm van media geskik is ten einde kennis oor te dra (76,2%), begrip te bevorder (76,2%) en leerinhoud toe te pas (71,4%) (vergelyk tabel 4.21), stem nie heeltemal ooreen met die gebruik van dié metode deur respondente, naamlik 59,5% vir kennisoordrag, 64,3% vir begripsvorming en 52,4% vir die toepassing van leerinhoud nie.

5.4.2.13 Bevindings met betrekking tot die geskiktheid en gebruik van simulasies as vorm van onderwysmedia

Om en by die helfte van die respondente (51,6%) meen dat simulasies in 'n mindere mate bruikbaar is ten einde kennis aan leerders oor te dra en slegs 14,3% van die respondente maak van simulasies gebruik ten einde kennis oor te dra. Net meer as die helfte van die respondente (54,7%) meen dat simulasies geskik is ten einde begrip by leerders te bevorder, en 18,3% van die respondente maak van simulasies gebruik ten einde begrip by leerders te bevorder. 63,5% respondente beweer dat simulasies geskik is om leerinhoud toe te pas en 26,2% van die respondente maak van simulasies gebruik ten einde dié doelwit te bereik (vergelyk tabel 4.22).

5.4.3 Samevatting

Hierdie uiteensetting van determinante wat die integrering van die mees voortreflike onderwysmedium vir die onderrigleersituasie bepaal, kan 'n bydrae lewer tot meer effektiewe mediaseleksie vir die onderrig van die vak Ekonomie.

5.5 GEVOLGTREKKINGS WAT UIT DIE NAVORSING VOORTSPRUIT

5.5.1 Oriëntering

Op grond van die probleemstelling wat in hierdie navorsing geïdentifiseer is (vergelyk 1.2), is didaktiese en onderwysmediakundige determinante, wat ter sprake is in die integrering van onderwysmedia in die onderrig van die vak Ekonomie, in die voorafgaande hoofstukke bespreek en is die geldigheid daarvan aan statistiese toetsing onderwerp.

Die navorsingshipotese (vergelyk 1.6), naamlik dat nie alle onderwysmedia ewe geskik is vir die onderrig van die vak Ekonomie nie, is as waar en juis bewys.

Daar is bevind dat bepaalde determinante wel in ag geneem word deur onderwysers en 'n invloed op die integrering van onderwysmedia uitoefen. Op grond van die bevindinge wat uit dié navorsing voortgespruit het, is 'n geïntegreerde voorstelling van die didaktiese en onderwysmediakundige determinante wat 'n invloed op die integrering van die mees voortreflike onderwysmedia in die onderrig van die vak Ekonomie in tabel 3.9 saamgevat. Aan die hand van hierdie raamwerk word die volgende gevolgtrekkings gestel.

5.5.2 Gevolgtrekkings ten opsigte van die onderrigleersituasie as determinant vir die integrering van onderwysmedia

Hierdie navorsing het getoon dat al die determinante wat volgens die literatuurstudie uit die onderrigleersituasie voortvloei, bevestig kon word (vergelyk 2.5.1).

5.5.3 Gevolgtrekkings ten opsigte van lesdoelwitstelling as determinant vir die integrering van onderwysmedia

Die rol van lesdoelstellings en lesdoelwitte as belangrike determinante is deur hierdie navorsing bevestig. Uit die navorsing blyk dit dat die onderwyser reeds na die stel van lesdoelwitte 'n goeie aanduiding van watter onderwysmedium geselekteer moet word, kan kry (vergelyk 2.5.2 en 3.7).

5.5.4 Gevolgtrekkings ten opsigte van die klassifisering van onderrigwerkwyse as determinant vir die integrering van onderwysmedia

Die rol van die onderrigmetodes wat onderwysers in lesse aanwend en die belangrike rol wat geselekteerde onderrigmetodes speel, is deur die navorsing bevestig (vergelyk 2.5.3 en 3.8).

5.5.5 Gevolgtrekkings ten opsigte van die klassifisering van onderwysmedia as determinant vir die integrering van onderwysmedia

Die fisiese kommunikasie-eienskappe wat deur onderwysmedia geopenbaar word, en die rol daarvan, maak dit vir die respondente moontlik om die standpunt te huldig dat daar sekere onderwysmedia bestaan wat besonder geskik is vir die onderrig van die vak Ekonomie (vergelyk 2.5.4 en 3.9). Hierdie media is dan ook deur die respondente geïdentifiseer en word saamgevat in tabel 5.1 en tabel 5.2.

5.5.6 Gevolgtrekkings ten opsigte van die evaluering van onderrigleeruitkomste as determinant vir die integrering van onderwysmedia

Die evaluasie van onderrigleeruitkomste is as determinant by die integrering van onderwysmedia bevestig. Enkele evalueringstegnieke, wat geskik geag te wees vir die evaluering van die onderrigleeruitkomste van Ekonomie is voorgestel. Dit stel die onderwyser in staat om deur middel van sinvolle evaluasie 'n aanduiding te verkry hoe sukses sy/haar aanwending van onderwysmedia in die betrokke onderrigleersituasie was (vergelyk 2.5.5 en 3.10).

Tabel 5.1

Nie-personale onderwysmedia geskik vir die onderrig van die vak Ekonomie

REALIA

Uitstappies

Gebeure

Mense

PRENTE*Gedrukte Media*

Vakkundige boeke

Werkboeke

Woordeboeke

Atlasse

Ensiklopedieë

Koerante

Instruksieboeke

Kursusse

Tydskrifte

Uitknipsels

Almanakke

Katalogusse

Prente en tekeninge

Pamflette

Grafiese Media

Foto's

Muurkaarte

Muurprente

Plakkate

Grafieke

Diagramme

Borde

Skryfbord

Magneetbord

Blaaibord

Flenniebord

Stil Projekties

Oorhoofse projeksie

Skyfieprojeksie

Episkoop

Mikro-projeksie

KLANKOPNAME

Grammofoonplate

Klankbane

Kompakte skywe

Magnetiese band

PROGRAMME

Rolprent

Video

Skyfie

Strookfilm

Rekenaar

Foto-essays

Selfonderrig

Radio

SIMULASIES*Algemeen*

Rekenaarsimulasies

Rolspel

Opvoedkundige speletjies

Drie-Dimensionele Konstruksies

Modelle

Monterings

Mobile

Aardbol

Tabel 5.2

Personale onderwysmedia geskik vir die onderrig van die vak Ekonomie

1. **DOSEER**
 - Lesingewing
 - Verduidelik en formuleer
 - Vertel
 - Beskryf

2. **DRAMATISERING**
 - Nabootsing

3. **DEMONSTREER**
 - Illustrasie

4. **GESPREK**
 - Klasgesprek
 - Onderrigleergesprek

5. **OPDRAG**
 - Oop opdrag
 - Geslote opdrag

5.6 AANBEVELINGS WAT UIT DIE NAVORSING VOORTSPRUIT

5.6.1 Aanbevelings ten opsigte van hierdie studie

Die integrering van die mees voortreflike onderwysmedia vir die onderrig van die vak Ekonomie kan kwalik genoeg beklemtoon word. Die doeltreffende ontsluiting van leerinhoud lei tot effektiewe onderrig en gevolglik effektiewe leer. 'n Verhoging in die gehalte van Ekonomie-onderrig kan weer 'n belangrike bydrae tot effektiewe leer lewer deurdat die doelstellings van die vak bereik word.

