

„N MODEL VIR DIE ONTWIKKELING VAN DIE  
SELFGEREGULEERDE LEERVAARDIGHEDE VAN  
AFSTANDSLEERDERS

B.W. GEDULD

13267752

Proefskrif voorgelê vir die graad Philosophiae Doctor  
in die Fakulteit Opvoedkunde  
aan die Potchefstroomkampus van die Noordwes-Universiteit

Promotor: Prof. Dr J.L. de K. Monteith

2011

## DANKBETUIGINGS

Eerstens dank ek my Hemelse Vader vir die geleentheid en krag om hierdie proefskrif suksesvol te voltooi. My opregte dank en waardering word aan die volgende persone in die voltooiing van hierdie studie betuig:

- Prof. J.L. de K. Monteith, my promotor vir sy geduldige, bekwame leiding en ondersteuning, opbouende kritiek en aanmoediging.
- Prof Faans Steyn en Dr Suria Ellis van Statistiese Konsultasie Dienste, vir al u harde werk en leiding rakende die statistiese analise van die data.
- Prof Seugnet Blignaut vir haar leiding en aanmoediging met die kwalitatiewe data-analise.
- My kollega Hettie Sieberhagen vir die keurige taalversorging.
- Dr Peet van Rensburg vir die hulp met die tegniese versorging van die bibliografie.
- Prof. Casper Lessing vir die kontrolering van die bibliografie.
- Die Noordwes-Universiteit vir finansiële hulp om die proefskrif te voltooi.
- Al die sentrum koördineerders en afstandslereers wat hierdie studie moontlik gemaak het.
- Keith en ons drie dierbare dogters Renè, Lauren en Allison vir hulle begrip, liefde en aanmoediging ten spyte van die lang tye wat hulle die aandag van „n vrou en moeder ontsê is. Keith, ek is verewig dankbaar vir jou onbaatsugtige liefde, opofferinge en geloof in my, om my soveel ruimte vir beroepsontwikkeling en persoonlike groei toe te laat.
- My direkteur, professor Spamer vir die aanmoediging en geloof in my vermoëns.
- Al my kollegas en die ondersteuningspersoneel van die Skool vir Voortgesette Onderwyseropleiding, vir die vriendelike manier waarop julle my vele keer bygestaan en aangemoedig het. Niks was ooit te veel vir julle nie.

Bernadette Geduld

Potchefstroom

# OPSOMMING

## **„N MODEL VIR DIE ONTWIKKELING VAN DIE SELFGEREĞULEERDE LEERVAARDIGHEDE VAN AFSTANDSLEERDERS**

Sleutelwoorde vir indeksering: *learning theories, distance education, self-regulated learning, strategic planning, self-evaluation, self-directed learning, self-monitoring, strategic planning, self-evaluation*

Die doel met hierdie navorsing was om „n analise van die selfgereguleerde leervaardighede van leerders in die BEd Honneurs Oopafstandsleerprogram te doen en „n onderrigmodel daar te stel om genoemde vaardighede te verbeter. Om hierdie doel te bereik is „n literatuurstudie onderneem ten einde a) leer te omskryf volgens die behavioristiese, sosiaal-kognitiewe, inligtingverwerkings, konstruktivistiese teorieë en volwasse leerteorieë; b) selfgereguleerde leer te omskryf vanuit die behaviouristiese, fenomenologiese, Vygotskiaanse, kognitief-konstruktivistiese en sosiaal-kognitiewe beskouinge, met die klem op laasgenoemde beskouing en c) afstandslere en die vereistes wat afstandslere en selfgereguleerde leer aan afstandslereiders stel, te beskryf.

Vanuit literatuur is bepaal dat effektiewe leer gedefinieer word vanuit die navorser se oriëntasie tot leer sowel as die aard van leer in „n spesifieke konteks. Die verskillende leerteorieë beklemtoon verskillende aspekte van leer en hou verskillende implikasies in vir programontwerp, rolle van onderriggewers, leermetodes en assessering. Verder dui literatuur op „n positiewe verband tussen selfgereguleerde leer en akademiese prestasie. Terselfdertyd dui bestaande literatuur daarop dat suksesvolle afstandslereiders selfregulerend moet kan leer en dus oor sodanige vaardighede moet beskik.

Die navorsingspopulasie het bestaan uit BEd Honneurs oopafstandsleerders van Noordwes-Universiteit asook fleksieleerders van die Noordwes-Universiteit, Potchefstroomkampus wat alreeds eksamen afgelê het in die Leerperspektiewe module. Die teikengroep het bestaan uit leerders wat reeds vroeër eksamen afgelê het in die module LEON 611 en tydens

kontakssessies in 2010 by spesifieke kontaksentrusms en vakansieskole bygewoon en die vraelyste voltooi het (n=264).

“n Multi-metode ontwerp is geïmplementeer waar “n kombinasie van kwantitatiewe en kwalitatiewe navorsing aangewend is om die navorsingsprobleem beter te verstaan. Kwantitatiewe data is ingesamel aan die hand van vier vraelyste waarna aanvullende kwalitatiewe data-insameling met semi-gestruktureerde onderhoude gevolg het. Kwantitatiewe navorsing het geskied aan die hand van “n ex post facto-benadering en data is statisties ontleed deur middel van a) faktoranalise, b) meervoudige regressie-analise, c) stapsgewyse regressie-analise en d) effekgroottes. Kwalitatiewe data is met behulp van ATLAS.ti.6.0 – „n rekenaarondersteunde stelsel, ontleed.

Resultate van die ondersoek dui daarop dat deelnemers nie voldoen aan al die vereistes vir effektiewe afstandslere nie. Bereiking van leerdoelwitte is in „n groot mate afhanklik van die steun van onderrigters en porture. Hul beskik nie oor inligtingstechnologiese vaardighede nie en kan nie effektief leer waar nie-moedertaalonderrig ter sprake is nie. In teenstelling met bestaande literatuur dui kwantitatiewe en kwalitatiewe resultate op “n lae verband bestaan tussen afstandslere se selfgeregleerde leervaardigheid en hul akademiese prestasie. Deelnemers maak selde gebruik van selfgeregleerde leervaardighede soos ter sprake tydens die voorafdenkfase maar meer tydens die wilsbeheer- en selfreaksiefases.

“n Model is ontwikkel vir die verbetering van selfgeregleerde leervaardighede van oopafstandslere, inbegrepe deurlopende ontwikkeling van akademiese taalvaardigheid en inligtingstechnologiese vaardighede. Aanpassings in studiemateriaal en verandering van onderrigstrategieë en terugvoer is belangrike aspekte van die model.

## **ABSTRACT**

### **A MODEL FOR THE DEVELOPMENT OF SELF-REGULATED LEARNING SKILLS IN DISTANCE LEARNERS**

The aim of this research was to analyse the self-regulated learning skills of BEd Honours open distance learners and to develop a model to improve these skills. In order to achieve this aim, a literature study was undertaken to a) describe learning according to behaviourist, socio-cognitive, information processing, constructivist and adult learning theories; b) describe self-regulated learning from the behaviourist, phenomenological, Vygotskian, cognitive constructivist and socio-cognitive theories, focusing on the latter approach; and c) describe distance learning and the demands thereof on distance learners, with emphasis on self-regulation.

From the literature review it is evident that effective learning is defined from the researcher's orientation towards learning and the nature of learning within a specific context. Various learning theories emphasise different aspects of learning and present different implications for programme design, the role of teachers, learning methods and assessment. Literature also indicates a positive relationship between self-regulated learning and academic achievement. At the same time literature indicates that distance learners must be able to learn in a self-regulated manner and therefore possess all self-regulated qualities.

The research population comprised BEd Honours open distance learners of Northwest University and flexi learners of the Potchefstroom Campus of the North-West University who wrote exams in the Learning perspectives module. The target group comprised the total number of learners who attended contact sessions and vacation schools in that module and completed questionnaires during 2010 (n=264).

A multi-method design with a combination of quantitative and qualitative research was applied to better understand the research problem. Qualitative data was gathered via four

questionnaires after which supplementary qualitative data was gathered in the form of semi-structured interviews. An ex post facto quantitative approach was used and data statistically analysed by means of a) factor analysis, b) multiple regression analysis and c) step by step regression analysis and effect sizes. Qualitative data was analysed with the assistance of ATLAS.ti.6.0 – a computer assisted system.

Results of the research indicate that participants do not meet all the requirements for effective distance learning. Mastering of learning outcomes is to a great extent dependant on assistance from teachers and peers. They don't possess information technological skills and cannot learn effectively if not in their mother tongue. In contrast to existing literature, quantitative and qualitative results indicate that there is limited relation between the self-regulated learning skills and academic achievement of distance learners. Participants seldom use self-regulated learning skills as relevant during the pre-thinking phase and more during the volitional control and self-reaction phases.

A model was developed for the improvement of self-regulated learning skills of opendistance learners, including the development of academic language skills and information technological skills. Adjustments to study materials, teaching strategies and feedback are some of the important aspects of the model.

# INHOUDSOPGAWE

<b>DANKBETUIGINGS .....</b>	<b>ii</b>
<b>OPSOMMING.....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>v</b>
<b>INHOUDSOPGAWE.....</b>	<b>vii</b>
<b>LYS VAN TABELLE .....</b>	<b>xix</b>
<b>LYS VAN FIGURE.....</b>	<b>xxii</b>
<b>LYS VAN BYLAE .....</b>	<b>xxiii</b>
<b>HOOFSTUK 1: INLEIDING.....</b>	<b>1</b>
1.1. MOTIVERING EN PROBLEEMSTELLING.....	1
1.2. LITERATUUROORSIG.....	2
1.3. NAVORSINGSDOELSTELLINGS- EN DOELWITTE .....	5
1.3.1. Doel van die ondersoek .....	5
1.4. METODE VAN ONDERSOEK .....	6
1.4.1. Literatuuroorsig .....	6
1.4.2. Empiriese Onderzoek.....	6
1.5. STRUKTUUR VAN PROEFSKRIF .....	8

<b>HOOFSTUK 2: LEER.....</b>	<b>9</b>
2.1. INLEIDING .....	9
2.2. DIE VERSKILLENDE BESKOUINGE VAN LEER .....	10
2.2.1. Behaviouristiese beskouing van leer .....	11
2.2.2. Die sosiaal-kognitiewe teorie .....	20
2.3. KOGNITIEWE LEERTEORIEË.....	27
2.3.1. Die inligtingverwerkingsteorie .....	29
2.4. DIE KONSTRUKTIWISTIESE LEERTEORIEË .....	33
2.4.1. Basiese aannames van sosiaal konstruktiewe .....	34
2.4.2. Leemtes van die sosiaal-konstruktiewe teorie.....	37
2.5. VOLWASSE LEERTEORIEË.....	39
2.5.1. Die konsep volwasse leerder .....	39
2.5.2. Die konsep volwasse leer.....	40
2.5.3. Verskillende beskouing van volwasse leer .....	40
2.5.4. Onderrigbeginsels vir leer volgens die volwasse leerteorieë.....	55
2.5.5. Leemtes in die volwassene leerteorieë .....	56
2.6. SAMEVATTING .....	58



<b>HOOFSTUK 3: SELFGEREGULEERDE LEER.....</b>	<b>60</b>
3.1. INLEIDING .....	60
3.2. VERSKILLENDE BESKOUINGS VAN SELFGEREGULEERDE LEER ....	61
3.2.1. Die behaviouristiese beskouing .....	62
3.2.2. Die fenomenologiese beskouing van selfgereguleerde leer.....	63
3.2.3. Die Vygotskiaanse beskouing van selfgereguleerde leer .....	65
3.2.4. Die kognitief konstruktivistiese beskouing van selfgereguleerde leer .....	67
3.2.5. Bandura se sosiaal- kognitiewe beskouing van selfgereguleerde leer.....	69
3.3. ZIMMERMAN SE BESKOUING VAN SELFGEREGULEERDE LEER.....	73
3.3.1. Zimmerman se driefasemodel vir selfgereguleerde leerfasies en subprosesse van Zimmerman se driefasemodel vir selfgereguleerde leer.....	75
3.4. METAKOGNISIE AS 'N ONDERLIGGENDE VOORWAARDE VIR SELFGEREGULEERDE LEER.....	98
3.4.1. Begripsomskrywing.....	98
3.4.2. Die verband tussen selfgereguleerde leer en metakognisie .....	102
3.5. FAKTORE WAT LEERDERS SE GEBRUIK VAN SELF- GEREGULEERDE LEERVAARDIGHEDE BEÏNVLOED .....	103
3.5.1. Oneffektiewe gebruik van voorafdenke en wilsbeheerstrategieë .....	104
3.5.2. Leergestremdheid .....	104

3.5.3.	“n Negatiewe ingesteldheid teenoor selfregulerende leervaardighede .....	104
3.5.4.	Leeders is onsensitief ten op sigte van strategieveranderlikes .....	105
3.5.5.	Leeders is ongemotiveerd om selfregulerende leervaardighede te gebruik	106
3.5.6.	Leeders se psigologiese behoeftes word nie vervul nie .....	107
3.6.	SAMEVATTING .....	108
<b>HOOFSTUK 4: AFSTANDSLEER .....</b>		<b>110</b>
4.1.	INLEIDING .....	110
4.2.	ONDERRIG EN AFLEWERINGSWYSES .....	112
4.2.1.	Tradisionele klaskameronderrig .....	112
4.2.2.	Oopleer .....	113
4.2.3.	Afstandsleer .....	115
4.2.4.	Fleksieleer.....	117
4.3.	DIE ONTSTAAN EN ONTWIKKELING VAN AFSTANDSLEER.....	118
4.3.1.	Die ontstaan van afstandsleer .....	118
4.3.2.	Die ontwikkeling van afstandsleer.....	118
4.3.3.	Generasies in afstandsleer.....	121
4.4.	DIE ROL VAN INTERAKTIWITEIT IN ONDERRIG EN LEER.....	127

4.4.1.	Sinkroniese interaktiwiteit in tradisionele klaskameronderrig .....	127
4.4.2.	Asinkroniese interaktiwiteit in afstandsl eer.....	128
4.5.	VERSKILLE TUSSEN DIE ONDERRIG VAN TRADISIONELE KLASKAMERONDERRIG EN AFSTANDSLEER.....	131
4.6.	VEREISTES VAN AFSTANDSLEER.....	133
4.6.1.	Tydsbestuur.....	135
4.6.2.	Die vermoë om selfstandig te werk .....	136
4.6.3.	Gebruik van effektiewe leerstrategieë .....	137
4.6.4.	Bestuur van hulpbronne .....	138
4.6.5.	Hantering van persoonlike spanning .....	141
4.6.6.	Intrinsieke motivering en deursettingsvermoë.....	142
4.6.7.	Tegnologiese vaardighede en toegang tot elektroniese tegnologie .....	143
4.6.8.	Engels as onderrigtaal.....	145
4.6.9.	Ondersteuning aan afstandsl eers .....	146
4.7.	SAMEVATTING EN GEVOLGTREKKINGS .....	147
<b>HOOFSTUK 5: NAVORSINGSBENADERING, ONTWERP EN METODOLOGIE .....</b>		<b>148</b>
5.1.	INLEIDING .....	148

5.2.	NAVORSINGSONTWERP .....	149
5.3.	OMSKRYWING VAN VERSKILLENDE NAVORSINGS- PARADIGMAS .....	151
5.3.1.	Kwalitatiewe navorsingsparadigma .....	153
5.3.2.	Die voordele en nadele van kwantitatiewe en kwalitatiewe navorsing .....	154
5.3.3.	Spesifieke multimetode ontwerp .....	164
5.3.4.	Multimetode ontwerp.....	166
5.4.	KWANTITATIEWE NAVORSING .....	169
5.4.1.	Steekproefneming en studiepopulasie .....	169
5.4.2.	Meetinstrumente .....	171
5.4.3.	Statistiese tegnieke vir analyses van kwantitatiewe data.....	203
5.5.	KWALITATIEWE NAVORSINGSONTWERP .....	205
5.5.1.	Steekproefneming .....	205
5.5.2.	Geldigheid en betroubaarheid in kwalitatiewe navorsing .....	206
5.5.3.	Onderhoude doel, en prosedure .....	209
5.5.4.	Kwalitatiewe data-analise .....	211
5.6.	ETIESE ASPEKTE .....	215
5.7.	ADMINISTRATIEWE PROSEDURES .....	216