Dit is dus duidelik in belang van effektiewe onderrig en leer dat onderwysmedia op 'n sinvolle wyse geselekteer én korrek aangewend moet word. Die vaktipiese onderwysmedia, soos geïdentifiseer in hierdie navorsing, word dus voorgehou as didakties korrek te wees ten einde bepaalde lesdoelwitte te bereik.

5.6.2 Aanbevelings ten opsigte van verdere studie

Aangesien hierdie navorsing op beperkte skaal onderneem is, is die studiepulasie wat vir navorsing gebruik is baie klein. Die moontlikheid bestaan dus dat dieselfde navorsing op 'n meer verteenwoordigende grondslag onderneem kan word.

Hierdie navorsing het ten doel gehad om vaktipiese didaktiese en onderwysmediakundige determinante, wat ter sprake is by die integrering van onderwysmedia vir die onderrig-leersituasie van die vak Ekonomie, daar te stel. Hierdie aspek kan verder nagevors word deur vaktipiese determinante wat by ander vakwetenskappe ter sprake kom te bepaal.

Daar kan ook ondersoek ingestel word na die vermoë van die Ekonomie-onderwyser om onderwysmedia self te vervaardig en didakties verantwoordbaar in onderrigleersituasies te inkorporeer.

5.7 BEPERKINGS VAN HIERDIE STUDIE

Die aard van die studie het dit nie moontlik gemaak om die verwantskap tussen die gebruik van onderwysmedia deur spesifieke onderwysers en hul leeruitkomste te bepaal nie. Alhoewel dit nie by hierdie studie ingepas het nie, sou dit 'n duideliker beeld van die gehalte van geselekteerde onderwysmedia gegee het, wat weer sou kon lei tot verdere, meer spesifieke aanbevelings.

5.8 SLOTOPMERKINGS

In 'n vinnig veranderende wêreld wat steeds hoër eise stel, kan die skool nie nalaat om sy groot verskeidenheid take so doeltreffend moontlik te verrig nie. In hierdie tye waar die belangrikheid van die ekonomiese aspek van die werklikheid toenemend besef word, moet die skool - en spesifiek die onderwyser - ook sy bydrae maak om sy "*kliënte*" in staat te stel om die ekonomiese aspek van die werklikheid te verstaan en hul kennis en insigte aan te wend om hul persoonlike welvaart te verhoog. Die onderrig van Ekonomie moet dus uitgebou word en gevolglik moet daar aan alle komponente van die Ekonomie-kurrikulum aandag gegee word ten einde te verseker dat dit didakties verantwoordbaar aangewend word. Hierdie navorsing poog

om 'n beskeie bydrae te lewer in die verheldering van die problematiek rondom die integrering van die mees voortreflike onderwysmedia in die onderrig van die vak Ekonomie.

BYLAAG A

DIE INTEGRERING VAN ONDERWYSMEDIA IN DIE VAK EKONOMIE

AANWYSINGS

Voltooi elkeen van die onderstaande vrae deur 'n kruisie (X) in die toepaslike blokkie te trek.

Vraelysnommer

Kantoorgebruik

1-3

A BIOGRAFIESE BESONDERHEDE

1 Datum waarop die vraelys voltooi is : _____ / _____ /19____

2	U geslag?	Manlik	1		
		Vroulik	2		

4

3	Aantal jare onderwyservaring in die vak Ekonomie? (Afgerond tot die naaste jaar voltooi)	1-5 jaar	1		
		6-10 jaar	2		
		11-15 jaar	3		
		16-20 jaar	4		
		21 jaar plus	5		

5

4.	U hoogste kwalifikasie in Ekonomie?	Ekonomie I	1		
		Ekonomie II	2		
		Ekonomie III	3		
		Honneurs	4		
		Magister	5		
		Doktoraal	6		

6

5.	U hoogste professionele kwalifikasie?	HOD			
		Geïntegreerd	1		
		HOD(N)	2		
		B.Ed.	3		
		B.Comm.Ed.	4		
		M.Ed.	5		
D-graad	6				

7

6.	Tot op watter vlak van u opleiding het u onderrig in Onderwysmediakunde ontvang?	HOD	1		
		B.Ed.	2		
		M.Ed.	3		
		D-graad	4		

8

7.	Ten opsigte van watter klasgroep(e) voltooi u hierdie vraelys? (Merk asb. al die klasgroepe)	Standerd 8	1		
		Standerd 9	2		
		Standerd 10	3		

9-11

B. INLIGTING RAKENDE DIE INTEGRERING VAN ONDERWYS-MEDIA IN DIE VAK EKONOMIE

8	In watter mate sal die moeilikheidsgraad (gevorderdheid) van die leerinhoud u persoonlike keuse van onderwysmedia beïnvloed?	Geensins	1		12
		Mindere mate	2		
		Grootliks	3		
		In totaliteit	4		

9.	In watter mate pas u 'n verskeidenheid onderwys-strategieë (groepdeelname, individuele onderrig ens.) in die klas toe ten einde PARATE FEITEKENNIS aan leerders oor te dra?	Geensins	1		13
		Mindere mate	2		
		Grootliks	3		
		In totaliteit	4		

10.	In watter mate pas u 'n verskeidenheid onderwys-strategieë (groepdeelname, individuele onderrig ens.) in die klas toe ten einde BEGRIP van leerinhoud aan leerders oor te dra?	Geensins	1		14
		Mindere mate	2		
		Grootliks	3		
		In totaliteit	4		

11	In watter mate pas u 'n verskeidenheid onderwys-strategieë (groepdeelname, individuele onderrig ens.) in die klas toe ten einde die TOEPASSING van leerinhoud aan leerders oor te dra?	Geensins	1		15
		Mindere mate	2		
		Grootliks	3		
		In totaliteit	4		

12.	In welke mate help onderwysmedia u om te differensieer tussen die hoër graadsillabus en die standaardgraadsillabus?	Geensins	1		16
		Mindere mate	2		
		Grootliks	3		
		In totaliteit	4		

13.	In welke mate help onderwysmedia u om die teorie van Ekonomie by die daaglikse praktyk uit te bring?	Geensins	1		17
		Mindere mate	2		
		Grootliks	3		
		In totaliteit	4		

14.	In watter mate maak u van onderwysmedia gebruik ten einde abstrakte begrippe en konsepte in Ekonomie te konkretiseer?	Geensins	1		18
		Mindere mate	2		
		Grootliks	3		
		In totaliteit	4		

15.	Rangskik die volgende omstandighede van die lesverloop in orde van belangrikheid ten einde die gebruik van onderwysmedia duidelik te laat blyk 1 = mees belangrike; 6 = minste belangrike			
(a)	Aansluiting by voorkennis tydens die inleidingsfase			19
(b)	Om die aandag van leerlinge te verkry of die belangstelling van leerlinge te prikkel tydens die inleidingsfase			20
(c)	Die oordrag van nuwe leerinhoud tydens die onderrigfase			21
(d)	Om konsepte te versterk en/of teorieë tydens die onderrigfase saam te vat			22
(e)	Vir korrektiewe terugvoer op leerderresponse			23
(f)	Vir evalueringsdoeleindes tydens die evalueringsfase			24
16.	In welke mate is onderwysmedia geskik om nuwe kennis by voorkennis te laat aansluit?	Geensins	1	25
		Mindere mate	2	
		Grootliks	3	
		In totaliteit	4	
17.	In welke mate is onderwysmedia geskik ten einde leerlingbelangstelling tydens die inleidingsfase van die les te verkry/prikkel ?	Geensins	1	26
		Mindere mate	2	
		Grootliks	3	
		In totaliteit	4	
18.	In welke mate is onderwysmedia geskik om nuwe leerinhoud tydens die onderrigfase aan leerders oor te dra ?	Geensins	1	27
		Mindere mate	2	
		Grootliks	3	
		In totaliteit	4	
19	In welke mate is onderwysmedia geskik om konsepte te versterk en/of teorieë tydens die onderrigfase saam te vat ?	Geensins	1	28
		Mindere mate	2	
		Grootliks	3	
		In totaliteit	4	
20.	In welke mate is onderwysmedia geskik vir korrektiewe terugvoer op leerderresponse (bv. om 'n verkeerde antwoord te korrigeer) ?	Geensins	1	29
		Mindere mate	2	
		Grootliks	3	
		In totaliteit	4	
21.	In welke mate is onderwysmedia geskik vir die evaluering van leerresultate?	Geensins	1	30
		Mindere mate	2	
		Grootliks	3	
		In totaliteit	4	

22. (i) Tot watter mate is die volgende onderwysmedia, volgens u mening, geskik vir die gebruik in Ekonomie-onderrig (met inagneming van die hele sillabus, st.8-10) ten einde PARATE FEITEKENNIS aan leerders oor te dra ? en

(ii) maak u van sodanige onderwysmedia tydens lesaanbieding gebruik ten einde PARATE FEITEKENNIS aan leerders oor te dra?

Maak asseblief u keuse uit die volgende response:

* Vir die eerste gedeelte van die vraag (i) :

Ek beskou hierdie onderwysmedium as ...

1. GEENSINS GESKIK TE WEES NIE
2. IN 'n MINDERE MATE GESKIK TE WEES
3. GROOTLIKS GESKIK TE WEES
4. BESLIS GESKIK TE WEES

* Vir die tweede gedeelte van die vraag (ii) :

5. JA, EK MAAK VAN SODANIGE ONDERWYSMEDIA GEBRUIK
6. NEE, EK MAAK NIE VAN SODANIGE ONDERWYSMEDIA GEBRUIK NIE

(a)	DOSEER							
	Lesinggewing	1	2	3	4	5	6	31-32
	Verduidelik en formuleer	1	2	3	4	5	6	33-34
	Vertel, beskryf	1	2	3	4	5	6	35-36
(b)	DRAMATISEER							
	Nabootsing van die werklikheid	1	2	3	4	5	6	37-38
(c)	DEMONSTREER							
	Illustrasie	1	2	3	4	5	6	39-40
(d)	GESPREK							
	Klasgesprek	1	2	3	4	5	6	42-42
	Onderrigleergesprek	1	2	3	4	5	6	43-44
(e)	OPDRAG							
	Oop opdrag	1	2	3	4	5	6	45-46
	Geslote opdrag	1	2	3	4	5	6	47-48
(f)	REALIA							
	Sprekers van buite	1	2	3	4	5	6	49-50
	Gereedskap en toerusting	1	2	3	4	5	6	51-52
	Uitstappies/ekskursies	1	2	3	4	5	6	53-54
	Gebeure	1	2	3	4	5	6	55-56
(g)	GEDRUKTE MEDIA							
	Vakkundige en werkboeke	1	2	3	4	5	6	57-58
	Woordeboeke, atlasse ens.	1	2	3	4	5	6	59-60
	Tydskrifte, koerante, pamflette	1	2	3	4	5	6	61-62

(h)	GRAFIESE MEDIA								
	Muurkaarte, plakkate, foto's	1	2	3	4	5	6		63-64
	Grafieke en diagramme	1	2	3	4	5	6		65-66
(i)	BORDE								
	Skryfbord	1	2	3	4	5	6		67-68
	Magneet-, blaai-, flenniebord	1	2	3	4	5	6		69-70
(j)	STIL PROJEKSIES								
	Oorhoofse projeksies	1	2	3	4	5	6		71-72
	Skyfie-, episkoop- en mikroprojeksies	1	2	3	4	5	6		73-74
(k)	KLANKOPNAMES								
	Magnetiese band, grammofoon, klankskywe	1	2	3	4	5	6		75-76
(l)	PROGRAMME								
	Rolprent, video, skyfie, rekenaar	1	2	3	4	5	6		77-78
(m)	SIMULASIES								
	Opvoedkundige speletjies, rolspel	1	2	3	4	5	6		79-80
	Rekenaarsimulasies	1	2	3	4	5	6		81-82
	Modelle, diorama, uitstallings	1	2	3	4	5	6		83-84
(n)	ANDER (Spesifiseer asb.)								
		1	2	3	4	5	6		85-86
		1	2	3	4	5	6		87-88
		1	2	3	4	5	6		89-90

23. (i) Tot watter mate is die volgende onderwysmedia, volgens u mening, geskik vir die gebruik in Ekonomie-onderrig (met inagneming van die hele sillabus, st.8-10) ten einde BEGRIP van die leerinhoud by leerders te ontwikkel ? en

(ii) maak u van sodanige onderwysmedia tydens lesaanbieding gebruik ten einde BEGRIP van leerinhoud by leerders te ontwikkel?

Maak asseblief u keuse uit die volgende response:

* Vir die eerste gedeelte van die vraag (i) :

Ek beskou hierdie onderwysmedium as ...

1. GEENSINS GESKIK TE WEES NIE
2. IN 'n MINDERE MATE GESKIK TE WEES
3. GROOTLIKS GESKIK TE WEES
4. BESLIS GESKIK TE WEES

* Vir die tweede gedeelte van die vraag (ii) :

5. JA, EK MAAK VAN SODANIGE ONDERWYSMEDIA GEBRUIK
6. NEE, EK MAAK NIE VAN SODANIGE ONDERWYSMEDIA GEBRUIK NIE

(a)	DOSEER								
	Lesinggewing	1	2	3	4	5	6		91-92
	Verduidelik en formuleer	1	2	3	4	5	6		93-94
	Vertel, beskryf	1	2	3	4	5	6		95-96
(b)	DRAMATISEER								
	Nabootsing van die werklikheid	1	2	3	4	5	6		97-98
(c)	DEMONSTREER								
	Illustrasie	1	2	3	4	5	6		99-100
(d)	GESPREK								
	Klasgesprek	1	2	3	4	5	6		101-102
	Onderrigleergesprek	1	2	3	4	5	6		103-104
(e)	OPDRAG								
	Oop opdrag	1	2	3	4	5	6		105-106
	Geslote opdrag	1	2	3	4	5	6		107-108
(f)	REALIA								
	Sprekers van buite	1	2	3	4	5	6		109-110
	Gereedskap en toerusting	1	2	3	4	5	6		111-112
	Uitstappies/ekskursies	1	2	3	4	5	6		113-114
(g)	GEDRUKTE MEDIA								
	Vakkundige en werkboeke	1	2	3	4	5	6		117-118
	Woordeboeke, atlasse ens.	1	2	3	4	5	6		119-120
	Tydskrifte, koerante, pamflette	1	2	3	4	5	6		121-122
(h)	GRAFIESE MEDIA								
	Muurkaarte, plakkate, foto's	1	2	3	4	5	6		123-124
	Grafieke en diagramme	1	2	3	4	5	6		125-126
(i)	BORDE								
	Skryfbord	1	2	3	4	5	6		127-128
	Magneet-, blaa-, flenniebord	1	2	3	4	5	6		129-130
(j)	STIL PROJEKSIES								
	Oorhoofse projeksies	1	2	3	4	5	6		131-132
	Skyfie-, episkoop- en mikroprojeksies	1	2	3	4	5	6		133-134
(k)	KLANKOPNAMES								
	Magnetiese band, grammofoon, klankskywe	1	2	3	4	5	6		135-136
(l)	PROGRAMME								
	Rolprent, video, skyfie, rekenaar	1	2	3	4	5	6		137-138
(m)	SIMULASIES								
	Opvoedkundige speletjies, rolspel	1	2	3	4	5	6		139-140
	Rekenaarsimulasies	1	2	3	4	5	6		141-142
	Modelle, diorama, uitstallings	1	2	3	4	5	6		143-144