5.8.	OPSOMMING .....	216
<b>HOOFSTUK 6: RESULTATE VAN DIE EMPIRIESE ONDERSOEK .....</b>		<b>217</b>
6.1.	INLEIDING .....	217
6.2.	BIOGRAFIESE INLIGTING .....	217
6.2.1.	Geslag, ouderdom en huwelikstatus van die deelnemers .....	218
6.2.2.	Taalvoorkeur van deelnemers.....	219
6.2.3.	Kwalifikasies, onderwyservaring en aard van aanstelling.....	220
6.2.4.	Die leeromgewing van deelnemers.....	222
6.2.5.	Hindernisse tot leer .....	224
6.3.	BESKRYWENDE STATISTIEK EN KORRELASIEKOËFFISIËNTE VAN DIE DATA WAT MET DIE VRAELYS TE, UITGESONDERD DIE BIOGRAFIESE VRAELYS INGESAMEL IS.....	227
6.3.1.	Beskrywende statistiek .....	228
6.3.2.	Korrelasiekoëffisiënte.....	229
6.4.	DIE VERBAND TUSSEN BEPAALDE VERANDERLIKES EN AKADEMIESE PRESTASIE IN DIE MODULE LEERPERSPEKTIEWE ..	232
6.4.1.	Faktore geïdentifiseer met die faktoranalise.....	232
6.5.	DIE GESAMENTLIKE EN INDIVIDUELE BYDRAE VAN DIE FAKTORE TOT AKADEMIESE PRESTASIE.....	239

6.5.1.	Die beste deelversameling veranderlikes wat bydra tot akademiese prestasie .....	239
6.5.2.	Resultate van die meervoudige regressieanalise met deelnamepunt as kriterium .....	240
6.5.3.	Resultate van regressieanalise met eksamenpunt as kriterium .....	242
6.5.4.	Resultate van regressieanalise met die modulepunt .....	243
6.5.5.	„n Vergelyking tussen die veranderlikes in die beste deelversamelings.....	244
6.6.	RESULTATE VAN KWALITATIEWE DATA.....	246
6.7.	NETWERK 1-AFSTANDSLEER .....	247
6.7.1.	Afstandsleervereistes .....	248
6.7.2.	Bestuur van leeromgewing .....	248
6.7.3.	Werk selfstandig .....	250
6.7.4.	Portuurleer .....	250
6.7.5.	Roetine en balans .....	252
6.7.6.	Werk teen konstante tempo .....	253
6.7.7.	Deursettingsvermoë .....	253
6.7.8.	Ondersteuningstrukture.....	254
6.7.9.	Tegnologiese vaardighede .....	254

6.8.	AFSTANDSLEER HINDERNISSE .....	256
6.8.1.	Ander verantwoordelikhede.....	256
6.8.2.	Taalkwessie .....	257
6.8.3.	Angstigheid.....	260
6.8.4.	Afhanklik van die dosent .....	261
6.8.5.	Finansies .....	262
6.9.	NETWERK 2-SELFGEREGULEERDE LEERVAARDIGHEDE .....	262
6.9.1.	Subkategorie 1: Voorafdenke .....	263
6.9.2.	Subkategorie 2: Wilsbeheer .....	269
6.9.3.	Subkategorie 3: Selfreaksie .....	272
6.10.	BEANTWOORDING VAN DIE NAVORSINGSVRAE .....	274
6.10.1.	Navorsingsvraag 1: Watter eise stel afstandsl eer aan afstandsl eerders? .....	274
6.10.2.	Navorsingsvraag 2: Voldoen die afstandsl eerders in hierdie studie aan die vereistes van afstandsl eer? .....	274
6.10.3.	Navorsingsvraag 3: Wat is die verband tussen die selfgereguleerde leervaardighede en akademiese prestasie van die afstandsl eerders in hierdie studie? .....	278
6.11.	SAMEVATTING .....	280

<b>HOOFSTUK 7: SAMEVATTING, GEVOLGTREKKINGS EN AANBEVELINGS.....</b>	<b>282</b>
7.1. Inleiding en doel van ondersoek .....	282
7.2. SAMEVATTING VAN DIE LITERATUURSTUDIE.....	282
7.2.1. Leer .....	282
7.2.2. Implikasies van die verskillende leerteorieë vir „n ontwikkelingsmodel ....	285
7.2.3. Selfgereguleerde leer .....	286
7.2.4. Implikasies van selfgereguleerde leer vir „n ontwikkelingsmodel .....	289
7.2.5. Afstandsleer .....	290
7.2.6. Implikasies van afstandsleer vir „n ontwikkelingsmodel.....	291
7.3. SAMEVATTING VAN DIE EMPIRIESE ONDERSOEK.....	292
7.3.1. Doel van die empiriese ondersoek .....	292
7.3.2. Die kwantitatiewe ondersoek.....	293
7.3.3. Die kwalitatiewe ondersoek.....	295
7.4. GEÏNTEGREERDE RESULTATE VAN DIE DATA-ANALISE .....	295
7.4.1. Beperkinge van die studie en aanbevelings ten opsigte van hoe die navorsing verbeter kan word .....	298
7.4.2. Aanbevelings ten opsigte van toekomstige navorsing.....	299



7.4.3.	Aanbevelings ten opsigte van onderrig in afstandsl eer .....	299
7.4.4.	Die afstandsl eerders.....	302
7.5.	Onderrig en aflewering .....	304
7.5.1.	Studiegidse.....	305
7.5.2.	Voorgeskrewe literatuur en leerinhoud e.....	306
7.5.3.	Tutoriale briewe.....	306
7.5.4.	Dvd's.....	306
7.6.	ONDERRIG .....	307
7.6.1.	Onderrigstrategieë.....	308
7.6.2.	Assessering en terugvoering .....	308
7.6.3.	Die voordele en uitdagings van die aanbevole model .....	309
7.7.	SLOTWOORD .....	311
	<b>BIBLIOGRAFIE.....</b>	<b>312</b>
	<b>BYLAAG A: ETIEKSERTIFIKAAT .....</b>	<b>344</b>
	<b>BYLAAG B: VERKLARING DEUR STATISTIESE KONSULTASIE DIENSTE.....</b>	<b>346</b>
	<b>BYLAAG C: BIOGRAFIESE VRAELYS / BIOGRAPHICAL QUESTIONNAIRE.....</b>	<b>348</b>

<b>BYLAAG D: GEMOTIVEERDE LEERVRAELYSGEMOTIVEERDE LEERSTRATEGIEËVRAELYS (GLS).....</b>	<b>354</b>
<b>BYLAAG E: SELFGERIGTE LEERVRAELYS.....</b>	<b>367</b>
<b>BYLAAG F: SELFGEREGULEERDE LEERVRAELYS.....</b>	<b>373</b>
<b>BYLAAG G: TOESTEMMINGSBRIEF VAN DIE DIREKTEUR VAN SKOOL VIR VOORTGESETTE ONDERWYSEROPLEIDING.....</b>	<b>382</b>
<b>BYLAAG H: VERKLARING VAN TAALKUNDIGE VERSORGER .....</b>	<b>384</b>
<b>BYLAAG I: KLANKLÊERS EN TRANSKRIPSIES VAN ONDERHOUDE ..</b>	<b>386</b>

## LYS VAN TABELLE

Tabel 2.1: Andragogiek versus Pedagogiek.....	48
Tabel 3. 1: “n Vergelyking van teoretiese beskouinge betreffende algemene aspekte van selfgereguleerde leer soos aangepas uit Zimmerman (2001:9).....	72
Tabel 3. 2: Vyf moontlike maniere om verklarende kennis aan te leer .....	100
Tabel 4.1: Modelle in afstandsl eer - Taylor (2001:3).....	122
Tabel 5.1: Sterkpunte van kwantitatiewe navorsing toegepas .....	159
Tabel 5.2: Sterkpunte van kwalitatiewe navorsing toegepas .....	160
Tabel 5.3: Subskaal: Ekstrinsieke doeloriëntering.....	176
Tabel 5.4: Subskaal: Taakwaarde .....	177
Tabel 5.5: Subskaal: Selfdoeltreffendheid .....	178
Tabel 5.6: Subskaal: Suksesverwagting.....	179
Tabel 5.7: Subskaal: Toetsangs.....	180
Tabel 5.8: Subskaal: Herhaling.....	181
Tabel 5.9: Subskaal: Uitbreiding .....	182

Tabel 5.10: Subskaal: Organisering.....	183
Tabel 5.11: Subskaal: Kritiese denke.....	184
Tabel 5.12: Subskaal: Metakognitiewe strategieë .....	185
Tabel 5.13: Subskaal: Tyd- en bronnebestuur .....	187
Tabel 5.14: Subskaal: Portuurleer.....	188
Tabel 5.15: Subskaal: Hulpsoek .....	189
Tabel 5.16: Subskaal: Bewustheid en gereedheid om te leer.....	191
Tabel 5.17: Subskaal: Leerstrategieë .....	192
Tabel 5.18: Subskaal: Leeraktiwiteit.....	193
Tabel 5.19: Subskaal: Evaluering .....	194
Tabel 5.20: Subskaal: Interpersoonlike verhoudings.....	195
Tabel 5.21: Subskaal: Doelwitstelling .....	197
Tabel 5.22: Subskaal: Strategiese beplanning .....	198
Tabel 5.23: Subskaal: Selfrekordering.....	199
Tabel 5.24: Subskaal: Selfevaluering .....	200
Tabel 5.25: Subskaal: Selfreaksie .....	201
Tabel 5.26: Strategieë om interne geldigheid te verbeter .....	208

Tabel 5.27: Vrae tydens kwalitatiewe data-insameling .....	210
Tabel 6.1: Geslag, ouderdom en huwelikstatus van die deelnemers .....	218
Tabel 6.2: Taalvoorkeure .....	219
Tabel 6.3: Kwalifikasie, onderwyservaring en aard van aanstelling .....	220
Tabel 6.4: Leeromgewing van deelnemers .....	222
Tabel 6.5: Hindernisse tot leer .....	224
Tabel:6.6: Veranderlikes, gemiddeldes en standaardafwykings van die veranderlikes wat in die ondersoek gebruik is .....	228
Tabel 6.7: Enkelvoudige korrelasiekoëffisiënte tussen die veranderlikes .....	231
Tabel 6.8: Faktore geïdentifiseer met die faktoranalise .....	234
Tabel 6.9: Bydrae van die beste deelversameling onafhanklike veranderlikes tot $R^2$ : deelname punt $R^2 = 0,1216$ ( $R_a^2 = 0,08995$ ) .....	241
Tabel 6.10: Bydrae van die beste deelversameling onafhanklike veranderlikes tot $R^2$ : eksamenpunt $R^2 = 0,1320$ , ( $R_a^2 = 0,1140$ ) .....	242
Tabel 6.11: Bydrae van die beste deelversameling onafhanklike veranderlikes tot $R^2$ : modulepunt $R^2 = 0,1820$ ( $R_a^2 = 0,1436$ ) .....	243
Tabel 6.12: „n Vergelyking van die belangrikste faktore wat bydrae tot onderskeidelik die deelname-, eksamen- en modulepunte .....	245

## LYS VAN FIGURE

Figuur 2.1: Die ontwikkeling van leerteorieë (Ormrod, 2000:223).....	11
Figuur 2.2: „n Sosiaal-kognitiewe model vir selfgereguleerde leer om die wisselwerking tussen persoonlike, gedrag- en omgewingveranderlikes aan te dui. Sintese van (Alderman, 1999:17; Zimmerman, 2000:15; Zimmerman & Martinez-Pons, 1992:188).....	23
Figuur 3.1: Diagrammatiese voorstelling van die fases en subprosesse van selfguleerde leer .....	77
Figuur 4.1: „n Multigenerasie model van afstandsl eer (Simpson, 2005:723).....	125
Figuur 4.2: Tipes interaktiwiteit (Anderson, 2003:134-139).....	129
Figuur 5.1: Uitleg van hoofstuk 5: soos aangepas uit Van Vuuren (2008:178).....	150
Figure 5.2: Diagram van die proses om kodes te groepeer totdat netwerke geïdentifiseer word.....	213
Figuur 6.1: Skematiese voorstelling van Netwerk 1 - Afstandsl eer .....	247
Figuur 6.2: Skematiese voorstelling van netwerk-2 Selfgereguleerde leervaardighede .....	264
Figuur 7.1 „n Model vir die ontwikkeling van afstandsl eers se selfgereguleerde leervaardighede.....	302

## **LYS VAN BYLAE**

BYLAAG A: ETIEKSERTIFIKAAT .....	344
BYLAAG B: VERKLARING DEUR DIE STASTISTIESE KONSULTASIEDIENSTE .....	346
BYLAAG C: BIOGRAFIESE VRAELYS .....	348
BYLAAG D: GEMOTIVEERDE LEERVRAELYS .....	355
BYLAAG E: SELFGERIGTE LEERVRAELYS .....	367
BYLAAG F: SELFGEREGULEERDE LEERVRAELYS .....	373
BYLAAG G: TOESTEMMINGSBRIEF VAN DIE DIREKTEUR VAN SKOOL VIR VOORTGESETTE ONDERWYSEROPLEIDING .....	382
BYLAAG H: VERKLARING DEUR DIE TAALKUNDIGE VERSORGER.....	384
BYLAAG I: KLANKLÊERS EN TRANSKRIPSIES VAN ONDERHOUDE .....	386

# HOOFSTUK 1: INLEIDING

## 1.1. MOTIVERING EN PROBLEEMSTELLING

Die eise van die inligtingsera en kennissamelewing waarin ons leef en die groeiende behoeftes van „n globale arbeidsmark maak dit noodsaaklik dat lewenslange leerders ontwikkel word (Cornford, 2002:358). Afstandsleer is een van die wyses wat dit vir mense moontlik maak om in lewenslange leerders te ontwikkel.

Afstandsleer bied ook aan leerders wat nie tradisionele kontakonderrig kan bekostig nie geleentheid om hulle kwalifikasies te verbeter.

Een van die grootste leerhindernisse vir sommige (in Suid-Afrika is dit egter baie) afstandsleerders is die feit dat hulle hulle lewe lank as passiewe ontvangers van inligting in die tradisionele onderrigleer-situasie beskou is (Cilliers *et al.*, 1997: 117 aangehaal deur Bothma, 2001: 75). As gevolg van diè leerders se vorige leerervarings as passiewe en afhanklike leerders vind hulle dit moeilik om die leeruitkomstes binne die afstandsleersituasie op „n selfstandige wyse te bereik. In die tradisionele onderrigsituasie funksioneer die onderriggewer as die belangrikste bron, of keurder van kennis wat geleer moet word. Die leerhandeling aan die leerder se kant kom feitlik neer op „n passiewe en onkritiese inname van die kennis wat aangebied word (Nieuwoudt, 1998: 13).

Teenoor die tradisionele onderrigbenadering beskou die ontologies-konstekstuele onderrigbenadering leer as „n aktiewe, konstruktiewe, kumulatiewe en doelgeoriënteerde handeling waartydens inligting tot kennis verwerk word (Shuell, 1988: 277). Die ontologies kontekstuele benadering vereis dat leerders op unieke en individuele wyses by die onderrig-leergebeure betrokke moet wees (Shepard, 1991: 8).

Selfgereguleerde leer, waar leerders selfstandig studeer en groter verantwoordelikheid vir hulle eie leer aanvaar is „n belangrike veranderlike wat bydra tot effektiewe leer, dus ook effektiewe afstandsleer. Die leerders in die afstandsleerprogram van die



Fakulteit Opvoedingswetenskappe presteer egter akademies nie na wense nie. Leerders is baie afhanklik van onderrigters en slaag dikswels eers modules na „n tweede of derde eksamengeleentheid. Die aanname word gemaak dat die afstandslereers in die program die tradisionele, proses-produk leerbenadering gebruik en dat hul selfgeregleerde leervaardighede nie voldoende ontwikkel is om aan die vereistes van afstandslereer te voldoen en hulle sodoende in lewenslange leerders te ontwikkel nie. Die doel met hierdie navorsing is daarom om „n analise van die selfgeregleerde leervaardighede van leerders in die BEd Honneurs oopafstandslereer metode van aflewering te maak en dan „n model te ontwikkel om genoemde vaardighede te ontwikkel.