(n)	ANDER (Spesifiseer asb.)							
		1	2	3	4	5	6	145-146
		1	2	3	4	5	6	147-148
		1	2	3	4	5	6	149-150

24. (i) Tot watter mate is die volgende onderwysmedia, volgens u mening, geskik vir die gebruik in Ekonomie-onderrig (met inagneming van die hele sillabus, st.8-10) ten einde die TOEPASSING van die leerinhoud by leerders te bevorder? en

(ii) maak u van sodanige onderwysmedia tydens lesaanbieding gebruik ten einde die TOEPASSING van leerinhoud by leerders te ontwikkel?

Maak asseblief u keuse uit die volgende response:

* Vir die eerste gedeelte van die vraag (i) :

Ek beskou hierdie onderwysmedium as ...

1. GEENSINS GESKIK TE WEES NIE
2. IN 'n MINDERE MATE GESKIK TE WEES
3. GROOTLIKS GESKIK TE WEES
4. BESLIS GESKIK TE WEES

* Vir die tweede gedeelte van die vraag (ii) :

5. JA, EK MAAK VAN SODANIGE ONDERWYSMEDIA GEBRUIK
6. NEE, EK MAAK NIE VAN SODANIGE ONDERWYSMEDIA GEBRUIK NIE

(a)	DOSEER							
	Lesinggewing	1	2	3	4	5	6	151-152
	Verduidelik en formuleer	1	2	3	4	5	6	153-154
	Vertel, beskryf	1	2	3	4	5	6	155-156
(b)	DRAMATISEER							
	Nabootsing van die werklikheid	1	2	3	4	5	6	157-158
(c)	DEMONSTREER							
	Illustrasie	1	2	3	4	5	6	159-160
(d)	GESPRAK							
	Klasgesprek	1	2	3	4	5	6	161-162
	Onderrigleergesprek	1	2	3	4	5	6	163-164
(e)	OPDRAG							
	Oop opdrag	1	2	3	4	5	6	165-166
	Geslote opdrag	1	2	3	4	5	6	167-168
(f)	REALIA							
	Sprekers van buite	1	2	3	4	5	6	169-170
	Gereedskap en toerusting	1	2	3	4	5	6	171-172
	Uitstappies/ekskursies	1	2	3	4	5	6	173-174
	Gebeure	1	2	3	4	5	6	175-176

(g)	GEDRUKTE MEDIA							
	Vakkundige en werkboeke	1	2	3	4	5	6	177-178
	Woordeboeke, atlasse ens.	1	2	3	4	5	6	179-180
	Tydskrifte, koerante, pamflette	1	2	3	4	5	6	181-182
(h)	GRAFIESE MEDIA							
	Muurkaarte, plakkate, foto's	1	2	3	4	5	6	183-184
	Grafieke en diagramme	1	2	3	4	5	6	185-186
(i)	BORDE							
	Skryfbord	1	2	3	4	5	6	187-188
	Magneet-, blaai-, flenniebord	1	2	3	4	5	6	189-190
(j)	STIL PROJEKSIES							
	Oorhoofse projeksies	1	2	3	4	5	6	191-192
	Skyfie-, episkoop- en mikroprojeksies	1	2	3	4	5	6	193-194
(k)	KLANKOPNAMES							
	Magnetiese band, grammofoon, klankskywe	1	2	3	4	5	6	195-196
(l)	PROGRAMME							
	Rolprent, video, skyfie, rekenaar	1	2	3	4	5	6	197-198
(m)	SIMULASIES							
	Opvoedkundige speletjies, rolspel	1	2	3	4	5	6	199-200
	Rekenaarsimulasies	1	2	3	4	5	6	201-202
	Modelle, diorama, uitstallings	1	2	3	4	5	6	203-204
(n)	ANDER (Spesifiseer asb.)							
		1	2	3	4	5	6	205-206
		1	2	3	4	5	6	207-208
		1	2	3	4	5	6	209-210

25. Behalwe die onderwysmedia wat reeds aangespreek is, watter ander mediëringsvorm(e) sou volgens u mening 'n insiggewende rol in die onderrig van die vak Ekonomie kon speel?

BAIE DANKIE

BIBLIOGRAFIE

ALBRECHT, J.E. & CARNES, D. 1982. Guidelines for developing, administering the essay test. *NASSP bulletin*, 66(457):47-53, Nov.

ALLEN, W.H. 1970. Categories of instructional media research. *Viewpoints*, 46(5):1-13, Sep.

ANDERSON, L.W. 1988. Attitudes and their measurement. (*In Keeves, J.P., ed. Educational research, methodology and measurement: an international handbook. Oxford : Pergamon. p. 421-426.*)

ANDERSON, R.H. 1976. Selecting and developing media for instruction. New York : Van Nostrand Reinhold.

ANDRICH, D. & MASTERS, G.N. 1988. Rating scale analysis. (*In Keeves, J.P., ed. Educational research, methodology and measurement: an international handbook. Oxford : Pergamon. p. 297-303.*)

ANON. 1991. Testing and evaluation of social studies students. *Social education*, 55(5):284-286, Fall.

AUSUBEL, D.P. 1968. Educational psychology: a cognitive view. New York : Holt, Rinehart & Winston.

AUSUBEL, D.P., NOVAK, J.D. & HANESIAN, H. 1978. Educational psychology: a cognitive view. 2nd ed. New York : Holt, Rinehart & Winston.

AVENANT, P.J. 1980. Riglyne vir suksesvolle onderwys. Johannesburg : Butterworth.

BARKLEY, P.W. 1977. Economics: the way we choose. New York : Harcourt Brace.

- BARROW, R. 1984. 'How married are you, Mary Ann?' Education for the real world. *Oxford review of education*, 10(2):169-175.
- BECKER, L.C. 1989. Didactics: business economics for the secondary school. Pretoria : De Jager-HAUM.
- BLOOM, B.S. 1976. Human characteristics and school learning. New York : McGraw-Hill.
- BLOOM, B.S. *ed.* 1956. Taxonomy of educational objectives: the classification of educational goals. Handbook 1. Cognitive domain. London : Longmans.
- BLYTHE-LORD, R. 1991. The educational media design handbook. Houndmills, Basingstoke : Macmillan Educational.
- BORG, W.R. 1981. Applying educational research: a practical guide for teachers. New York : Longman.
- BRIEL, R.M. 1981. Die seleksie van media as 'n probleem in die onderwys. (*In* Krüger, R.A., Meerkotter, D.A. & Trümpelmann, M.H. *reds.* Onderwyskunde & onderwysers-opleiding. Durban : Butterworth. p. 2-142.)
- BRIEL, R.M. 1983. Media-eienskappe as 'n faktor in mediaseleksie. Johannesburg : RAU. (Proefskrif - D.Ed.)
- BRIGGS, L.J., *ed.* 1977. Instructional design: principles and applications. Englewood Cliffs, NJ : Educational Technology Publications.
- BRIGGS, L.J. & WAGER, W.W. 1981. Handbook for procedures for the design of instruction. 2nd ed. Englewood Cliffs, NJ : Educational Technology Publications.
- BROWN.NACINO, R., OKE, F.E. & BROWN, D.P. 1982. Curriculum and instruction: an introduction to methods of teaching. London : Macmillan.

- BRYCE, T.G.K. 1978. Book review: B.S. Bloom, human characteristics and school learning. *Scottish educational studies*, 10(2):65-69.
- BURGER, M. 1991. Choosing educational media. *Educamus*, 37(8)19-21, Oct.
- BURGER, M.M. 1988. Economics method. Sandton : Hodder & Stoughton.
- BURKHART, G.A. 1976. Teaching economics in the secondary school. Sydney : McGraw-Hill.
- CAIRNCROSS, A. 1973. Introduction to economics. London : Butterworths.
- CALITZ, L.P. & GRESSE, D.A. 1977. Die strukturele komponente van 'n les. Johannesburg : RAU.
- CALITZ, L.P. 1981. Lesbeplanning as kurrikulerings-aangeleentheid. (In Van Zyl, P.J., Van Wyk, C.F.M. & Freysen, J.B., *reds.* *Instructa* 80. Durban : Butterworth, p.201-219.)
- CALITZ, L.P., DU PLESSIS, S.J.P. & STEYN, I.N. 1982. Die kurrikulum: 'n handleiding vir dosente & onderwysers. Durban : Butterworth.
- CALLAHAN, J.F. & CLARK, L.H. 1982. Teaching in the middle and secondary schools. New York : Macmillan.
- CLARK, F.E. & ANGERT, J.F. 1981. Teacher commitment to instructional design: the problem of media selection and use. *Educational technology*, 21(5):9-15, May.
- CLARK, F.E. & SUGRUE, B.M. 1990. North American disputes about research on learning from media. *International journal of educational research*, 14:485-579.
- CLARK, L.H. & STARR, I.S. 1981. Secondary and middle school teaching methods. New York : Macmillan.

- COETZEE, R.A. 1981. Groepwerk aan die universiteit. *UP-dosent*, 2(2):13-20.
- COHEN, L. & HOLLIDAY, M. 1979. Statistics for education and physical education. London : Harper Row.
- COHEN, L. & MANION, L. 1989. Research methods in education. 3rd ed. London : Routledge.
- COLE, C.L. 1969. The economic fabric of society. New York : Harcourt Brace.
- CONRADIE, P. & DU PLESSIS, P.G. 1980. Van onderrighulpmiddel tot sisteemonderrig. Durban : Butterworth.
- CRAIG, R.C., MEHRENS, W.A. & CLARIZO, H.F. 1975. Contemporary educational psychology: concepts, issues, applications. New York : John Wiley & Sons.
- CURTISS, P.J.D. 1988. A cognitive skills evaluation of selected British and South-African A-level matriculation economics examinations. London : University of London. (Dissertation - M.A.)
- DALE, E. 1969. Audio-visual methods in teaching. 3rd ed. New York : Holt, Rinehart & Winston.
- DAVIES, G.J.K. 1978. Implementing individualised learning. London : Council for Educational Technology.
- DE BLOCK, A. & VELEMA, E. 1971. Taxonomie: het affectieve gebied. Rotterdam : Universitaire Pers.
- DE CORTE, E. 1974. Beknopte didaxologie. Groningen : Tjeek Willink.

- DE KLERK, W.J., DUVENHAGE, B. & VAN WYK, J.H. 1972. Roeping & werklikheid. Potchefstroom : Potchefstroom Herald.
- DE WET, J.J., MONTEITH, J.L. de K. & VAN DER WESTHUIZEN, G.J. 1981. Opvoedende leer. Durban : Butterworth.
- DE WET, J.J., MONTEITH, J.L. DEK., VENTER, P.A. & STEYN, H.S. 1981. Navorsingsmetodes in die opvoedkunde : 'n inleiding tot empiriese navorsing. Durban : Butterworth.
- DE WET, J.J. & VAN ZYL, P.J. 1974. Inleiding tot die Psigologiese Opvoedkunde. Johannesburg : McGraw-Hill.
- DEFAY, D. 1988. Scaling of nominal data. (*In* Keeves, J.P., *ed.* Educational research, methodology and measurement: an international handbook. Oxford : Pergamon. p. 316-320.)
- DELAMATER, J. 1982. Response effects of question content. (*In* Dijkstra, W. & Van der Zouwen, J. *eds.* Response behaviour in the survey-interview. London : Academic. p 13-46.)
- DEPARTEMENT VAN NASIONALE OPVOEDING. 1992. Onderwysvernuwingstrategie - Bestuursoplossings vir Onderwys in Suid-Afrika. Pretoria : Departement van Nasionale Opvoeding.
- DICK, W. & REISER, R.A. 1989. Planning effective instruction. Englewood Cliffs, NJ : Prentice Hall.
- DU PLESSIS, F.J. 1962. Inleiding tot die beskrywende ekonomie. Zaandijk : Drukkerij J. Heinis.
- DU TOIT, D. 1988. Die kleingroepbespreking. *Verpleging RSA*, 3(4):40-43, Apr.
- DUM-RANKIN, P. 1988. Scaling methods. (*In* Keeves, J.P., *ed.* Educational research, methodology and measurement: an international handbook. Oxford : Pergamon. p. 306-316.)

DUMINY, P.A. 1977. Didaktiek & metodiek. 3de dr. Kaapstad : Longman Penguin.

ELLINGTON, H. 1985. Producing teaching materials: a handbook for teachers and trainers. London : Kogan Page.

ELY, D.P. 1972. The field of educational technology: a statement of definition. *Educational technology*, 17(8):36-43, Oct.

ERICKSON, C.W.H. & CURL, D.H. 1972. Fundamentals of teaching with audiovisual technology. 2nd ed. New York : Macmillan.

FIEDELDEY, I.R. 1989. Die skryf van veelkeusige items: ekonomie. Pretoria : Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing.

FINN, J.D. & DULBERG, L. 1988. Hypothesis testing. (*In* Keeves, J.P., *ed.* Educational research, methodology and measurement: an international handbook. Oxford : Pergamon. p. 551-555.)

FOURIE, H.P. 1977. Communication by objectives. Johannesburg : McGraw-Hill.

FOURIE, H.P. 1978. Principles of media selection. (*In* Eberlein, R., Van Zyl, P.J. & Venter, B.J. *reds.* *Instructa* 78. Durban: Butterworth. p. 120-141.)

FREYSEN, J.B., BRIEL, R.M., POTGIETER, C., VAN GRAAN, E.S.J., & VAN NIEKERK, L.J. 1989. Mediakunde. Johannesburg : Audio Visual Aids.

GAGE, N.L. & BERLINER, D.C. 1979. Educational psychology. Chicago : Rand McNally.

GAGNÉ, R.M. & BRIGGS, L.J. 1979. Principles of instructional design. 2nd ed. New York : Holt, Rinehart and Winston.