## **1.2. LITERATUUROORSIG**

Geen leerteorie kon nog „n algemeen aanvaarde en omvattende definisie van leer voorstel wat al die verskillende maniere van leer insluit nie, alhoewel baie teoretici reeds vanaf Plato probeer het (Schunk, 2000:2; Stoll *et al.*, 2003:22; Brown, 2004:6; Pritchard, 2009:3). Die redes hiervoor is dat mense verskillend leer en om verskillende redes leer, daarom kan leer eenvoudig of kompleks wees. Sommige leer vereis die aanleer van kennis, ander leer vereis die aanleer van vaardighede of handeling onder begeleiding. In die poging om menslike gedrag en leer te verstaan het daar verskillende leerteorieë ontwikkel, onder andere die behaviouristiese-, sosiaal-kognitiewe-, inligtingverwerking-, konstruktivistiese- en volwasse leerteorieë, wat elkeen bepaalde aspekte van leer beklemtoon (Sprinthall *et al.*, 1994:250; Stoll, 2003:22). Dië leerteorieë lê ten grondslag aan verskillende aannames van leer wat bepaalde implikasies inhou vir onderrig en leer.

Die afstandslereersituasie stel andersoortige vereistes vir leer, en verskil van die afleweringstipes in die tradisionele klaskamersituasie wat hoofsaaklik plaasvind deur middel van onderwysergerigte onderrig (Keegan, 1990:331; Huang, 2006:32).

Afstandslereer vereis dat afstandslereers oor bepaalde vaardighede beskik om leersukses te verseker. Subic en Maonache (2004: 28) noem dat die grootste

uitdaging in afstandslereer nie slegs is om effektiewe leer oor „n afstand af te lewer nie, maar wel wat die leerder self doen om die leeruitkomst te bereik. Uit die literatuur kan die afleiding gemaak word dat die vereistes van afstandslereer soms ooreenstem met die kenmerke van „n selfgeregleerde leerder, asook met die kenmerke van lewenslange en effektiewe leerders. Voorbeelde van die vereistes vir afstandslereer en eienskappe waaraan effektiewe leerders behoort te voldoen is volgens Monteith (1990:457) „n hoë vlak van selfdoeltreffendheid, beheer van hul leersituasie en genoegsame kennis van 'n verskeidenheid leerstrategieë sowel as die gepaste aanwending daarvan om doeltreffende leer te verseker. De la Harpe en Radloff (2000:170) beklemtoon dat lewenslange leerders gekenmerk word deur: selfkennis, selfvertroue, uithou vermoë, en 'n positiewe benadering tot leer. Hierdie kenmerke van lewenslange leerders stem ooreen met die kenmerke van selfgeregleerde leer soos beskryf deur Schunk en Ertmer (2000:631). Volgens Schunk en Ertmer (2000: 631) omsluit selfgeregleerde leer: doelwitstelling, aandag en konsentrasie op onderrig, effektiewe leerstrategieë, skep van 'n produktiewe werksomgewing, effektiewe bronne bestuur, monitering van vordering, tydsbestuur, selfdoeltreffendheid, waarde van leer en trots en bevrediging met leer pogings.

Afstandslereerders behoort ook oor goeie selfbestuursvaardighede te beskik, waaronder, die vermoë om hul tyd en pogings te bestuur om 'n balans te kry tussen studeertyd, werksverpligtinge, gesins- en gemeenskapsverantwoordelikhede (Bothma 2001: 142). Weinstein en Van Mater Stone (1993:34), Ertmer en Newby (1996:6-7) en Monteith (1990:454) stem saam dat die effektiewe leerder oor goed ontwikkelde kognitiewe leerstrategieë en metakognitiewe vaardighede moet beskik. Die afstandslereerder behoort ook die vaardighede of vermoë tot selfgeregleerde leer te ontwikkel en dit binne die konteks van afstandslereer toe te pas omdat afstandslereerders sonder die voortdurende hulp en toesig van 'n onderriggewer werk en op hul eie optimale leerresultate moet bereik (Bothma 2001: 73).

Leerders moet hul werk fyn beplan, hul vordering moniteer en evalueer, wat tipiese metakognitiewe vaardighede impliseer (Gourgey, 2001:18). Afstandslereerders se effektiwiteit en leersukses word verder bepaal deur die mate waarin hulle die vereiste kognitiewe en metakognitiewe vaardighede kan toepas. Volgens Ertmer en Newby

(1996: 14) behels die selfreguleringsproses dat die leerder oor die vermoë moet beskik om te kan reflekteer oor die beplanning wat hy of sy gedoen het tydens taakanalise, dit wil sê voordat die taak uitgevoer is, oor evaluering en aanpassings van strategieë wat plaasgevind het terwyl die taak uitgevoer is en besinning nadat die taak afgehandel is.

Afstandsleer vereis ook dat leerders gemotiveerd moet wees om te leer, positiewe gevoelens hê oor hulself as leerders en oor leer, hulle emosies kan beheer en hoë verwagtinge vir hulself behoort te hê (De la Harpe & Radloff, 2000: 170).

Vanuit die sosiaal-kognitiewe beskouing van selfgereguleerde val selfgereguleerde prosesse en gepaardgaande oortuigings in drie sikliese fases. Die fases is voorafdenke, beheer van werkverrigting en selfrefleksie (Zimmerman, 2000: 16). Voorafdenke verwys na die invloedryke prosesse wat leerpogings voorafgaan en geskikte omstandighede vir leer skep. Beheer van werkverrigting behels prosesse wat plaasvind tydens leerpogings en wat leerders se konsentrasie en werkverrigting beïnvloed. Selfrefleksie behels prosesse wat plaasvind na leerpogings en leerders se reaksie op leerpogings beïnvloed.

Selfgereguleerde leerders word van ander leerders onderskei deur hulle beskouing dat akademiese leer iets is wat hulle vir hulleself doen eerder as dat iemand anders dit vir hulle moet doen. Hulle glo dat akademiese leer „n pro-aktiewe aktiwiteit is wat selfgeïnisieerde motivering en leerhandelinge en metakognisie vereis (Zimmerman, 1998:1).

Alhoewel daar verskillende benaderings tot selfgereguleerde leer bestaan is daar egter konsensus onder die navorsers binne hierdie benaderings dat selfgereguleerde leer kognitiewe, affektiewe, motiverings- en gedragskomponente omvat wat leerders in staat stel om hul aksies en doelwitte aan te pas ten einde akademiese sukses te behaal (Zeidner *et al.*, 2000; 751; Schunk, 2000:355).

Selfgereguleerde leer vereis goeie metakognitiewe kennis en vaardighede. Metakognisie bestaan uit twee hoofkomponente, metakognitiewe kennis en

metakognitiewe bestuur. Onder metakognitiewe kennis resorteer verklarende kennis, prosedurele kennis en voorwaarde kennis (Carrell *et al.*, 2001: 232; Pintrich, 2000: 458). Volgens Schraw (2001:4) hou metakognitiewe bestuur verband met beplanning, monitering en evaluering van die leerproses. Beplanning behels doelwitformulering, kies van strategieë en prosedures om die doelwit te bereik en die identifisering van moontlike struikelblokke. Monitering behels 'n bewustheid van wat die leerder besig is om te doen, waar dit inpas in die volgorde van stappe en 'n verwagting en beplanning van wat volgende gedoen moet word (Sperling, 2004: 118; Justice & Doran, 2001: 238; Jing 2006: 96).

Navorsers is dit eens dat leerders wat die kognitiewe, motiverings- en leerhandelinge van hul akademiese funksionering kan reguleer meer effektiewe leerders is en beter presteer (Pintrich 2000: 492; Nota *et al.*, 2004:198; Monteith & Bothma 2001: 2; Schutte 1994:6). Volgens Zimmerman (1995: 218) is selfgereguleerde leer egter baie meer as metakognisie en mag selfgereguleerde leer nie tot metakognisie gereduseer word nie.

Na aanleiding van die voorafgaande literatuuroorsig oor die vereistes van afstandslereer en selfgereguleerde leer ontstaan die volgende vrae: Watter vereistes stel afstandslereer aan afstandslereerders? Voldoen die Noordwes-Universiteit se afstandslereerders aan die eise wat afstandslereer volgens die literatuur, aan 'n afstandslereerder stel? Watter verband is daar tussen die afstandslereerders se selfregulerende leervaardighede en hulle akademiese prestasie? Hoe kan die afstandslereerder se selfgereguleerde leervaardighede ontwikkel word om akademiese sukses te verhoog en lewenslange leerders te ontwikkel?

### **1.3. NAVORSINGSDOELSTELLINGS- EN DOELWITTE**

#### **1.3.1. Doel van die ondersoek**

Naas die primêre doel, naamlik 'n analise van die selfgereguleerde leervaardighede van afstandslereerders aan die Noordwes-Universiteit is die volgende ten doel gestel:

- om op grond van „n literatuurstudie die eise wat afstandsl eer aan afstandsl eerders stel te beskryf;
- Om empiriese te bepaal of die afstandsl eerders in hierdie studie voldoen aan die vereistes van afstandsl eer;
- om die verband tussen die selfgereguleerde leervaardighede, en akademiese prestasie van die afstandsl eerders te beskryf;
- 'n model vir effektiewe onderrig van selfgereguleerde leervaardighede binne afstandsl eer te ontwikkel.

## **1.4. METODE VAN ONDERSOEK**

Die metode van ondersoek het bestaan uit „n literatuuroorsig en „n empiriese ondersoek.

### **1.4.1. Literatuuroorsig**

Met die literatuuroorsig is leer, selfgereguleerde leer en afstandsl eer op grond van die navorsingsliteratuur ontleed om vas te stel was as effektiewe leer beskou kan word en wat die vereistes is wat afstandsl eer aan die leerder stel. Die doel hiermee was om vas te stel hoe hierdie vereistes voldoen aan selfgereguleerde leer ten einde “n model vir afstandsl eer op grond van die literatuuroorsig te kan ontwikkel.

### **1.4.2. Empiriese Ondersoek**

#### **1.4.2.1. Navorsingsontwerp**

“n Multimetode ontwerp is in die ondersoek gebruik. Multimetode navorsing kan beskryf word as „n benadering wat kwantitatiewe en kwalitatiewe benaderings in “n navorsingstudie kombineer en integreer om die navorsingsprobleem beter te verstaan (Johnson & Onwuegbuzie, 2004:17; De Vos, 2005:360; Gelo *et al.*, 2008:278; Ivankova *et al.*, 2010: 263).

Die multimetode vereis opeenvolgende data-insameling in verskillende fases. Data is eerstens in kwantitatiewe vorm ingesamel en geanaliseer. Die tweede, aanvullende kwalitatiewe data-insamelingsfase met onderhoude is gebou op die eerste data-insamelingsfase.

Met die kwantitatiewe fase is ’n ex post facto-benadering gebruik aangesien inligting aangaande bestaande eienskappe van afstandslereers ingewin en statisties ontleed is. Die verband tussen die invloed van bepaalde onafhanklike veranderlikes op ander veranderlikes is bepaal om die verband tussen die selfgereguleerde leervaardighede van die afstandslereers te beskryf. Met die kwalitatiewe data-insameling in hierdie studie is daar van semi-gestruktureerde onderhoude gebruik gemaak. Die doel van die onderhoude was om die redes vir die bevindinge van die kwantitatiewe data-analise beter te verstaan en te interpreteer.

#### ▪ **Studiepopulasie**

Die studiepopulasie het bestaan uit al die geregistreerde Noordwes-Universiteit oopafstandslereers en fleksiereers wat by die Noordwes-Universiteit Potchefstroomkampus vir die BEd Honneurs graad ingeskryf is en kontaksessies in 2010 bygewoon het.

#### ▪ **Meetinstrumente**

Die volgende meetinstrumente naamlik,,n biografiese vraelys, die gemotiveerde leerstrategievraelys (GLS) (vgl. 5.4.2.3), ,,n vraelys oor selfgerigtheid (vgl. 5.4.2.4) en ,,n selfgereguleerde leervraelys (SGL) (vgl. 5.4.2.5) is gebruik om data oor die onafhanklike en afhanklike veranderlikes in te samel.

#### **Veranderlikes wat in die ondersoek gebruik is:**

- Biografiese veranderlikes: onder andere geslag, ouderdom, taalvoorkeur, onderwyservaring en leeromgewing.

- Onafhanklike veranderlikes: onder andere taakwaarde, doeloriëntasie, kognitiewe leerstrategie-gebruik, tyd- en bronnebestuur, doelwitstelling, strategiese beplanning, selfdoeltreffendheid, self-evaluering, taakwaarde, selfreaksie, bewustheid en gereedheid om te leer en interpersoonlike vaardighede.
- Afhanklike veranderlike
- Die akademiese prestasie van die proefpersone in 'n bepaalde akademiese kursus (Leerperspektiewe- LEON 611) is as afhanklike veranderlike in hierdie studie gebruik. Akademiese prestasie word omskryf as onderskeidelik deelnemers se deelname-, eksamen- en die modulepunte in die spesifieke module.

#### **1.4.2.2. Statistiese analises**

Die data is deur die Statistiese Konsultasiediens van Noordwes-Universiteit geanaliseer met behulp van die SPSS-pakket (SPSS Inc. , 2009). Hierdie programme verskaf beskrywende statistiek en bied 'n oorsig van die belangrikste kenmerke van die verspreiding, die gemiddeldes en standaardafwykings van veranderlikes. Verder is daar ook van die volgende inferensiële statistiek gebruik gemaak:

- Korrelasiekoëffisiënte
- Faktoranalise
- Meervoudige regressieanalise

### **1.5. STRUKTUUR VAN PROEFSKRIF**

- Hoofstuk 1: Inleiding
- Hoofstuk 2: Leer
- Hoofstuk 3: Selfgereguleerde leer
- Hoofstuk 4: Afstandsleer
- Hoofstuk 5: Navorsingsbenadering, ontwerp en metodologie
- Hoofstuk 6: Resultate van die empiriese ondersoek
- Hoofstuk 7: Samevatting, gevolgtrekkings en aanbevelings

## HOOFSTUK 2: LEER

### 2.1. INLEIDING

Aangesien die doel van hierdie studie is om leer in “n afstandslersituasie te bevorder deur die daarstelling van „n model vir die ontwikkeling van die selfgereguleerde leervaardighede van afstandslers, is dit belangrik om vas te stel hoe leer volgens verskillende leerteorieë omskryf word.

Daarom word in hierdie hoofstuk aan die hand van Ormrod (2000:223) se voorstelling van die ontwikkeling van leerteorieë, “n oorsig gegee van enkele leerteorieë wat vir hierdie studie van waarde geag word, waarna daar vanuit die oorsig „n algemene definisie van leer vir hierdie studie geformuleer word.

Geen enkele teorie kan „n volledige verklaring bied van hoe mense leer nie. Wat in hierdie hoofstuk bespreek word, bied daarom saam waardevolle inligting om leer beter te verstaan. Sommige leerteorieë, soos die behaviouristiese leerteorieë, fokus op hoe omgewingstoestande mense se gedrag met verloop van tyd verander. Behaviouristiese navorsers definieer leer as „n relatief permanente verandering in gedrag as gevolg van ervaring. Hierdie definisie dui daarop dat leersers se leer en prestasie veranderinge in gedrag en denke behels. Die behaviouristiese beskouing van leer beklemtoon leer as „n verandering in die vermoë, aanleg of gesteldheid van die mens wat vir „n tyd lank volgehou word, dus wat nie bloot aan „n proses van groei toegeskryf kan word nie, maar wat deur ervaring veroorsaak word (Skinner, 1968:8; Nye, 2000:88; Driscoll, 2005:8; Hoy Woolfolk, 2010:198).