- GAGNÉ, R.M. 1977. The conditions of learning. 3rd ed. New York : Holt, Rinehart and Winston.
- GAGNÉ, R.M., BRIGGS, L.J & WAGER, W.W. 1988. Principles of instructional design. New York : Holt, Rinehart and Winston.
- GALLUP, D.A. 1977. Determining the cost-effectiveness of instructional technology. *Educational technology*, 17(2):34-37.
- GERLACH, V.S. & ELY, D.P. 1971. Teaching and media: a systematic approach. Englewood Cliffs, NJ : Prentice-Hall.
- GERLACH, V.S. & ELY, D.P. 1980. Teaching and media: a systematic approach. 2nd ed. Englewood Cliffs, NJ : Prentice-Hall.
- GILPIN, A. 1970. Dictionary of economics terms. London : Butterworths.
- GRAVETT, S.J. 1994. Evaluering as leerervaring. *Suid-Afrikaanse tydskrif vir hoër onderwys*, 8(2):66-69.
- GREGORY, A. 1986. Using the media in developing economics curricula. (In Hodkinson, S. & Whitehead, D.J., eds. Economics education research and development issues. London : Longman. p. 220-239.)
- GRONLUND, N.E. 1985. Measurement and evaluation in teaching. 5th ed. New York : Macmillan.
- GUILFORD, J.P. 1967. The nature of human intelligence. New York : McGraw-Hill.
- GWARTNEY, J.D. 1976. Economics : private and public choice. New York : Academic Press.
- HANNAH, C.1979. Evalueringspraktyk vir onderwysgebruik. Pretoria : Academica.

- HANNAH, C. & OOSTHUIZEN, W.L. 1986. Evalueringsprosedures in die onderwys. Pretoria: Uitgewers Mathematicae.
- HANSON, J.L. 1979. A dictionary of economics and commerce. Plymouth : Macdonald Evans.
- HEIDT, E.U. 1989. Media selection. (*In* Eraut, M. *ed.* The international encyclopedia of educational technology. New York : Pergamon Press. p. 393-397.)
- HEILBRONER, R.L. 1962. The making of economic society. Englewood Cliffs : Prentice-Hall.
- HEINICH, R., MOLENDI, M. & RUSSEL, J.D. 1989. Instructional media and new technologies of instruction. 3rd ed. New York : Macmillan Publishing Company.
- HENDERSON, W. 1987. The objectives of economics education. (*In* Atkinson, G.B.J., *ed.* Teaching economics. London : Heinemann. p.32-46.)
- HERALD, E.P. 1995. An education system that failed. *Economics*, 9(1):33, Autumn.
- HILL, J.S. 1974. Kriteria vir die seleksie & ordening van kurrikuluminhoud. Pretoria : UP. (Proefskrif - D.Ed.).
- HUGO, J. 1992. Mediagesteunde leer. *Suid-Afrikaanse tydskrif vir hoër onderwys*, 6(3):97-103.
- HUGO, J. 1994. Dosenteterugvoer in die beplanning van mediadienste. *Suid-Afrikaanse tydskrif vir hoër onderwys*, 8(2):78-83.
- JANSEN, C.P.1979. Doelstellings met Natuur-& skeikunde-onderrig aan sekondêre skole in die R.S.A. RGN-verslag 0-85. Pretoria.
- JEFFERYS, D. 1987. The nature of economic knowledge. (*In* Atkinson, G.B.J., *ed.* Teaching economics. London : Heinemann. p.11-31.)

JORDAAN, O.J. 1982. Vakdidaktiek van ekonomie. Potchefstroom : PU vir CHO.

JORDAAN, O.J. 1992a. The teaching of economics: aims and evaluation. *Economics*, 6(1):32-34, Winter.

JORDAAN, O.J. 1992b. Vakdidaktiek ekonomie. Potchefstroom : PU vir CHO.

KAPP, C.A. 1990. Effektiewe onderrig: begripsbepaling, kriteria & beloningstrategieë. *Suid-Afrikaanse tydskrif vir hoër onderwys*, spesiale uitgawe : 62-70.

KEATS, J.A. 1988. Measurement in educational research. (In Keeves, J.P., ed. Educational research, methodology and measurement: an international handbook. Oxford : Pergamon. p. 253-261.)

KEMP, J.E. 1980. Planning and producing audiovisual materials. New York : McGraw-Hill.

KILLORAN, J. 1992. In defense of the multiple choice question. *Social education*, 56(2):106-108, Feb.

KLAUSMEIER, H.J. & GOODWIN, W. 1975. Learning and human abilities: educational psychology. 4 th ed. New York : Harper Row.

KOTLER, P. 1984. Marketing management: analysis, planning and control. 5th ed. London : Prentice Hall.

KOZMA, R.B. 1991. Learning with media. *Review of educational research*, 61(2):179-211, Summer.

KRUGELL, J.F. 1992. Die aanwending van objektiewe metingstegnieke in die seniorsertifikaat-eksamen vir ekonomie hoërgraad. Potchefstroom : PU vir CHO. (Verhandeling - M.Ed.)

- KRÜGER, R.A. & MÜLLER, E.C.C. 1987. Lesstruktuur & onderwysukses. Johannesburg : Randse Afrikaanse Universiteit.
- KRÜGER, R.A. 1982. Die elementare en die fundamentele. Johannesburg : Randse Afrikaanse Universiteit.
- LEE, N. & ENTWHISTLE, H. 1975. Economics education and educational theory. (*In Lee, N., ed. 2nd ed. Teaching economics. London : Heinemann Educational Books. p. 31-52.*)
- LE ROUX, A.L. 1990. Die diaktiese potensiaal van beligting vir oudiovisuele onderrigprogramme: 'n empiriese ondersoek. *Suid-Afrikaanse tydskrif vir hoër onderwys*, 4(1):69-75.
- LEMBO, J.M. 1969. The psychology of effective classroom instruction. Columbus : Charles E. Merrill.
- LEVIE, W.H. 1977. Models for media selection. *National society for personalised instruction journal*, 16(7):4-7, Sept.
- LEVIN, M. 1987. Ekonomie-onderwysersvereniging. *Ekonomie*, 1(1):1-3, Winter.
- LIEN, A.J. & LIEN, H.S. 1980. Measurement and evaluation of learning. 4th ed. Dubuque, Iowa : Wm. C. Brown.
- LINES, D. 1988. The future direction of advanced level Economics. *Economics*, XXIV(102):71-78, Summer.
- LIPSEY, R.G. & STEINER, P.O. 1975. Economics. New York : Harper & Row.
- LIVESEY, F. 1986. Economics examinations at A-level. (*In Whitehead, D.J., ed. Economics education: a second handbook for economics teachers. London : Heinemann Educational Books. p. 256-261.*)

- LIZAMORE, J. 1978. Die beplanning, organisasie & administrasie van 'n mediasentrum. (*In* Eberlein, R., Van Zyl, P.J. & Venter, B.J. *reds.* Instructa 78. Durban : Butterworth. p. 285-288.)
- LOCATIS, C.N. & ATKINSON, F.D. 1984. Media and technology for education and training. Columbus, Ohio : Bell & Howell.
- LOMBARD, J.A., DU PISANI, J.A. & STEYN, F.G. 1986. Teoretiese grondslae van die politieke ekonomie. Johannesburg : Macmillan.
- LOMBARD, J.A., STADLER, J.J. & HAASBROEK, P.J. 1985. Die ekonomiese stelsel van Suid-Afrika. Pretoria : HAUM.
- LONIGRO, J.K. & ESCHENBRENNER, A.J. 1974. A model for selecting media in technical/vocational education. (*In* Selecting media for learning: readings from audiovisual instruction. Washington, D.C.: Association for educational communications and technology. p. 18-21.)
- LORD, F.M. & STOCKING, M.L. 1988. Item response theory. (*In* Keeves, J.P., *ed.* Educational research, methodology and measurement: an international handbook. Oxford : Pergamon. p. 269-272.)
- LYONS, P.J. 1992. Education in South Africa: the impact of technology. *Suid-Afrikaanse tydskrif vir hoër onderwys*, 6(1):51-58.
- MAGER, R.F. 1984. Measuring instructional results. 2nd ed. Belmont, California : Pitman.
- MALAN, T. 1994. Beloning van voortreflike onderrig en navorsing. *Suid-Afrikaanse tydskrif vir hoër onderwys*, 8(2):30-36.
- MARAIS, D. 1985. Die integrering van onderwysmedia by die bevoegdheidsgefundeerde opleiding van onderwysers. Potchefstroom : PU vir CHO. (Proefskrif - D.Ed.)
- MARAIS, D. 1990. Die bydrae van onderwysmedia tot effektiewe gedifferensieerde onderwys. Pretoria : RGN.