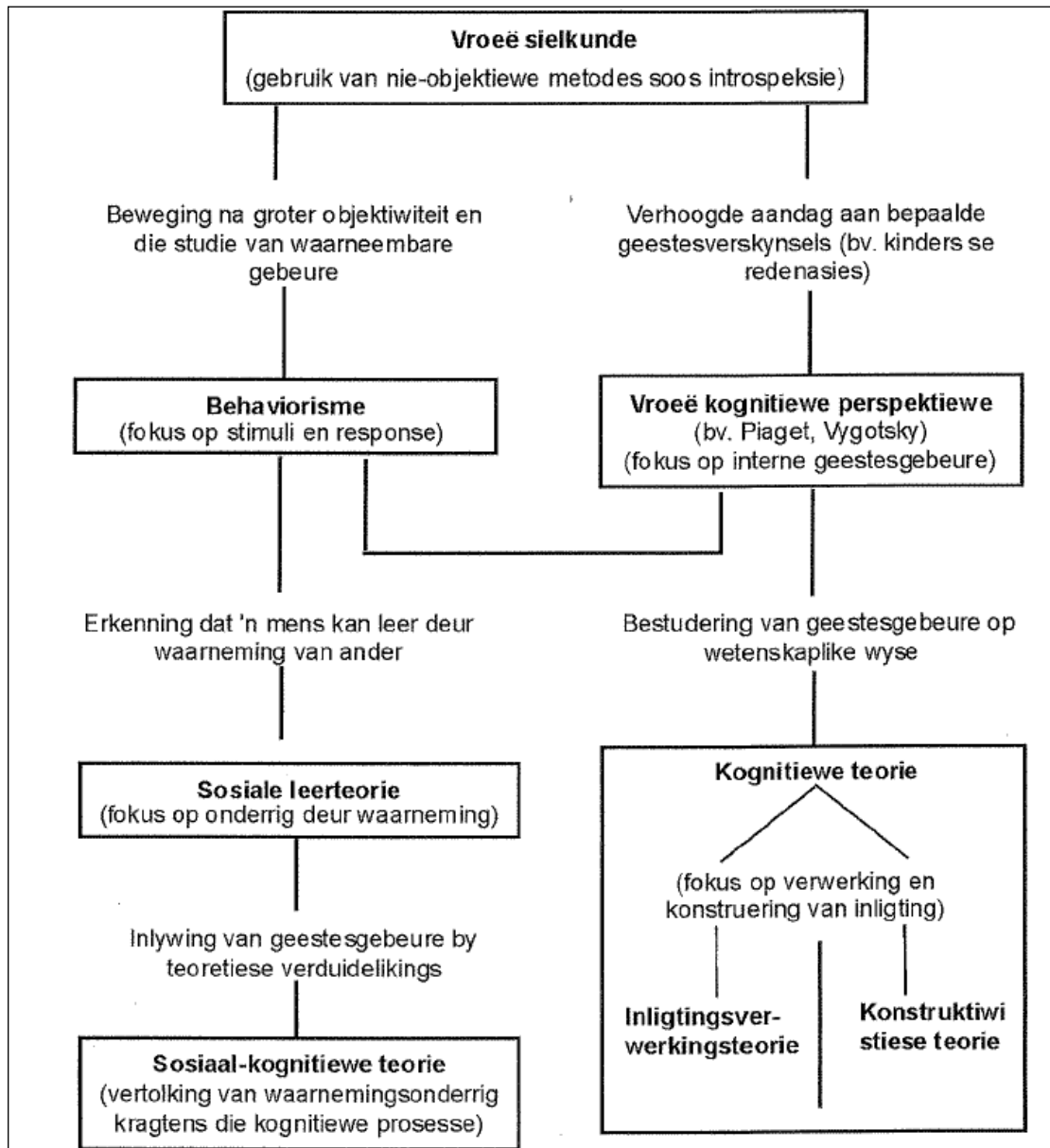
Ander teorieë soos byvoorbeeld kognitiewe leerteorieë fokus meer op interne denkprosesse as op waarneembare gedrag. Kognitiewe navorsers beskou leer as verandering in interne denkprosesse soos aandag, geheue en probleemoplossing (Hoy Woolfolk, 2010:198). Dië teorieë het ook vele implikasies vir hoe onderrigters leersers kan help om te leer en te presteer.



In hierdie hoofstuk word ten eerste die begrip leer vanuit die behaviouristiese (vgl. 2.2.1), sosiaal-kognitiewe (vgl. 2.2.2), inligtingverwerkings- (vgl. 2.3.2), konstruktivistiese (vgl. 2.2.4) en volwasse leerteorieë (vgl. 2.2.5) bespreek. “n Beskrywing van die leemtes van elke teorie wat aanleiding gee tot verdere verklarings vir leer deur ander teorieë word gegee aan die einde van elke bespreking.

## **2.2. DIE VERSKILLENDE BESKOUINGE VAN LEER**

Gedurende die eerste helfte van die twintigste eeu het baie psigoloë gebruik gemaak van introspeksie om te bepaal hoe mense dink. Teen die vroeë 1900 het sommige psigoloë die gebruik van introspeksie gekritiseer as gevolg van die leemte in die objektiwiteit en wetenskaplikheid daarvan (vgl. Figuur 2.1 op die volgende bladsy). Hulle het voorgestel dat leer bestudeer moet word deur te fokus op mense se gedrag (response) en die omgewingsgebeure (stimuli) wat gedrag vooraf gaan. Hierdie psigoloë het met navorsing begin wat beweeg het na groter objektiwiteit in die studie van waarneembare gebeure. Hulle staan bekend as behaviouriste en hul onderskeie teorieë as behaviourisme, omdat hulle fokus op hoe omgewingstimuli veranderinge in gedrag veroorsaak (Ormrod, 2008:305). Twee behaviouristiese leerteorieë, naamlik, die klassieke kondisionering en operante kondisionering word vervolgens kortliks beskryf.



**Figuur 2.1: Die ontwikkeling van leerteorieë (Ormrod, 2000:223)**

### 2.2.1. Behaviouristiese beskouing van leer

Volgens Ormrod (2008:306-307) gaan die behaviouristiese teorieë uit van die volgende aannames:

- Mense se gedrag is grootliks die resultaat van hulle ervarings met stimuli uit die omgewing.
- Leer kan beskryf word kragtens die verbande tussen stimuli en response.
- Leer impliseer 'n gedragsverandering.

- Leer het “n goeie kans om plaas te vind wanneer stimuli en response kort op mekaar gebeur.

Die behaviouristiese beskouing van leer is vandag nog belangrik vir onderrig en leer, want dit help onderriggewers om, onder andere, te begryp waarom en hoe leerders se emosionele en fisiologiese reaksies leer beïnvloed, asook die invloed van versterking op leer.

### **2.2.1.1. Klassieke kondisionering**

Aristoteles (348-322 v.C) bied een van die vroegste verduidelikings oor leer met sy opmerking dat mense gebeure onthou wanneer dit eenders is, verskillend is en wanneer dit samehangend is. Die samehang van gebeure is veral belangrik omdat dit by alle verduidelikings van leer volgens die klassieke kondisionering in die alledaagse lewe sowel as met formele leer aan instansies toegepas kan word (Woolfolk, 2007:208).

Volgens Ormrod (2008:308) is klassieke kondisionering „n vorm van leer wat plaasvind wanneer „n onwillekeurige respons voortgebring word as gevolg van twee stimuli wat op ongeveer dieselfde tyd voorkom. Klassieke kondisionering fokus op die leer van onwillekeurige emosionele en fisiologiese response soos vrees, spanning, spierspanning en sweet (Hoy Woolfolk, 2010:200). Response (r) ontstaan outomaties of onwillekeurig as gevolg van stimuli (s), wat voorheen geen of verskillende effekte op leerders gehad het nie, vandaar die S-R of stimulus-responsteorie van „n ongekondisioneerde en „n neutrale stimulus (Eggen & Kauchak, 2004:196, Schunk *et al.*, 2008: 22).

Ormrod (2008:309), Eggen en Kauchak (2004:196), Bigge en Shermis (2004:79) en Overall (2007:51) voer aan dat klassieke kondisionering plaasvind wanneer “n neutrale stimulus – een wat nie “n bepaalde respons uitlok nie - aangebied word onmiddellik voor die ongekondisioneerde stimulus en die leerder assosiasies vorm omdat twee verskillende stimuli tegelykertyd of kort na mekaar in sy of haar bewussyn getree het en met mekaar geassosieer is.

“n Welbekende voorbeeld van klassieke kondisionering is Pavlov se navorsing wat die basis gelê het vir die klassieke kondisioneringsleerteorie en die vorming van assosiasies (Ormrod, 2008:308-309). Met sy oorspronklike eksperimente wou Pavlov bepaal hoe lank nadat honde gevoer is, hulle verteringsappe afgeskei word. Om dit te bepaal het hy die frekwensie van die honde se kwyl gemonitor nadat hulle geëet het. Hy het opgemerk dat die intervalle waartydens die honde gekwyl het gedurig verander. Soos verwag het die honde eerstens gekwyl terwyl hulle eet. Later het die honde begin kwyl sodra hulle die vleis gesien het en daarna sodra hulle die assistente wat die vleis gebring het se voetstappe gehoor het. Pavlov het besluit om van sy oorspronklike eksperiment af te wyk om die onverwagte intervalle van die honde se kwyl te ondersoek.

Met sy verdere eksperimente het Pavlov “n klok gelui wanneer die honde moes eet om te kyk of die geluid van die klok die honde sou laat kwyl. Aanvanklik het die honde nie gekwyl nie, omdat die klank op daardie stadium nog “n neutrale stimulus was. Daarna het Pavlov die honde gevoer, waartydens die honde gekwyl het. Die vleis was toe “n onge kondisioneerde stimulus, want geen kondisionering het vooraf plaasgevind dat die honde “n assosiasie moes maak tussen die vleis en die assistente wat hulle gevoer het nie. Die kwyl was “n onge kondisioneerde respons omdat dit outomaties sonder kondisionering voorgekom het.

Namate die navorsing gevorder het, het die honde begin kwyl sodra hulle die geluid van die klok of die assistente gehoor het, al het die assistente nie vleis by hulle gehad nie. Die geluid van die klok en die voetstappe van die assistente was vir die honde “n aanduiding dat daar vleis op pad is. Die honde was gekondisioneer om te reageer op die geluid van die klok deur te kwyl. Pavlov het bevind dat honde gekondisioneer kon word om te kwyl deur die samehangende gebruik van klank met vleis. Die honde het geleer om te kwyl wanneer hulle die assistente hoor, omdat hulle die assistente geassosieer het met vleis (Travers, 1982:458; Nye, 2000:63; Gage & Berliner, 1998:209; Eggen & Kauchak, 2004:196; Bigge & Shermis, 2004:79).

Pavlov se navorsing oor klassieke kondisionering word met die volgende konsepte geïllustreer (Travers, 1982: 458; Nye, 2000:63; Schunk, 2000:39; Eggen & Kauchak, 2004:197; Driscoll, 2005:18-19):

- „n Ongekondisioneerde stimulus (OS) is „n voorwerp of gebeurte wat „n instinktiewe of refleksiwefisiologiese of emosionele respons uitlok. In Pavlov se eksperiment was die OS die vleis.
- „n Ongekondisioneerde respons (OR) is die instinktiewe refleksiwefisiologiese of emosionele respons wat deur die OS veroorsaak word. Die hond se kwyl in die teenwoordigheid van vleis was die (OR) ongekondisioneerde respons.
- „n Gekondisioneerde stimulus (GS) is „n voorwerp of gebeurte wat geassosieer word met die ongekondisioneerde stimulus. Die assistente was die gekondisioneerde stimuli.
- „n Gekondisioneerde respons (GR) is aangeleerde fisiologiese of emosionele respons wat soortgelyk is aan die ongekondisioneerde respons. Die hond se kwyl in die afwesigheid van vleis is die gekondisioneerde respons.

Klassieke kondisionering kom voor in die alledaagse lewe omdat baie mense se emosionele reaksies teenoor verskeie gebeurte aangeleer word deur klassieke kondisionering. Mense sal byvoorbeeld bang wees en bloeddruk sal verhoog (onwillekeurige respons) wanneer hulle “n dokter of tandarts se spreekkamer (stimulus) binnegaan, omdat hulle vorige onaangename ervarings soos pyn assosieer met “n dokter se spreekkamer (Woolfolk, 2007:209).

Klassieke kondisionering beïnvloed vandag nog leer omdat dië teorie verklaar waarom leerders soms instinktiewe, refleksiwefisiologiese of emosionele respons ervaar as gevolg van assosiasies wat hulle maak tussen gekondisioneerde stimuli en gekondisioneerde respons. In die klaskamer ervaar leerders ook emosionele respons en leer hulle houdings, feite en idees aan wat veroorsaak dat hulle assosiasies maak tussen sekere stimuli en respons wat soms akademiese prestasie nadelig kan beïnvloed (Hoy Woolfolk, 2010:200).

Wanneer leerders byvoorbeeld tydens 'n leersituasie „n spesifieke stimulus assosieer met iets wat hulle gelukkig of ontspanne maak soos erkenning dat 'n vraag korrek beantwoord is, word gevoelens van geluk en ontspanning binne hulself opgewek. Hierdie aangename gevoelens assosieer leerders met die positiewe terugvoer wat hulle ontvang met hul leer en word dan as gevolg van die aangename assosiasie gemotiveer om te leer (Ormrod, 2008:310).

Wanneer leerders egter 'n stimulus assosieer met iets wat hulle angstig maak, soos 'n onderriggewer se misnoeë op 'n foutiewe antwoord vir 'n vraag, word gevoelens van vrees en angst opgewek (Ormrod, 2008:310). Leerders wat onaangename stimuli soos openbare vernedering, konstante frustrasie en mislukking ervaar, ontwikkel mettertyd „n afkeur in spesifieke aktiwiteite, sekere modules, die onderriggewer of selfs in leer oor die algemeen (Ormrod, 2008:310). Onaangename stimuli wat opgewek word as gevolg van klassieke kondisionering werk dus leer teen, want leerders kan nie leer wanneer hulle angstig of bevrees is nie (Hoy Woolfolk, 2010:200).

Pavlov se navorsing het drie algemene verskynsels in klassieke kondisionering geïdentifiseer, naamlik veralgemening, diskriminasie en uitwissing. *Veralgemening* vind plaas wanneer verskillende stimuli ooreenkomste met mekaar het, maar nie identies is nie (Stipek, 2002:2; Snowman *et al.*, 2000:221; Nye, 2000:54). 'n Leerder wat byvoorbeeld angstig voel oor eksamens in „n spesifieke module kan die angstige respons veralgemeen na angstigheid met eksamens in ander modules. As gevolg van veralgemening is dit belangrik dat leerders aangename gevoelens in leersituasies moet ervaar, want leerders veralgemeen en dra hulle reaksies teenoor „n spesifieke aktiwiteit of module oor na soortgelyke aktiwiteite of kontekste (Ormrod, 2008:311).

Die tweede verskynsel, *diskriminasie*, die teenoorgestelde van veralgemening, is die vermoë om verskillende response te gee aan verwante, maar nie identiese, stimuli (Sprinthall *et al.*, 1994: 235; Nye, 2000:54; Eggen & Kauchak, 2004:199; Pritchard, 2009:7). Leerders sal byvoorbeeld leer om te kan diskrimineer wanneer en onder watter omstandighede sekere gedrag gepas is en wanneer dit nie gepas is nie. De Wet *et al.* (1981:44) illustreer *diskriminasie* met die volgende voorbeeld. Wanneer 'n motoris 'n rooi lig sien (stimulus) kan hy aanhou ry (respons 1) of stilhou (respons 2).

Uit vorige ervaring weet die motoris dat die eerste respons se “beloning” ’n ongeluk of verkeerskaartjie kan inhou en dat die tweede respons se “beloning” die voorkoming van ’n ongeluk en/of ’n verkeerskaartjie inhou. Die aard van die beloning verskaf dus die basis waarop gekies (gediskrimineer) word tussen meer as een moontlike respons.

Binne die konteks van hierdie studie kan *diskriminasie* aan die hand van die volgende voorbeeld geïllustreer word. Afstandsleerders ontvang elektroniese boodskappe (stimulus) om hulle te herinner aan sluitingsdatums vir werkopdragte. Afstandsleerders kan besluit om aandag te skenk aan die boodskappe en hulle werkopdragte te voltooi (eerste respons) voor die sluitingsdatum, of hulle kan die boodskap ignoreer (tweede respons). Die “beloning” van die eerste respons kan eksamentoelating en moontlike sukses in die eksamen vir die leerder inhou, terwyl die “beloning” van die tweede respons geen eksamentoelating en moontlike druipe inhou.

Met die derde verskynsel, *uitwissing*, word ’n gekondisioneerde stimulus herhaaldelik aangebied sonder dat dit deur die ongekondisioneerde stimulus gevolg word. Die gekondisioneerde respons vervaag dan geleidelik en word uiteindelik “uitgewis” wanneer die gekondisioneerde respons totaal verdwyn (Travers, 1982: 468; Nye, 2000:54; Schunk, 2000:38; Stipek, 2002:20; Bigge & Shermis, 2004:82; Pritchard, 2009:7). ’n Afstandsleerder wat byvoorbeeld herhaaldelik ’n e-pos aan ’n dosent stuur en geen respons op die e-pos ontvang nie sal later ophou om eposse te stuur omdat hy of sy geen versterking in die vorm van ’n respons deur die dosent ontvang nie. Die weerhouding van versterking in voorafgenoemde voorbeeld lei tot uitwissing (Woolfolk, 2007:214).

Onderriggewers kan deur middel van klassieke kondisionering teenproduktiewe, gekondisioneerde response (soos angs) van leerders uitwis deur leerders stadig en mettertyd bloot te stel aan nuwe stimuli (Nye, 2000:54; Bigge & Shermis, 2004:82). Wanneer leerders byvoorbeeld angstig is tydens probleemoplossing in leertake, kan die onderriggewer begin met eenvoudige probleme wat die leerder maklik kan oplos sodat leerders leer om meer ontspanne te wees tydens probleemoplossing in leertake. Namate leerders se selfdoeltreffendheid en selfvertroue ontwikkel en hulle meer

positief of sterker word, sal hulle angstigheid afneem en weggaan en kan die moeilikheidsgraad van leertake aangepas word.

Klassieke kondisionering hou nie net voordele vir leer in nie, maar ook vir onderrig. Kennis van klassieke kondisionering kan byvoorbeeld onderriggewers help om die positiewe en negatiewe reaksies van leerders teenoor verskillende gebeure in die leersituasie te verstaan sodat hulle hul onderrig en benadering tot leerders kan verander om leer te bevorder (Tuckman & Monetti, 2011:231). Met klassieke kondisionering vind leer plaas wanneer leerders die korrekte assosiasies tussen stimuli maak en bepaalde response gee na stimuli. Leer volg dus op „n spesifieke omgewingstimulus (Skinner, 1986:60; Gage & Berliner, 1998:212). Klassieke kondisionering dra by tot leer wanneer onderriggewers „n klas- en leeratmosfeer skep waar stimuli positiewe response van ontspanning, genieting en gelukkigheid opwek en nie response van vrees en angstigheid nie (Ormrod, 2008:310).

#### **2.2.1.2. Operante kondisionering**

Operante kondisionering vind plaas wanneer „n leerder se response gevolg word deur versterking wat die moontlikheid verhoog dat die leerder „n spesifieke respons of gedrag sal herhaal. Versterkers is bepaalde stimuli, soos positiewe terugvoer van byvoorbeeld lof na goeie werk, wat goedkeuring aandui en die leerder aanmoedig om dieselfde gedrag te herhaal of om gedrag te verbeter (Ormrod, 2008:313; Eggen & Kauchak, 2004:201). Met operante kondisionering kan gedrag verander word deur byvoorbeeld positiewe versterking („n glimlag of „n gebaar), negatiewe versterking (kritiek) of straf (detensie) (Travers, 1982:474; Snowman *et al.*, 2000:219; Pritchard, 2009:8).

Negatiewe versterking kan ook leer bevorder wanneer leerders in onaangename situasies, soos detensie, geplaas word tot hulle gedrag verbeter of hulle opdragte voltooi het (Hoy Woolfolk, 2010:210-211).

Operante kondisionering verskil van klassieke kondisionering ten opsigte van die orde van die stimulus en respons en die aard van die respons (Ormrod, 2008:313). Met



klassieke kondisionering lei bepaalde stimuli na bepaalde response, maar met operante kondisionering kom die respons eerste en word gevolg deur versterking. Die versterking is in werklikheid 'n stimulus en bied die moontlikheid dat die voorkoms van die gedrag in die toekoms kan verhoog word. Wat die aard van die respons betref het die leerder met klassieke kondisionering weinig of geen beheer oor die respons nie, daarom is die respons onwillekeurig. Met operante kondisionering is die response willekeurig omdat die leerder besluit of hy of sy 'n respons wil laat plaasvind of nie (Ormrod, 2000:404). Volgens Ormrod (2000:404-5) is daar drie voorwaardes waarbinne operante kondisionering plaasvind. Eerstens moet die leerder reageer om te kan leer. Onderriggewers kan weinig bereik indien leerders passief sit en luister. Tweedens moet 'n versterker op 'n reaksie volg. Derdens moet die versterker slegs gegee word wanneer die gewenste reaksie voorkom.

Met operante kondisionering vind leer plaas as daar 'n waarneembare verandering in gedrag is as gevolg van versterking of straf (Driscoll, 2005:21; Stipek, 2002:11). Waarneembare veranderinge is byvoorbeeld wanneer die evaluering van 'n leerder aantoon dat toetspunte verbeter het, uitkomstebereik is, en feite en vaardighede, soos deur die onderriggewer bepaal, bemeester is (Pritchard, 2005:17-18; Skinner, 1986:60; Gage & Berliner, 1998:212).

### **2.2.1.3. Leemtes van die behaviouristiese leerteorie**

Die behaviouristiese leerteorie bied nie 'n volledige verklaring van leer nie. Een van die redes vir kritiek is omdat die behaviouriste hulle navorsing uitgevoer het op diere en leerwette geformuleer het wat hulle toepas op mense. Die behaviouristiese navorsers maak hiermee die aanname dat mense en diere op dieselfde wyse leer (Bandura, 1986:18; Kanselaar, 2002:2). Die behaviouristiese teorie word daarom beskou as meganisties en deterministies, 'n wyse om mense te beheer deur straf en versterking (Bandura, 1986:22; Nye, 2000:89; Bigge & Shermis, 2004:80; McInerey, 2005:587). Die leerder word beskou as 'n robot en die brein is maar net 'n skakelbord wat beheer word deur omgewingsfaktore (Ferreira *et al.*, 1994: 147; Nye, 2000:89; Bigge & Shermis, 2004:80). Die leerder se leergedrag word deur leerervarings en

omgewingstoestande gemanipuleer en word geklassifiseer as goed of sleg, aangepas of onaangepas.

Met behaviourisme is daar geen sprake van “n vrye wilskeuse, selfgerigtheid, “n eie waardestelsel of die wederkerige beïnvloeding van die omgewingsveranderlikes, persoonlike veranderlikes en gedragsveranderlikes nie (vgl. 2.3.1) (Bandura, 1986:12; Ferreira *et al.*, 1994:147).

Die behaviouristiese gebruik van versterkers ontlok verder ook kritiek. Een argument is dat versterkers intrinsieke belangstelling verminder, kreatiwiteit inhibeer en leerders afhanklik maak van versterking en hulle daarom nie selfstandig maak nie (Snowman *et al.*, 2000: 231; Pritchard, 2009:10; Ormrod, 2008:338). Dié argument is gebaseer op die aanname dat individue die beste funksioneer wanneer hulle self hulle eie gedrag reguleer as wanneer hulle beheer word deur versterkers (Nye, 2000:67; Lewis, 2009:37). Vir die meeste navorsers is die kwessie egter nie of versterkers effektief gebruik kan word nie, maar hoe die effektiwiteit gemaksimaliseer kan word terwyl negatiewe uitkomst van versterking, soos byvoorbeeld die vermindering van intrinsieke belangstelling, geminimaliseer word (Nye, 2000:67).

Versterking byvoorbeeld slegs vir voltooiing van “n leertaak kan teenproduktief wees wanneer onderriggewers eintlik wil hê leerders moet met komplekse take hoëorde denke gebruik en refleksief en kreatief wees (Ormrod, 2008:338). Wanneer leerders versterk word bloot net vir die kwantiteit en nie vir die kwaliteit van “n leertaak nie, kan leerders slegs “leer” dat dit belangrik is om te fokus op die voltooiing van “n taak en nie op die ontwikkeling van denke tydens die uitvoering van die taak nie (Ormrod, 2008:338).

Die behaviouriste word ook gekritiseer vir die onderrig- en leerbenaderings wat hulle volg. Inhoud word byvoorbeeld tydens onderrig in spesifieke kleiner dele onderverdeel wat leerders toelaat om sekere waarneembare gedrag, soos verhoogde toetspunte, te openbaar wat versterk kan word ten einde leerders te vorm om die gestelde doelwit te bereik (vgl. 3.2.1). Die klem word hiervolgens geplaas op versterking vir korrekte antwoorde en korrektiewe terugvoering op verkeerde

antwoorde en die fokus is nie op begrip en hoëorde denke nie (Pritchard, 2009:11). Die rol van kognitiewe faktore wat leer beïnvloed, soos die geheue, word nie beklemtoon in effektiewe leer nie, want die fokus is op vorming deur gebruikmaking van herhaling en versterking (Pritchard, 2009:11; Ormrod, 2008:336-337). Kognitiewe faktore soos min voorkennis, swak leesvermoë en oneffektiewe leerstrategieë kan byvoorbeeld “n leerder se vermoë om sekere vaardighede aan te leer belemmer (Ormrod, 2008:338).

As gevolg van leemtes in die behaviouristiese leerteorieë het psigoloë van die sosiaal-kognitiewe leerteorie in die veertigerjare alternatiewe verklarings van leer begin ondersoek (Ormrod, 2000: 222; Bandura, 1986:19). Die sosiaal-kognitiewe teorie se beskouing van leer word vervolgens bespreek.

### **2.2.2. Die sosiaal-kognitiewe teorie**

Hierdie beskouing het oorspronklik as die sosiale leerteorie bekend gestaan, maar deur die toenemende insluiting van kognitiewe prosesse in die sosiale leerteorie se definisies van leer, staan die teorie tans bekend as die sosiaal-kognitiewe teorie (vgl. Figuur 2.1) (Ormrod, 2008:193; Eggen & Kauchak, 2004:230; McInerey, 2005:588; Schunk *et al.*, 2008:125).

Die sosiale leerteorie fokus op vier basiese veranderlikes, naamlik: waarneembare en nie-waarneembare gedrag, verwagting, versterking en die konteks waarbinne gedrag plaasvind (Schunk *et al.*, 2008:125). In essensie voer die sosiale leerteorie aan dat mense verwagtinge het van die moontlike uitkomstes van hul gedrag. Hulle handel dan in ooreenstemming met die verwagtinge. Indien leerders byvoorbeeld glo dat bepaalde gedrag versterk gaan word en hulle waarde daaraan heg, sal hulle die gedrag verstaan. Leerders sal byvoorbeeld vrywilliglik deelneem aan “n moeilike projek indien hulle verwag dat die onderriggewer en hulle portuurgroep hulle sal prys vir suksesvolle uitvoering van die projek.

Met die byvoeging van uitvoerende en plaasvervangende leer, selfdoeltreffendheid en selfregulerende prosesse by die vier basiese veranderlikes van die sosiale leerteorie,

het Bandura dië teorie uitgebrei tot die sosiale-kognitiewe leerteorie omdat selfdoeltreffendheid, motivering, keuses van take, inspanning en vaardighede beïnvloed (Margolis *et al.*, 2003; Schunk, 2008:126).

Die sosiaal-kognitiewe leerteorie is „n vermenging van behaviouristiese en kognitiewe sieninge van leer, maar plaas in teenstelling met die behaviouristiese teorie klem op die wisselwerking tussen gedrag, denke en leer vanuit sosiale omgewings (Bandura, 1986:19; Eggen & Kauchak, 2004:230; McInerey, 2005:588).

Die sosiale komponent van die sosiaal-kognitiewe teorie dui daarop dat leer plaasvind deur waarneming van die gedrag van ander en die uitkomst daarvan. Waarneming vervul ’n belangrike rol tydens leer, aangesien leerders daardeur onder andere kennis verwerf, asook reëls, vaardighede en strategieë leer (vgl. 3.2.5). Leerders ontwikkel so byvoorbeeld tot selfgereguleerde leerders met behulp van modellering, sosiale vergelyking met ander en uitvoerende en plaasvervangende leer (Schunk, 1989:99; Baker, 1994:212).

Die kognitiewe komponent van die sosiaal-kognitiewe dui op die bydrae van denkprosesse soos byvoorbeeld aandag skenk, inligtingverwerking, hersiening, verbande trek tussen voorkennis en nuwe inligting, oortuiging in eie vermoëns om te kan leer en die skep van produktiewe, sosiale verhoudings en werkomgewings (Schunk, 2001:125; Lubbe, 2003:55).

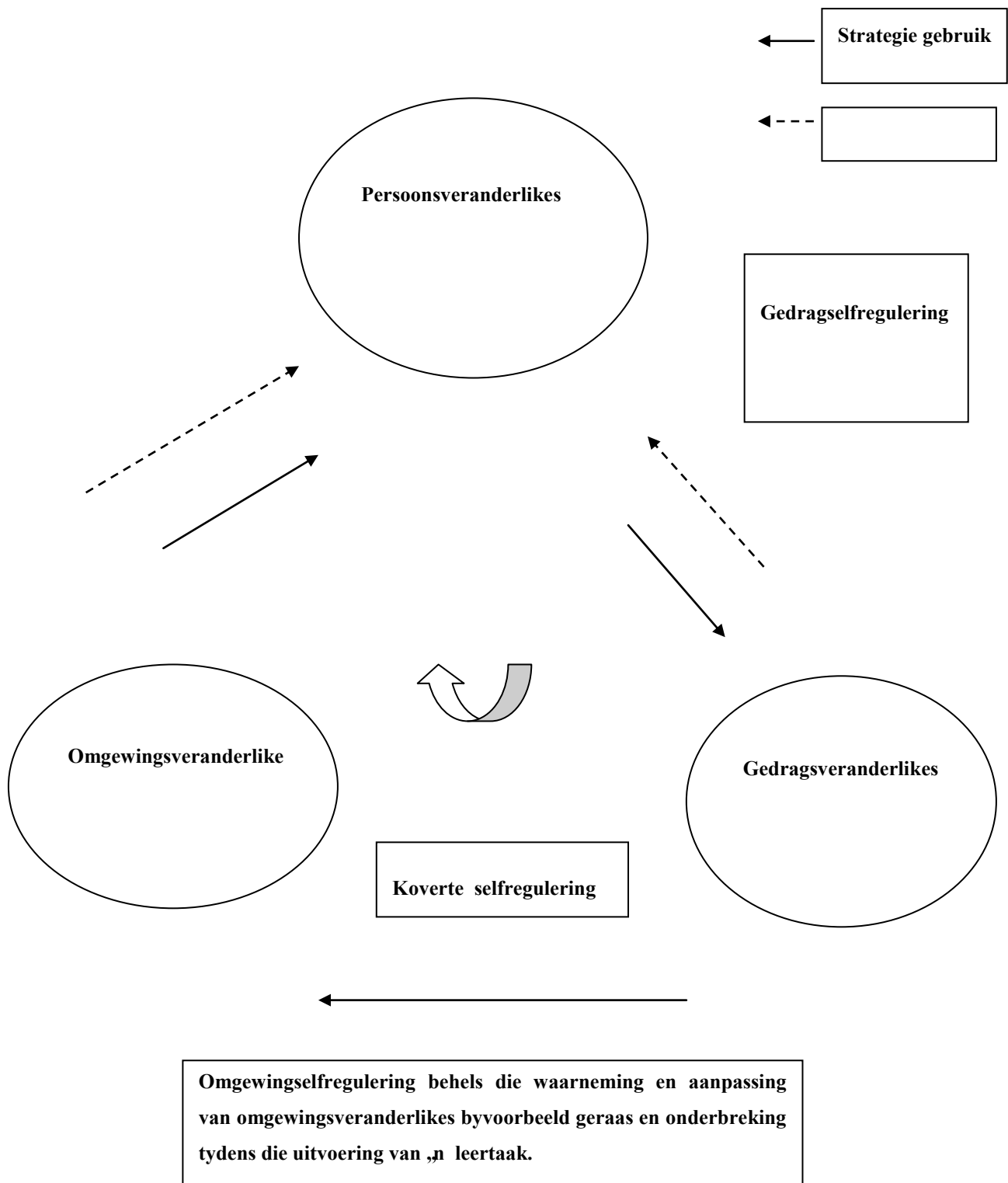
Bandura (1986:19) het bevind dat nuwe gedrag aangeleer kan word deur bloot ander mense of modelle waar te neem en hulle gedrag na te boots. Waarneming van gemodelleerde gedrag waarborg egter nie dat leer plaasgevind het of dat die waargenome gedrag nageboots gaan word nie. Die gevolge van die model se gedrag is meer bepalend of gedrag nageboots gaan word of nie, asook ander faktore soos die ontwikkelingsvlak van die leerder, die status en bevoegdheid van die model, doelwitte, uitkomsverwagtinge en selfdoeltreffendheid van die leerder (Bandura, 1986:54-55; Ormrod, 2000:445; Eggen & Kauchak, 2004:221).

Die volgende aannames lê die sosiaal-kognitiewe teorie ten grondslag:

- Die wederkerige interaksie tussen die persoon, die omgewing en gedrag.
- Leer vind uitvoerend of plaasvervangend plaas.
- Daar is ’n verskil tussen leer en prestasie.