MARAIS, D. 1992a. Onderwysmediakunde. Potchefstroom : PU vir CHO.

MARAIS, D. 1992b. The possibilities presented by educational technology for educational renewal in South Africa. *Koers*, 57(3):345-353.

MARAIS, D. 1992c. Waarneminginstrument vir die opleiding van onderwysers in die onderwysmediakunde. *Suid-Afrikaanse tydskrif vir opvoedkunde*, 12(2):174-179.

MARAIS, D. 1993. Considering subject content and lesson objectives for media selection. (Lesing gelewer op 22 Oktober 1993 as deel van die B.Ed. kursus, PU vir CHO.) Potchefstroom. 4 p. (Ongepubliseer.)

MARAIS, D. CALITZ, L.P. & VAN WYK, C.F.M. 1983. Die integrering van onderwysmedia in lesaanbieding. Johannesburg: McGraw-Hill.

MARAIS, F.A.J. & VLOK, M.A. 1981. Evalueringspraktyke. (In Van Zyl, P.J., Van Wyk, C.F.M. & Freysen, J.B., reds. *Instructa* 80, vol. 1 : 'n Versameling referate gelewer by die Simposium vir onderwystegnologie: media & kurrikulum. Durban : Butterworth. p. 275-279.)

MAREE, P.J. & DE LANGE, J.P. 1979. Opvoedkunde: 'n studie-handleiding. Johannesburg : RAU.

MASON, E.J. & BRAMBLE, W.J. 1978. Understanding and conducting research: applications in education and the behavioral sciences. New York : McGraw-Hill.

MASON, J.H. 1988. Fragments: the implications for teachers, learners and media users/researchers of personal construal and fragmentary recollection of aural and visual messages. *Instructional science*, 17:195-218.

MASTERS, G.N. 1988. Partial credit model. (In Keeves, J.P., ed. *Educational research, methodology and measurement: an international handbook*. Oxford : Pergamon. p. 292-297.)

McCONNEL, C.R. 1987. Economics: principles, problems and policies. New York : McGraw-Hill.

- McCONNEL, J.T. 1974. If the medium fits, use it! (*In* Selecting media for learning: readings from audiovisual instruction. Washington, D.C. : Association for educational communications and technology. p. 22-26.)
- McKENZIE, R.B. & TULLOCK, G. 1978. Modern political economy: an introduction to economics. Kogakusha : McGraw-Hill.
- MENG, E. & DORAN, R.L. 1990. What research says about assessment. *Science and children*, 28(1):42-45, Sep.
- MENTZ, H.C. 1983. Die onderrig in funksie. (*In* Louw, W.J. red. Verbandlegging in die didaktiese pedagogiek. Pretoria : Academica. p.59-74.)
- MENTZ, N.J. 1979. Die differensiasie van leerinhoud op grond van kultuurverskille. Omvattende verslag van 'n sending na oorsese lande. Pretoria : TOD.
- MILLER, R.L. & MEINER, R.E. 1986. Intermediate micro-economics. 3rd ed. New York : McGraw-Hill.
- MINGS, T. 1976. The study of economics: principles, concepts and applications. 3rd ed. Conn. : The Dushkin Publishing Group.
- MINGS, T. 1987. The study of economics: principles, concepts and applications. Guilford : The Dushkin Publishing Group.
- MOHR, P. 1990. Gedagtes oor universiteitsonderrig in Ekonomie in die jare neëntig in Suid-Afrika. *Suid-Afrikaanse tydskrif vir hoër onderwys*, 4(2):68-74, Sep.
- MOLENAAR, N.J. 1982. Response-effects of "formal" characteristics of Questions. (*In* Dijkstra, W. & Van der Zouwen, J. eds. Response behaviour in the survey-interview. London : Academic. p 49-89.)

- MOLSTAD, J. 1983. The role of technology in the improvement of instruction. (*In Mediakunde/Media Science, Publikasie van die Buro vir Voortgesette Onderwys, Johannesburg : RAU. p. 7-16.*)
- MOSER, C. & KALTON, G. 1981. Survey methods in social investigation. London : Heinemann.
- MOUTON, J. 1984. On the meaning of "philosophy of science", "research methodology" and "research technology." Pretoria : RGN.
- MULDER, J.C. 1989. Statistiese tegnieke in opvoedkunde. Pretoria : Opvoedkundige Uitgewery.
- MURRAY, J.P. 1990. Better testing for better learning. *College teaching*, 3787(4):148-152.
- NEL, C.J. 1983. 'n Vakdidaktiese perspektief op media. (*In Maarschalk, J., red. Publikasiereeks van die Buro vir voortgesette onderwys (RAU) no. 3. Durban : Butterworth. p. 67-72.*)
- NEL, P.A., RÄDEL, F.E. & LOUBSER, M. 1988. Researching the South African market. Pretoria : UNISA.
- NIMMER, D.N. 1983. Multiple true-false classroom tests. *The clearing house*, 56(6):257-258, Feb.
- NITKO, A.J. 1983. Educational tests and measurement: an introduction. New York : Harcourt Brace.
- OPPENHEIM, A.N. 1966. Questionnaire design and attitude measurement. London : Heinemann.
- PAISH, F.W. 1964. Benham's economics: a general introduction. London : Isaac Pitman.

- PEARCE, I. 1989. Putting perspectives in perspective - a personal exploration of the meaning of economic awareness. *Economics*, XXV(105):22-29.
- PELLA, M.O. 1966. Concept learning in science. *The science teacher*, 33(9):31-33.
- PIEK, G.C. 1984. General didactics. Pretoria : De Jager-HAUM.
- PIETERSEN, H. 1988. Beginsels van vraelyskonstruksie. (In Couper, M.P., Pietersen, H., Smit, P.C., Stoker, D.J. & Strasheim, A. Inleiding tot opnamemetodologie: module 2. Pretoria : RGN. p.85-122.)
- PITTENDRIGH, A. 1981. Report of the work committee on educational technology. Pretoria : HSRC.
- POTTAS, C.D. 1984. Doelwitgerigte onderrig: doelwitstelling. Interne Publikasie BUO, 5:6-13. Buro vir Universiteitsonderwys : Randse Afrikaanse Universiteit.
- POWELL, P.A. 1985. Data and data-repons in economics teaching. (In Atkinson, G.B.J., ed. Teaching economics. London : Heinemann. p.292.)
- PRINSLOO, W.N. & VISSER, F.J.A.C. 1979. Enkele didakties-pedagogiese aspekte van rekeningkunde-onderrig. Johannesburg : Perskor.
- REISER, R.A. & GAGNÉ, R.M. 1982. Characteristics of media selection models. *Review of educational research*, 52(4):499-512, Winter.
- ROMISZOWSKI, A.J. 1977. The selection and use of instructional media - a systems approach. London : Kogan Page.
- ROMISZOWSKI, A.J. 1988. The selection and use of instructional media. London : Kogan Page.