#### **2.2.2.1. Die wederkerige interaksie tussen die persoon, die omgewing en gedrag**

Volgens Bandura (1986:18), Zimmerman (2000:15) en Schunk *et al.*, (2008:127) is menslike gedrag triadies, dinamies en die gevolg van „n wederkerige interaksie tussen persoonlike, gedrags- en omgewingsveranderlikes. Die wederkerige interaksie vind plaas deur terugvoer via drie „self-geöriënteerde terugvoerlusse“ tussen gedrag-, omgewing -en persoonlike regulering (vgl. Figuur 2.2 op die volgende bladsy). Die wederkerige interaksie tussen die terugvoerlusse verklaar die sikliese proses van selfgereguleerde leer, want tydens leer verander persoonlike, gedrags- en omgewingsveranderlikes voortdurend. As gevolg van hierdie veranderinge gebruik leerders terugvoer van vorige leer om aanpassings te maak tydens die uitvoering van soortgelyke leertake (Zimmerman, 2000:14; Puustinen & Pulkkinen, 2001:277). Die terugvoer met die „self-geöriënteerde terugvoerlusse“ stel leerders in staat om die effektiwiteit van hul leerpogings of leerstrategieë te moniteer en op „n verskeidenheid wyses daarop te reageer deur onder andere aanpassings te maak aan huidige pogings om te leer, byvoorbeeld om ’n leerstrategie wat nie effektief is nie met ’n meer toepaslike een te vervang (Zimmerman, 1990:5).



***Figuur 2.2: ‘n Sosiaal-kognitiewe model vir selfgereguleerde leer om die wisselwerking tussen persoonlike, gedrag- en omgewingveranderlikes aan te dui. Sintese van (Alderman, 1999:17; Zimmerman, 2000:15; Zimmerman & Martinez-Pons, 1992:188).***

Interaksie tussen „n persoon se gedrag en die omgewing vind plaas wanneer “n leerder byvoorbeeld besig is om te leer en sy of haar leergedrag terselfdertyd deur omgewingsfaktore (soos byvoorbeeld geraas in die huis) beïnvloed word en die leerder se konsentrasie dus bemoeilik word. „n Pligsgetroue, hardwerkende leerder sal dan byvoorbeeld „n werksomgewing skep waar hy stil kan werk en kan konsentreer. Die gedrag van „n persoon bepaal dus hoe verskeie potensiële omgewingsinvloede hanteer word terwyl die omgewing aan die anderkant bepaal hoe „n persoon se gedrag sal ontwikkel (Zimmerman, 1989:3; Schunk *et al.*, 2008:127).

#### **2.2.2.2. Leer vind uitvoerend of plaasvervangend plaas**

Die sosiaal-kognitiewe teorie onderskei tussen uitvoerende (*enactive*) en plaasvervangende (*vicarious*) leer wat plaasvind wanneer modelle soos, onder andere, ouers, vriende en onderwysers, in sosiale situasies en in die onderrigsituasie gedrag modelleer wat nageboots word (Schunk, 1996:141; Bigge & Shermis, 2004:165). Uitvoerende en plaasvervangende leer word beïnvloed deur direkte versterking, plaasvervangende of indirekte versterking of selfversterking (Schunk, 2000:78; Snowman *et al.*, 2000:234). Direkte versterking vind plaas wanneer die waarnemer die model se gedrag reproduseer en direkte lof van die model ontvang vir die suksesvolle uitvoering van die gedrag, byvoorbeeld “mooi so”. Indirekte versterking vind plaas wanneer die waarnemer sien hoe die model of ander versterk word vir “n bepaalde vorm van gedrag en die waarnemers die gemodelleerde gedrag naboots. Selfversterking dui op die waarnemer se eie beheer van versterking. Die waarnemer maak nie staat op ekstrinsieke versterking om gedrag te verbeter nie, maar is intrinsiek gemotiveerd om haar- of homself te versterk om die gemodelleerde gedrag te reproduseer (Schunk, 2000:78; Snowman *et al.*, 2000:234; Eggen & Kauchak, 2004:230).

*Uitvoerende leer* behels dat die leerder leer deur aktief te wees of “n taak self uit te voer, dus te leer deur eie ervaring (Schunk, 2000:81; Bigge & Shermis, 2004:165; Hoy Woolfolk, 2010:221). Volgens Hoy Woolfolk (2010:221) verskil uitvoerende leer van operante kondisionering ten opsigte van die gevolge van gedrag. Met operante kondisionering (vgl. 2.2.1.2) versterk of verswak die gevolge van gedrag.

Met uitvoerende leer voorsien die gevolge van gedrag die leerder van inligting. Die inligting stel leerders in staat om verwagtings te skep en beïnvloed leerders se motivering en oortuigings.

*Plaasvervangende leer* vind plaas sonder waarneembare optrede deur die leerder tydens leer waaruit afgelei kan word dat daar wel geleer is (Bandura, 1986:315; Schunk, 2000:81; Ormrod, 2000:439; Bigge & Shermis, 2004:165). Voorbeelde hiervan is wanneer leerders ingewikkelde vaardighede aanleer deur waarneming van demonstrasies, modelle en die aanhoor van verduidelikings deur lewende modelle, simboliese, of nie-lewende modelle soos televisiekarakters, strokieskarakters, elektroniese bronne (byvoorbeeld rekenaar, video) of gedrukte materiaal soos boeke of tydskrifte (Ormrod, 2000:443; Eggen & Kauchak, 2004:230).

Die leerder leer deur byvoorbeeld bewustelik “n model waar te neem, na te dink en na te boots met behulp van die subprosesse van waarnemingsleer, naamlik aandag, retensie, reproduksie en motivering (Bandura, 1977:17; Eggen & Kauchak, 2004: 221-230). Met die aandag word die leerder se aandag gevestig op kritiese aspekte van die gemodelleerde gedrag (Bigge & Shermis, 2004:167). Met die retensie word inligting geberg in skemas. Hierdie skemas word later herroep wanneer nuut aangeleerde gedrag uitgevoer word (Bandura, 1986:50; Bigge & Shermis, 2004:167; Snowman *et al.*, 2000:235). Met die reproduksie word die gedrag wat nageboots word deur oefening vlot en vaardig gemaak. Wanneer leerders waargenome vaardighede oefen, kry onderriggewers geleentheid om terugvoer aan leerders te gee. Met oefening verfyn leerders die vaardighede en behou dit vir gebruik in die toekoms (Schunk, 1996:141; Bigge & Shermis, 2004:167). Die nuwe vaardigheid of optrede wat aangeleer of ontwikkel is, word slegs uitgevoer as die leerder die nodige motivering of aansporing kry (Eggen & Kauchak, 2004:220; Bigge & Shermis, 2004:167). Ormrod (2008:410) noem verskillende wyses waarop leerders gemotiveer kan word om nuwe vaardighede te demonstreer. Onder andere kan leerders byvoorbeeld gemotiveer en aangespoor word met ekstrinsieke versterkers om nuwe vaardighede uit te voer, uitdagende, interessante werkopdragte kan gebruik word en geleentheid om komplekse take oor langer tydperke te voltooi kan gebied word.



Met *plaasvervangende leer* hoef die leerder nie die gedrag uit te voer om te leer nie en negatiewe gevolge word nie persoonlik deur die leerder ervaar nie (Schunk, 2000:81; Schunk *et al.*, 2008:128). Die gevolge van gedrag is veral belangrik binne die sosiaal-kognitiewe teorie, want gemodelleerde gedrag wat gewenste gevolge en waarde het sal behou word en onvanpaste gedrag (dus negatiewe gevolge) wat gestraf word, word eerder vermy (Bandura, 1986:284. Schunk, 2000:81; Bigge & Shermis, 2004:165).

### **2.2.2.3. Leer en uitvoering (performance)**

Die derde aanname van die sosiaal-kognitiewe teorie behels die onderskeid tussen leer en die uitvoering van reeds aangeleerde gedrag. Alhoewel die leerproses baie hersiening van aangeleerde gedrag, voorkennis en vaardighede behels, word daar met onderrig baie tyd bestee aan die leer van nuwe vaardighede en verklarende, prosedurele sowel as voorwaardelike kennis. Leerders verwerf enige van hierdie drie tipes kennis in die leerproses, maar hoef nie die kennis onmiddellik toe te pas of te gebruik om te demonstreer dat leer plaasgevind het nie. Leerders kan byvoorbeeld tydens 'n lesing leer van soeklees of vluglees as prosedures om die essensie van 'n teks vas te stel, maar sal nie die kennis gebruik tot hulle tuis 'n koerant of artikel lees nie. Leerders sal eers kennis en vaardighede demonstreer wanneer daar motivering is daarvoor, die situasies gepas is om die kennis en vaardighede te gebruik en die gevolge positief is (Schunk *et al.*, 2008:128).

Volgens die sosiaal-kognitiewe teorie vind leer dus plaas wanneer leerders aandag skenk en nuwe kennis, reëls, vaardighede, strategieë, houdings en waardes aanleer deur onder andere waarneming en nabootsing. Leerders moet doelwitte kan stel, en oor 'n kombinasie van kennis, vaardighede en motivering beskik om te leer. Die leerder het geleer wanneer hy of sy besef dat gepaste gedrag beloning tot gevolg het en onvanpaste gedrag straf tot gevolg het. Leerders sal nuwe gedrag openbaar in ooreenstemming met hul oortuigings oor hul vermoëns om die verwagte uitkomst te bereik (Schunk, 2000:78; Eggen Kauchak, 2004: 230). Leer het plaasgevind as daar 'n relatief permanente verandering in denkkassosiasies is wat deur ervaring veroorsaak word. Die ervaring ontstaan uit die waarneming en nabootsing van ander se gedrag.

Die verandering in denkprossesse mag of mag nie in onmiddellike gedragsverandering getoon word (Ormrod, 2000:436).

#### **2.2.2.4. Leemtes van die sosiaal-kognitiewe leerteorie**

Alhoewel dié teorie die tekortkominge van die behaviouristiese leerteorie oorkom het en verklarings bied vir hoe leerders se oortuigings en verwagtinge hul leer beïnvloed, kom die volgende leemtes van die sosiaal-kognitiewe teorie volgens die literatuur voor: Die sosiaal-kognitiewe teorie verklaar nie waarom leerders nie alle gemodelleerde gedrag wat vir hulle waardevol is, sal naboots nie. Die teorie bied nie verklarings oor hoe komplekse take (soos leer om te skryf) aangeleer word nie en wat die rol van konteks in sosiale interaksie tydens leer is nie (Eggen & Kauchak, 2004:226). In teenstelling met die sosiaal-konstruktivistiese leerteorie onderbeklemtoon die sosiaal-kognitiewe teorie die rol van sosiale leer binne die leerders se kulture en sosiale kontekste (vgl. 2.4.2). Navorsing het bevind dat leer bevorder word deur leerderinteraksie in klein groepe. Die leerproses in so 'n klein groep verskil van algemene leer deur waarneming en nabootsing. Die sosiaal-kognitiewe teorie kan egter nie „n verklaring bied oor waarom leer deur waarneming in klein interaktiewe groepe verskil van leer deur waarneming soos in die algemeen deur die teorie beskryf nie (Eggen & Kauchak, 2004: 226).

Leerders se vorige kennis en agtergrondkennis verskil en speel „n belangrike rol in persepsie en hoe leer deur waarneming geskied (Eggen & Kauchak, 2004:250; Driscoll, 2005:82).

### **2.3. KOGNITIEWE LEERTEORIEË**

Met die kognitiewe leerteorie is die fokus op die kognitiewe prosesse van individue wanneer hulle probeer sin maak van die wêreld en hulle kennis aktief skep deur direkte ervarings met voorwerpe, mense en idees (Liu & Matthews, 2005:387; Overall, 2007:60; Kanselaar, 2002:1).

Die vroegste kognitiewe teorieë (vgl. Figuur 2.1) wat ontstaan het uit Piaget (1896-1980) se idees, fokus op die kognitiewe prosesse van individue wanneer hulle probeer om sin te maak van die wêreld, en kennis aktief te skep deur direkte ervarings met voorwerpe, mense en idees (Snowman *et al.*, 2000: 294-295). Ervaring stel leerders in staat om skemas – kognitiewe of verstandelike voorstellings- van die inligting te vorm (Du Plessis, 2002:18). Volgens Piaget is „n persoon se persepsies gebaseer op sy of haar vermoë om effektief nuwe inligting te assimileer by bestaande skemas en nuwe skemas te ontwikkel deur verdere ervaring (Kanselaar, 2002:1; Sjøberg, 2007:2; Overall, 2007:60; Pritchard, 2009:18; McInerey, 2005:590).

Vygotsky voer aan dat die sosiale omgewing kognisie beïnvloed deur kulturele voorwerpe soos taal, sosiale interaksie en kulturele geskiedenis wat deur volwassenes gebruik word tydens interaksie met kinders (Venter, 2001:88; Driscoll, 2005:393; Pritchard, 2009:24; McInerey, 2005:591). Twee aparte domeine van kennis word onderskei, naamlik nie-formele kennis wat verkry word uit daaglikse lewenservaringe “life-world knowledge” en kennis wat op „n formele wyse verkry word in skole (Venter, 2001:88; Murphy, 2002:3; Kanselaar, 2002:3).

Die kognitiewe leerteorie gaan uit van die volgende aannames:

- Die eerste aanname van die kognitiewe leerteorie is dat kognitiewe prosesse beïnvloed word deur die aard van inligting wat geleer word. Leerders sal byvoorbeeld nuwe inligting makliker leer as hulle dit in verband kan bring met hul voorkennis en verbande kan sien tussen verskillende leerinhoude binne die totale organiseringsstruktuur (vgl. 2.3.4.2) (Gravett, 1995: 33; Ormrod, 2008:196).
- Tweedens is leerders selektief oor watter inligting verwerk en geleer word. Leerders kom daaglik te staan voor ‘n magdom inligting vanuit byvoorbeeld televisie, boeke, onderrig en portuurs se gedrag. Hulle maak keuses oor watter inligting die belangrikste is, reageer daarop, en ignoreer ander inligting (vgl. 2.4.2) (Ormrod, 2008:194; Snowman *et al.*, 2000:253).

- Dersens word betekenis gekonstrueer deur die leerder self. Leerders verstaan die wêreld om hulle volgens hulle voorkennis of bestaande ervarings (vgl. 2.5) (Ormrod, 2008:195).

Die inligtingverwerking- en konstruktivistiese leerteorieë word vervolgens as kognitiewe leerteorieë bespreek.

### **2.3.1. Die inligtingverwerkingsteorie**

Inligtingverwerking vind plaas wanneer inligting wat deur die sintuie of sensoriese geheue verkry is (vgl. 2.4.1) en oorgeplaas word na die korttermyngeheue (vgl. 2.4.2), waar dit verwerk word deur uitbreiding en organisasie en dan na die langtermyngeheue (vgl. 2.4.4) deurgevoer word (Mödritscher, 2006:5; Driscoll 2005:74; Ormrod, 2008:197).

#### **2.3.1.1. Die sensoriese geheue**

Die sensoriese geheue ontvang inkomende inligting in die vorm van sintuiglike indrukke. Die sensoriese geheue se kapasiteit is baie groot, maar die tydsduur wat inkomende sintuiglike inligting behou word, is baie beperk en word gestel op een tot drie sekondes, dus word die inligting vir "n baie kort tyd gehou (Snowman *et al.*, 2000:253; Brown, 2004:23; Ormrod, 2008:198). Die leerder moet "n keuse maak oor watter inligting verder verwerk moet word, terwyl die res van die inligting verlore gaan (Woolfolk, 1998:250; Ferreira *et al.*, 1994:203). Om te besluit watter van die inligting vir verdere verwerking geselekteer en georganiseer moet word, is bewuste aandag belangrik (Snowman *et al.*, 2000: 253; Schunk, 2000:120).

#### **2.3.1.2. Die korttermyngeheue**

Die korttermyngeheue is die komponent van die geheuestelsel waar alle verwerking tydens die leerproses plaasvind (Ormrod, 2008: 199; Driscoll, 2005:86).

Die korttermyngeheue is ook beperk in duur en kapasiteit. Inligting word slegs vir twintig tot dertig sekondes behou, daarom moet inligting herhaal word, want hoe langer iets in die korttermyngeheue bly, hoe groter is die kans dat dit verwerk kan word en na die langtermyngeheue oorgeplaas sal word (Ormrod, 2008:200; Schunk, 2000:139). Verwerking van inligting in die korttermyngeheue, die behoud van inligting asook die oorpasing van inligting na en van die korttermyngeheue, word deur beheerprosesse, naamlik repetisie en enkodering, beheer (Schunk, 2000:140; Snowman *et al.*, 2000:256). Inligting in die korttermyngeheue is afkomstig van twee bronne, naamlik: geselekteerde inligting vanaf die sensoriese geheue en relevante voorkennis vanuit die langtermyngeheue (Woolfolk, 1998:257; Ferreira *et al.*, 1994:205).

Die proses om inligting in die korttermyngeheue te hou word repetisie of herhaling genoem (Slavin, 2000:178). Repetisie is „n “uitvoerende kontroleproses” wat die vloeï van inligting deur die inligtingverwerkingstelsel beïnvloed. Repetisie behou nie net die inligting in die korttermyngeheue nie, maar help ook om inligting vanuit die korttermyngeheue na die langtermyngeheue te verskuif (Snowman *et al.*, 2000:255; Driscoll, 2005:86).

Terwyl inligting in die korttermyngeheue is, word bestaande kennis of inligting in die langtermyngeheue herroep en na die korttermyngeheue oorgeplaas sodat die nuwe inligting geïntegreer kan word met bestaande inligting op grond van die verband tussen bestaande en nuwe inligting (Schunk, 2000:121; Filcher & Miller, 2000:63).

Wanneer daar op die inligting gekonsentreer word is aktivering aan die gang, maar inligting gaan verlore of verdof wanneer aandag verskuif word en aktivering afneem. Sonder repetisie sal die meeste items waarskynlik nie langer as 20 sekondes in die geheue bly nie (Driscoll, 2005:88, Eggen & Kauchak, 2004:241).

Daar word onderskei tussen repetisie vir behoud (*maintenance rehearsal*) en uitgebreide repetisie (*elaborative rehearsal*) (Snowman *et al.*, 2000:256). Repetisie vir behoud behels die blote herhaling van inligting (wat slegs vir „n kort rukkie benodig word) in die geheue (Ormrod, 2008:200). Uitgebreide repetisie behels die

assosiasie van die inligting wat „n persoon wil leer met iets wat reeds aan die persoon bekend is, dus met inligting uit die langtermyngeheue. Uitgebreide repetisie behou nie net die inligting in die werkende geheue nie, maar help ook om inligting vanuit die korttermyngeheue na die langtermyngeheue oor te plaas (Woolfolk, 1998:256; Snowman *et al.*, 2000:256; Eggen & Kauchak, 2004:241).

Kodering (verwerking) is die proses waartydens die inkomende inligting en herroepte kennis uit die langtermyngeheue in die korttermyngeheue verwerk word, om daarna in die langtermyngeheue opgeneem en geberg te word as kennis (Snowman *et al.*, 2000:256; Driscoll, 2005:89). Die belangrikheid en betekenisvolheid van die inligting wat geleer word speel ‘n belangrike rol in die herroeping van inligting vanuit die langtermyngeheue. Betekenisvolle en belangrike inligting wat goed georganiseer is word op ‘n dieper vlak gekodeer of verwerk en kan makliker herroep word (Gravett, 2004:4). Geïsoleerde, feitelike inligting, sowel as inligting wat nie verband hou met die leerder se kennisstruktuur en belangstelling nie, word makliker vergeet (Gravett, 2004:4).

Wanneer die nuwe inligting betekenisvol geïntegreer word met bestaande inligting wat herroep is uit die langtermyngeheue, en die leerder het insig in die ooreenkomste en verskille tussen die nuwe en bestaande inligting, lei dit tot beter begrip van die nuwe inligting (Woolfolk, 1998:257, Driscoll, 2005:89).

### **2.3.1.3. Die langtermyngeheue**

In die langtermyngeheue word inligting wat in die korttermyngeheue tot verklarende, prosedurale en voorwaardelike kennis verwerk is (permanent) geberg vir latere gebruik (vgl. 3.4.1) (Eggen & Kauchak, 2004:243; Driscoll, 2005:99). Dié inligting kan in die langtermyngeheue op verskillende maniere georganiseer word naamlik in die eksplisiete of implisiete geheue en kan in verskillende vorme geberg word (Woolfolk, 2007:259).

Eksplisiete geheue verwys na inligting in die langtermyngeheue waarvan leerders bewus is en wat hulle weet hulle ken. Implisiete geheue verwys na inligting waaraan

leerders nie bewustelik aan dink nie, maar wat hulle gedrag en denke beïnvloed sonder dat hulle daarvan bewus is. Eksplisiete en implisiete geheue word geassosieer met verskillende tipes geheue binne die langtermyngeheue, naamlik die episodiese-, semantiese- en proseduregeheue (Woolfolk, 2007:259).

In die *episodiese geheue* word inligting geberg in die vorm van beelde wat georganiseer word op grond van wanneer en waar gebeure plaasgevind het. Die inligting oor persoonlike ervarings word gestoor in die vorm van „n soort geestesrolprent van dinge wat „n mens gesien of gehoor het, byvoorbeeld “n eksperiment wat in die klas uitgevoer was, “n verduideliking of “n demonstrasie deur “n onderriggewer, jou troudag, of waar jy was en wat jy gedoen het op 11 September 2001 (Slavin, 2000:181; Driscoll, 2005:91). Woolfolk (2007:259) is van mening dat inligting in die episodiese geheue in die vorm van visuele beelde òf verbale eenhede òf in beide visuele beelde en verbale eenhede, soos dit voorkom in baie voorgeskrewe boeke, makliker leer en makliker herroep word.

In die *semantiese geheue* word inligting geberg in die vorm van netwerke van betekenis, feite en algemene inligting wat leerders weet, konsepte, beginsels of reëls en die gebruik daarvan, vaardighede van probleemoplossing en leerstrategieë (Slavin, 2000:181; Driscoll, 2005:91).

Die *proseduregeheue* verwys na “weet hoe” in teenstelling met “weet dat”. Die vermoë om motor te bestuur, te tik of fiets te ry, is voorbeelde van stimulus-respons-groeperingvaardighede wat in die proseduregeheue bewaar word (Slavin, 2000:181; Omrod, 2000:2290).

Volgens die inligtingverwerkingsteorie is leer „n verstandsaktiwiteit wat interne kodering en strukturering van die leerder vereis. Leer het plaasgevind wanneer die leerder aktief betrokke is by die leerproses, insig het in nuwe inligting, inligting kan selekteer, organiseer, verwerk en berg in die langtermyngeheue en kan herroep ten einde probleme op te los, en bestaande kennis kan gebruik om tot nuwe insigte te kom (Slavin, 1996:189; Gravett, 1995:33). Die leerder se voorkennis, hoe die leerder dit te wete gekom het, hoe die inligting deur die verstand ontvang, georganiseer, geberg en

herwin is, bepaal hoe effektief die leerder geleer het (Ferreira *et al.*, 1994:207; Gravett, 1995:33).

Die inligtingverwerkingsteorie plaas klem op voorkennis (*wat* die leerder weet) en denkprosesse (*hoe* die leerder dit te wete gekom het) (Driscoll, 2005:75; Van der Walt, 2006:20). “n Leerder met “n ryk geheue-inhoud en ervaring sal byvoorbeeld probleme beter hanteer as “n leerder met armer geheue-inhoude wat metodes van probeer-en-tref toepas (Ferreira *et al.*, 1994:207). Die organisasie en gestruktureerdheid van inligting, asook die wyse waarop inligting aangebied word, is bepalend by hoe effektief leer plaasvind, want ongeorganiseerde inligting is moeilik om te enkodeer (vgl. 2.3) (Gravett,1995: 33).

#### **2.3.1.4. Leemtes van die inligtingverwerkingsteorie**

Stoll *et al.*, (2003:26) argumenteer dat die inligtingverwerkingsteorie se beskrywing van leer en inligtingverwerking onvoldoende is om leer te beskryf. Dié teorie fokus slegs op die werking van die geheue met leer, maar individue kan inligting berg en verkry nie slegs vanuit die geheue nie, maar ook in en van ander bronne soos modelle, video’s of die Internet (Stoll *et al.*, 2003:26).

Volgens Ferreira *et al.*, (1994:208) en Eggen en Kauchak (2004:272) slaag die inligtingverwerkingsteorie nie daarin om die rol van persoonlike faktore soos emosies, individuele konstruksie van kennis in die sosiale konteks waarin leer plaasvind te verklaar nie. Dié teorie fokus slegs op die kognitiewe vlakke van leerders.

## **2.4. DIE KONSTRUKTIWISTIESE LEERTEORIEË**

Daar is verskillende perspektiewe oor konstruktiewisme wat binne twee hoofstrome uitgedruk word (Dougiamus, 1998:14; Pritchard, 2009:17; Snowman *et al.*, 2000: 295; Kanselaar, 2002:11) naamlik die kognitiewe (objektivistiese) stroom van Piaget (vgl. 2.3) en die sosio-kulturele stroom (sosiaal-konstruktivistiese of relativistiese) van Vygotsky (vgl. 2.4.2 en figuur 2.1) (Driscoll, 2005:11; Scheepers, 2000:3).



Navorsers in beide hierdie twee hoofstrome stem ooreen dat kennis gekonstrueer word deur die ervaring van die leerder. Kognitiewe konstruktiewisme fokus meer op die kognitiewe prosesse van individue wanneer hulle probeer sin maak van die wêreld en kennis aktief skep deur direkte ervarings (Snowman *et al.*, 2000:294-295; Kanselaar, 2002:1; Overall, 2007:60). Hierteenoor beklemtoon die sosiaal konstruktiewisme interaksie in die sosiale omgewing en kennis wat op formele wyse (byvoorbeeld aan 'n universiteit) en nie-formele wyse (tuis) verkry word (Kanselaar, 2002:3; Dougiamus, 1998:8; Cobern, 1990:5; Venter, 2001:88). Vir die doel van hierdie studie word daar meer gefokus op sosiaal konstruktiewisme, omdat dië teorie beklemtoon dat ervaring persoonlik opgedoen word binne verskillende kontekste van kulture en sosiale invloede (Snowman *et al.*, 2000:294; Driscoll, 2005:397).

#### **2.4.1. Basiese aannames van sosiaal konstruktiewisme**

Sosiaal konstruktiewisme plaas die leerder se behoeftes sentraal te midde van omgewingsfaktore, want leerders se belangstelling en weetgierigheid lei tot selfontdekking en probleemoplossing (Kiely, 2004:20; Overall, 2007:59). Die sosiaal konstruktiewistiese teorieë fokus op aktiewe leer, die aktivering van voorkennis, die ontwikkeling van verklarende en prosedurale kennis, assessering, probleem-oplossing, selfontdekkende leer in die werklike lewe en terugvoering in die leerproses (Kiely, 2004:20; Overall, 2007:59).

Volgens dië teorie het elke persoon „n unieke begrip van die wêreld waarin hy of sy leef op grond van sy of haar persoonlike ervarings en die persoonlike betekenis wat die persoon daaraan heg. Alle nuwe ervarings van individue word gebaseer op hul eie bestaande perspektiewe en beskouinge (voorkennis) (Scheepers, 2000:2; Driscoll, 2005:393; Bartos, 2007:3; Pritchard, 2009:32-33). In die lig van die belangrikheid van voorkennis wat deur persoonlike ervaring gevorm word, moet onderrigters dus „n begrip hê van leerders se voorkennis om te kan verstaan hoe hulle nuwe kennis konstrueer wat aansluit by hulle voorkennis (Savery en Duffy 2001:1-6; Thanasoulas, 2002:1; Sjøberg, 2007:3). Gravett (1995:33-34) voer aan dat om effektiewe leer te laat plaasvind moet onderrigters ook leerders bewus maak van leemtes, gapings en diskrepansies in hulle voorkennis. Bestaande miskonsepsies in voorkennis wat as

gevolg van leemtes, gapings en diskrepancies ontstaan het moet eers uit die weg geruim word.

Volgens die sosiaal-konstruktivistiese teorie kan een persoon se kennis nooit heeltemal oorgedra word na „n ander persoon nie, omdat kennis die resultaat is van persoonlike interpretasies wat beïnvloed word deur, onder andere, leerders se geslag, etniese agtergrond, kultuur en kennisbasis (Snowman *et al.*, 2000:293; Kanselaar, 2002:2; Pritchard, 2009:29). Die leerders verkry nie kennis deur net na die onderriggewer te luister nie. Hulle konstrueer hul eie kennis gebaseer op hul oortuigings en vorige ondervindings. Die onderriggewer deel sy eie ervarings, maar die leerders sal dit nooit ervaar en interpreteer op die presiese wyse wat die onderriggewer dit ervaar het nie (Rautenbach, 2007:74). Die vorming en verandering van kennisstrukture (leer) word veroorsaak deur sosialisering wat plaasvind met die deel van multi-perspektiewe deur debatte en gesprekke met ander persone (Phillips, 1995:5; Abdal-Haq, 1998:4; Murphy, 2002:5; Driscoll, 2005:397; Sjøberg, 2007:3).

Die sosiaal-konstruktivistiese teorie maak ook die aanname dat leer direk verwant is aan die kontekste waarbinne dit plaasvind. Leerders se wêreldbeskouing word beïnvloed deur hul spesifieke kulture en die gemeenskappe waarbinne hulle leef. Individue in verskillende kulture sal byvoorbeeld die wêreld verskillend observeer, hipoteses toets, afleidings maak van gebeure wat konsekwent is met mekaar in daardie besonderse kultuur en sodoende konsensus bereik oor eie of gemeenskaplike wêreldbeskouing (Snowman *et al.*, 2000:294; Driscoll, 2005:397).

Sosiaal konstruktivisme beskou leer as meer as net die memorisering en reproduksie van kennis (Woolfolk, 2007:344). Lewis (2009:38) en Woolfolk, (2007:344) voer aan dat leer, volgens die sosiaal-konstruktivistiese teorie “n aktiewe proses is wat die konstruksie van kennis behels. Met die leerproses vind transformasie met die organisering en rekonstruksie van kennis plaas ten einde gestelde doelwitte en uitkomst te bereik. Die leerder konstrueer sy eie kennis op grond van „n ervaring met “n spesifieke aktiwiteit deurdat vorige ervarings, denkprosesse, refleksie, vergelykings en analyses gebruik word om nuwe inligting te vorm.

Die sosiaal-konstruktivistiese teorie argumenteer verder dat vir die doeleindes van leer, moet leertake uitdagend wees en nie net eenvoudige probleemoplossings en basiese vaardighede in dril nie (Woolfolk, 2007:349). Die redes hiervoor is omdat probleme in die werklike lewe kompleks is, veelvoudige, interaktiewe oplossingsmoontlikhede het en elke nuwe oplossing tot nuwe probleme lei wat nie met stap vir stap aanwysings opgelos kan word nie. Skole en ander opvoedkundige instansies moet dus leerders die geleentheid bied om hul hoërorde denke te ontwikkel om komplekse probleme te kan oplos. Hierdie komplekse probleme moet ingesluit word by outentieke leertake en aktiwiteite soos leerders dit gaan ervaar in komplekse, realistiese en relevante omstandighede in die werklike lewe (Van der Walt, 2006:20; Pritchard, 2009:29; Woolfolk, 2007:349).

*Wat* leerders leer en *hoe* hulle leer word beïnvloed deur hulle uniekheid, aktiewe betrokkenheid by die leerproses, voorkennis, sosiale interaksie tydens die leerproses, hulle doelwitte, motivering en verwagtinge (Mergel, 1998:2; Nye, 2000:88; Bothma, 2001:32; Driscoll, 2005:8; Pritchard, 2009:32).

Die essensiële kenmerke van leer volgens die sosiaal konstruktivistiese teorie, soos uitgelig deur Pritchard (2009:30), Lapadat (2002:2) en Gravett (2004:15), toon ooreenkomste met leer volgens die volwasse leerteorieë (vgl. 2.4.2 en 2.7). Hierdie essensiële kenmerke van leer kan soos volg opgesom word:

Die leerder is doelgerig, aktief betrokke by sy of haar eie leer, aanvaar verantwoordelikheid vir leer en kan onafhanklik werk. Betekenisvolle (*meaningful learning*) leer kan nie geskei word van ervaring nie. Die betekenisvolste ervarings geskied deur leerders te betrek by fisiese of kognitiewe aktiwiteite, want begrip en kennis word gevorm deur die leerder se interaksie met sy omgewing. Leer vind plaas deur gesprekke met ander. Met uitruiling van idees en opinies word nuwe gevolgtrekkings en idees gevorm. Leer vereis dat die leerders nuwe kennis en vaardighede kan demonstreer. Leerders se vermoë om te kan reflekteer oor die leerproses en vakinhoudelike bied „n geleentheid vir internalisering en „n dieper begripvlak van kennis. Refleksie verhoog leerders se begrip van hulle eie vermoëns en die toepassing van kennis in ander situasies. Leerders moet ook kan verduidelik en

bespreek hoe hulle tot gevolgtrekkings kom en watter strategieë hulle gebruik het om probleme op te los.