- ROSENSHINE, R.B. & STEVENS, R. 1986. Teaching functions. (*In Wittrock, M.C., ed. Handbook of research on teaching. New York: Macmillan. p. 376-391.*)
- ROSIER, M.J. 1988. Survey research methods. (*In Keeves, J.P., ed. Educational research, methodology and measurement: an international handbook. Oxford : Pergamon. p. 107-113.*)
- ROSSOUW, J.S. 1984. 'n Pedagogiese ontleding en evaluering van itembanke. Pretoria : UNISA. (Verhandeling - M.Ed.)
- ROWNTREE, D. 1976. Educational technology in curriculum development. Londen : Harper Row.
- RYBA, R. 1977. The contribution of economics to general education. Report of an ad hoc Committee of the Economics Association. London, Dec. 7 p.
- SALOMON, G. 1974. What is learned and how it is taught: interaction between media, message, task and learner. (*In Olson, D.R., ed. Media and symbols: the forms of expression, communication and education. NSSE Yearbook, Chicago: University of Chicago Press. p. 383-416.*)
- SALVATORE, D. & DIULIO, E.A. 1980. Principles of economics. New York : McGraw-Hill.
- SCHILLER, B.R. 1991. The economy today. 5th ed. New York : McGraw-Hill.
- SCHNETLER, J. & BOTHA, E.T. 1988. Gids tot die konstruksie en inhoud van biografiese vrae. Pretoria : RGN.
- SCHRAMM, W. 1977. Big media little media. London : Sage.
- SCHUMANN, D.E.W., BOUWER, B. & SCHOEMAN, H.S. 1974. Elementêre statistiek: beskrywende metodes. Johannesburg : McGraw-Hill.

- SIDHU, K.S. 1984. Methodology of research in education. New Dehli : Sterling Publishers.
- SMIT, J.G. 1992. Mediëringvaardighede vir effektiewe onderwysdifferensiëring. Potchefstroom : PU vir CHO. (Proefskrif - D.Ed.)
- SMIT, P.C. 1988. 'n Vergelyking van posvraelyste, onderhoudskedules en groepvraelyste. (In Couper, M.P., Pietersen, H., Smit, P.C., Stoker, D.J. & Strasheim, A. Inleiding tot opnamemetodologie: module 2. Pretoria : RGN. p.58-83.)
- SOLMON, L.C. 1970. Economics. 2nd ed. Massachusetts : Addison-Wesley Publishing Company.
- STEENEKAMP, C.S. 1984. Praktiese riglyne vir vraelyskonstruksie. Pretoria : RGN.
- STENHOUSE, L. 1975. An introduction to curriculum research and development. London : Heinemann.
- STEYN, I.N. 1985. Onderrig-leer as wyse van opvoeding. Durban: Butterworth.
- STEYN, I.N. 1988a. Onderrig versus effektiewe onderrig: implikasies vir didaktiese teorievorming. OVSA-referaat. Potchefstroom : PU vir CHO.
- STEYN, I.N. 1988b. What is teaching? *South African journal of education*, 8(2):159-163.
- STEYN, P.J.N., BADENHORST, D.C. & YULE, R.M. 1982. Onderrigmetodiek. Johannesburg : McGraw-Hill.
- STEYN, A.G.W., SMIT, C.F. & DU TOIT, S.H.C. 1984. Moderne statistiek vir die praktyk. Pretoria : J.L. van Schaik.
- STRYDOM, A.H. 1981. Die didaktiek as deeldisipliene. Pretoria : Sacum.

STUART, J.F., *red.* 1985. Didaktiek - 'n oriëntering vir eerstejaarstudente. Braamfontein : Macmillan.

TAUTE, B. 1941. Die navorsing van skoolprobleme. Kaapstad : Unie-Volkspers.

TOD

kyk

TRANSVAAL. Onderwysdepartement.

TRANSVAAL. Onderwysdepartement. 1991. Vakkombinasies vir die Senior Sertifikaat. Pretoria.

TRANSVAAL. Onderwysdepartement. 1992a. Kernsillabus vir Ekonomie hoër graad. Pretoria.

TRANSVAAL. Onderwysdepartement. 1992b. Kernsillabus vir Ekonomie standaardgraad. Pretoria.

TRAVERS, J.F. 1979. Educational psychology. New York : Harper & Row.

TUCKMAN, B.W. 1988. Conducting educational research. 3rd ed. San Diego : Harcourt Brace Jovanovich.

UNESCO. 1982. Guidelines for repackaging multi-media resources. Bangkok : Unesco Regional office for education in Asia and the Pacific.

VAN DEN HEEVER, M.R. 1985. Vakdidaktiek: ekonomie (HOD). Pretoria : UNISA.

VAN DER MERWE, B le R. 1986. Mediagebruik in die lesing: 'n didakties-praktiese benadering. *Bulletin for university teachers*, 18(2):55-65, Aug.

VAN DER STOEP, F. 1972. Didaskein: 'n studie in die fundamentele didaktiese teoriebou. Johannesburg : McGraw-Hill.

- VAN DER STOEP, F. & LOUW, W.J. 1978. Inleiding tot didaktiese pedagogiek. Pretoria : Academica.
- VAN DER STOEP, F. & LOUW, W.J. 1987. Didactics. 2 nd ed. Pretoria : Academica.
- VAN DER WALT, B.J. 1982. Visie & wetenskap. Potchefstroom : Pro Rege.
- VAN DER WALT, J.L., DEKKER, E.I. & VAN DER WALT, I.D. 1983. Die opvoedingsgebeure: 'n skrifmatige perspektief. Potchefstroom : PU vir CHO. 273 p. (Instituut vir reformatoriese studies. F3 Versamelwerke nr. 18)
- VAN PARREREN, C.F. & PEECK, J. 1970. Informatie over leren & onderwijzen. Groningen : Wolters-Noordhoff.
- VULLIAMY, G., LEWIN, K. & STEPHENS, D. 1990. Doing educational research in developing countries. London : The Falmer Press.
- WALKER, R. 1985. Doing research: a handbook for teachers. London : Routledge.
- WEIDENAAR, D.J. & WEILER, E.T. 1976. Economics: an introduction to the world around you. Massachusetts : Addison-Wesley Publishing Company.
- WHEELER, D.K. 1979. Curriculum process. London : Hodder & Stoughton.
- WIERSMA, W. 1969. Research methods in education: an introduction. New York : J.B. Lippincott.
- WOLF, R.M. 1988a. Questionnaires. (*In* Keeves, J.P., *ed.* Educational research, methodology and measurement: an international handbook. Oxford : Pergamon. p. 478-482.)
- WOLF, R.M. 1988b. Rating scales. (*In* Keeves, J.P., *ed.* Educational research, methodology and measurement: an international handbook. Oxford : Pergamon. p. 496-497.)

WONNACOTT, P. & WONNACOTT, R. 1990. *Economics*. 4th ed. New York : John Wiley & Sons.

WRIGHT, R. & STANBROOK, P. 1986. Essays: still the best way to examine Economics? *Economics*, XXII(95):110-112, Autumn.

YULE, R.M. & STEYN, P.J.N. 1986. *Teaching and learning aids*. 2nd ed. Johannesburg : McGraw-Hill.