#### **2.4.2. Leemtes van die sosiaal-konstruktivistiese teorie**

Volgens die literatuur is daar heelwat leemtes in die sosiaal-konstruktivistiese teorie (Mergel, 1998:10; Scheepers, 2005:5; Liu & Matthews, 2005:391). Die sosiale konstruktivisme word as subjektief beskou omdat sosiale interaksie en gemeenskaplike leer oorbeklemtoon word en die rol van die individu in die leerproses onderbeklemtoon word (Mergel, 1998:10; Driscoll, 2005:399).

Dié teorie vereis dat goeie en duur infrastruktuur beskikbaar is soos onder andere laboratoriums, die Internet en verskeie inligtingsbronne wat soms nie bekostigbaar is vir alle skole nie, veral in Suid-Afrika (Scheepers, 2005:5; Liu & Matthews, 2005:391). Die teorie maak verder ook „n stilswyende aanname dat alle leerders verantwoordelik en ten volle selfgereguleerd is en oor goeie metakognitiewe vaardighede beskik om hul eie leer te beheer (Driscoll, 2005:400). Steinberg (1989) en Clark (1982) aangehaal deur Driscoll (2005:400) het bevind dat leerders wat minder self-gereguleerd is nie altyd oor die vermoëns beskik om hul eie leerbehoeftes en leermetodes te bepaal wat geskik is vir die fasilitering van hul eie vordering nie. Wanneer leerders leertake moet uitvoer wat verskeie hulpbronne vereis soos byvoorbeeld direkte ervaring, sekondêre bronne, navorsing en onderhoude, kan die oormaat van inligting oneffektiewe leerders verwar wanneer hulle moet onderskei tussen onbelangrike en irrelevante inligting (Venter, 2001:91). In situasies waar konsensus benodig word, kan konsensus moeilik bereik word, omdat elke leerder sy eie unieke realiteit skep binne sy eie denke, veral in „n multikulturele land soos Suid-Afrika (Venter, 2001:91).

Kritici is van mening dat met die toepassing van dié teorie se onderrigbeginsels, te veel fokus geplaas word op aktiewe en selfgereguleerde leer en nie in gedagte gehou word dat sommige leerders nog steiers en leiding benodig wanneer hulle besig is met leertake nie (Venter, 2001:91; Scheepers, 2005:5).

Volgens Windhill (2002:131) (aangehaal deur Tuckman & Monetti, <sup>1</sup>2011:321) en Woolfolk (2007:363) ondervind onderriggewers verskeie probleme met die implementering van sosiaal-konstruktivistiese onderrig-en leerbeginsels. Om sosiaal konstruktivistiese onderrig-en leerbeginsels toe te pas moet onderriggewers eers self sosiale konstruktivisme as "n basis vir onderrig verstaan, hulle klaskamers aanpas om by die sosiaal-konstruktivistiese filosofie in te pas en konflik en dilemmas wat ontstaan as gevolg van die tradisionele beskouinge van onderrig wat gekant is teen sosiaal-konstruktivisme, hanteer.

Windhill (2002:131) (aangehaal deur Tuckman & Monetti, 2011:321) lys verskillende vrae van onderriggewers wat dui op die konseptuele, pedagogiese, kulturele en politieke dilemmas waarmee onderriggewers gekonfronteer word weens sosiaal- konstruktivistiese onderrig- en leerbeginsels in hul klaskamers.

Voorbeelde van onderriggewers se vrae is:

- Gee alle aktiwiteite aanleiding tot die konstruksie van kennis by leerders?
- Kan leerders idees en feite wat as korrek beskou word deur eksperte leer, of moet hulle altyd hulle eie idees konstrueer?
- Moet onderrig gebaseer word op die leerders se bestaande ervarings eerder as op die leeruitkomste wat bereik moet word?
- Kan leerders vertrou word om verantwoordelikheid vir hulle eie leer te aanvaar?
- Hoe moet klaskamers beheer word as leerders meer met mekaar praat as met onderriggewers?
- Hoe kan diverse probleemgebaseerde leertake leerders help om spesifieke departementele slaagvereistes te behaal?

---

<sup>11</sup> Publikasiedatum van hierdie bron is 2011

- Hoe kan ouers se ondersteuning verkry word vir sosiale konstruktivistiese onderrig-en leermetodes wat onbekend is aan hulle?

Kumar (2006) en Hyslop-Margison en Stroibel (2008, aangehaal deur Tuckman en Monetti 2011:321) kom tot die gevolgtrekking dat onderriggewers se onvermoë om sosiale konstruktivistiese onderrig-en leerbeginsels toe te pas “n bepaalde leemte van die sosiaal konstruktivistiese teorie is.

## **2.5. VOLWASSE LEERTEORIEË**

Alhoewel daar nie “n enkele teorie of model is wat volwasse leer ten volle verduidelik nie, is daar verskillende teorieë, modelle, stelle beginsels en verduidelikings wat saam „n kennisbasis voorsien vir die konteks waarbinne volwassenes leer (Brookfield, 1995; Merriam, 2001:3).

### **2.5.1. Die konsep volwasse leerder**

Wanneer die konsep *volwasse leerder* bespreek word is dit logies om eers die konsep *volwassenheid* te omskryf. Die konsep *volwassenheid* word verskillend gekonstrueer in verskillende gemeenskappe. Die term kan verwys na: “n fase in die lewensiklus (kind, adolessent, volwassene) van “n individu, die status van “n individu in “n gemeenskap, die onderskeiding tussen kinders en nie-volwassenes of “n stel idees en waardes wat volwassenheid beskryf (Tight, 1996:13; Fasokun *et al.*, 2005:16; Gravett, 2004:6).

In hierdie studie word die term *volwassenheid* gebruik om te verwys na die onderrig en leer van volwasse leerders buite skoolverband wat onderskei moet word van die onderrig en leer van kinders en nie-volwasse leerders binne skoolverband. Die konsep van volwassenheid word nie direk in verband gebring met ouderdom nie, maar wel met individue se fisiese of liggaamlike volwassenheid (volgroeidheid), finansiële onafhanklikheid, die vermoë om onafhanklike keuses uit te oefen en om selfversorgend te wees (Tight, 1996:14; Gravett, 2004:6).

### **2.5.2. Die konsep volwasse leer**

Knowles (1980:2) definieer volwasse leer as die kuns en wetenskap om volwassenes te help leer (Unesco, 1976:2 aangehaal deur Nafukho, 2005:6-7).

Vanuit 'n holistiese perspektief definieer Mackeracher (1996, aangehaal deur Kiely *et al.*, 2004:18) volwasse leer as stelle emosionele, sosiale, fisiese, kognitiewe en geestelike prosesse. Merriam (2001:94) beskryf weer volwasse leer as „n komplekse verskynsel wat nie gereduseer kan word tot „n enkele, eenvoudige verduideliking nie, maar eerder as „n veranderende mosaïek waar ou stukke herrangskik en nuwe stukke bygevoeg word. Ou stukke verwys in Merriam (2001:94) se beskrywing na andragogiek, selfgerigte leer en transformerende leer. Die nuwe stukke verwys na resente modelle van volwassene leer uit die kritiese teorie, multikulturele en feminisitiese perspektiewe oor hoe konteks leer beïnvloed (Merriam, 2008:94).

Merriam en Cafferela (1991) definieer volwasse leer verder as „n leeroriëntasie waar die leerder beheer het oor die inisiering, beplanning, implementering en evaluering van die leerproses. Hierdie definisie beklemtoon die leerder se vermoë om selfgerig te wees en verantwoordelikheid te neem vir sy of haar eie leer.

Definisies, omskrywings en doelwitte van volwasse leer verskil dus afhangend van die navorser se filosofiese oriëntasie (Merriam, 2008:97). Die navorsers se filosofiese oriëntasies beïnvloed hul voorkeure vir onderrig- en leerbeskouings van spesifieke leerteorieë soos byvoorbeeld die behaviouristiese of kognitiewe leerteorieë.

### **2.5.3. Verskillende beskouinge van volwasse leer**

Cross (1982:228-235) onderskei tussen drie filosofiese oriëntasies binne volwasse leerteorieë naamlik, die behaviouristiese, die ontwikkelings en die humanitêre filosofieë. Amstutz (1999:19) voeg nog drie filosofieë by, naamlik „n kognitiewe, „n gesitueerde kognitiewe en liberale filosofie van volwasse leer.

Vervolgens word dié volwasse leerteorieë kortliks beskryf. Selfgerigte leer word egter in meer besonderhede bespreek, omdat die onderrig- en leerbeginsels van selfgerigte leer soos beskou volgens die humanitêre filosofie meer verband hou met hierdie studie se beskouing van effektiewe leer as met die ander beskouinge van volwasse leer.

### **2.5.3.1. Behaviouristiese beskouing van volwasse leer**

Die behaviouristiese beskouing kan toegepas word om te voldoen aan die spesifieke beroepsvaardighede van opvoedkundige en sosiale behoeftes van leerders. Alhoewel die beskouing verskil van die leerdergesentreerde benadering wat in volwasse leer gevolg word, word dit toegepas wanneer daar gefokus word op die ontwikkeling of verbetering van werksverwante vaardighede en opleiding (*on the job training*) met volwasse leer (Ozuah, 2005:85). Behaviouristiese onderrigmetodes word gevolg soos byvoorbeeld die onderriggewer wat die leeruitkomste vasstel wat bereik moet word, die stimulus voorsien, vra vir response, leertake in kleiner eenhede verdeel en versterking bied vir korrekte response om kennis en vaardighede te verbeter (vgl. 2.1.3) (Cross, 1981:232; Amstutz, 1999:19; Ozuah, 2005:85). Baie selfdoenpakkette en sagteware wat in professionele- en beroepsontwikkeling gebruik word is direkte toepassings van die behaviouristiese leerteorie (Ozuah, 2005:85).

### **2.5.3.2. Kognitiewe beskouinge van volwasse leer**

Die kognitiewe beskouinge fokus op die ontwikkeling van individue se kognitiewe denkstrukture soos byvoorbeeld inligtingverwerking (vgl. 2.4) (Amstutz, 1999:23).

Kiely *et al.* (2004 :19) se kognitiewe konstruktivistiese teorie beskou volwasse leer vanuit “n vier-lens model waarbinne die leerder, die leerproses, die onderriggewer en die konteks van leer die bepalende lense is waardeur volwasse leer beskou en beïnvloed word. Hierteenoor beskou Wilson (1993) en Schon (1983, 1987) (aangehaal deur Kiely *et al.*, 2004:24) volwasse leer as “n gesitueerde kognitiewe proses. Wilson (1993) en Schon (1983, 1987, aangehaal deur Flax-Archer, 2009:41) beskryf volwasse leer as *refleksie in aksie* omdat leer plaasvind wanneer leerders



reflekteer oor die aktiwiteite waarmee hulle besig is en sodoende insig verkry in die verband tussen nuwe inligting, vaardighede en hul ervaring. Die gesitueerdheid verwys na die leerder en die situasie wat sosiaal interaktief is.

### **2.5.3.3. Liberale beskouinge van volwasse leer**

Die doel van opvoeding (*education*) volgens die liberale beskouing is die bevordering van bevrydende (*emancipatory*) leer en sosiale handeling om leerders bewus te maak van waardes, oortuigings en aannames wat hulle onkrities geassimileer het vanuit “n dominante kultuur. Onderwys moet volwassenes kan ontwikkel sodat hulle as rolspelers verandering kan bring in sosiale en politieke kwessies van hul daaglikse lewens (Amstutz, 1999:19; Merriam, 2008:97; Brookfield, 1995; Flax-Archer, 2009:39).

Brookfield en Mezirow, onder die invloed van Freire en Horton, is van die belangrike navorsers in die liberale beskouing van volwasse leer (Wickett, 2005:157). Freire se idees het ontstaan teen die agtergrond van verdrukking in Brasilië. Die kern van sy opvoedkundige idees lê in “n politiese en humanitêre beskouing van mense as leerders, wat nie passief moet bly in die leerproses nie, maar aktiewe, refleksiewe deelnemers moet word om hulself en hulle sosio-kulturele omgewings te bevry van politieke en sosiale verdrukking. Opvoeding is vir Freire nie “n neutrale proses nie, maar „n proses wat vryheid moet fasiliteer.

Mezirow (1991:167) beskryf sy transformerende leerteorie as „n bevrydende proses waartydens volwasse leerders krities bewus raak van hul eie aannames en hoe hulle aannames hulle beperk ten opsigte van wat hulle sien, verstaan en ervaar in die wêreld (McGonical, 2005). Die transformerende leerteorie vereis “n paradigmaskuif wat Mezirow perspektief-transformasie (*perspective transformation*) noem. „n Paradigmaskuif beteken “n verandering in “n individu se denkingesteldheid en sy of haar voorstellings waarvan sy of haar alledaagse persepsies van die wêreld afhang.

Perspektief-transformasie is nie net “n rasonale proses nie, maar ook “n emosionele ervaring as gevolg van die paradigmaskuif wat veroorsaak word deur verskeie toestande en prosesse (Barkhuizen & Gravett, 2001; McGonical, 2005) soos:

- “n Aktiverende gebeurtenis wat die leerders dwing om hul bestaande denkwyses en moontlike beperkinge in hul denkwyse te heroorweeg soos byvoorbeeld die skep van kontrasterende sienings of dilemmas (Barkhuizen & Gravett, 2001; McGonical, 2005).
- Kritiese self-refleksie met die gebruik van joernale waar leerders kan besin oor hul aannames.
- Kritiese gesprekvoering waar leerders aan alternatiewe idees en benaderings blootgestel word.
- Geleenthede soos debatte en rolspel om hul nuwe perspektiewe uit te toets en toe te pas (Brookfield, 1995; Barkhuizen & Gravett, 2001; McGonical, 2005).

Die bogenoemde toestande en prosesse moet daarom deur volwasse onderriggewers geskep word om volwasse leerders te lei na “n paradigmaskuif oor hulle aannames ten opsigte van wat hulle sien, verstaan en ervaar in die wêreld.

Die selfkennis wat leerders ontwikkel uit refleksie tydens die genoemde toestande en prosesse is “n voorvereiste vir outonomie en selfgerigte leer (McGonical, 2005; Merriam, 2008:97).

Daar is ooreenkomste en verskille tussen Mezirow en Freire se beskouinge. Beide fokus op die opvoeding van volwassenes en die ontwikkeling van kritiese denke en refleksie in leerders sodat hulle hul sosiale omgewings kan verbeter en bevry van diskriminerende, onderdrukkende sosiale of politieke bestelle. Beide beskou opvoeding as “n bevrydende mag. Mezirow verskil egter van Freire se beskouinge in die sin dat hy vryheid meer vanuit “n persoonlike, psigologiese perspektief beskou waarvolgens die volwasse leerders eers krities bewus moet word van hoe en waarom hul eie aannames beperkend is voordat hulle hulself daarvan kan bevry en nuwe perspektiewe ontwikkel (vgl. 2.6.3.4) (McGonical, 2005). Freire beskou opvoeding

as die manier om individue te bevry van neerdrukkende, dominerende kulture van kolonialisme (Jarvis, 1995:85-86).

#### **2.5.3.4. Ontwikkelingsbeskouinge van volwasse leer**

Onder die ontwikkelingsbeskouinge van volwasse leer resorteer onder andere die fase- en die ouderdomsteorie. Intelligensie is volgens die fase-teorie nie "n vaste toestand nie, maar het die potensiaal om te ontwikkel soos wat volwassenes probeer sin maak van die wêreld (Trotter, 2006:9). Drie fases gekoppel aan ouderdomsgrense word onderskei waartydens leerders op verskillende aspekte van hul lewens fokus: die prekonvensionele fase (fokus op oorlewing), konvensionele fase (fokus op aanvaarding en konformering) en die post-konvensionele fase (fokus op kritiese oordenking van sake) (Trotter, 2006:9).

Indien onderriggewers die verskillende fases verstaan kan aktiwiteite gestruktureer word om aan volwasse leerders se behoeftes te voldoen om hulle te help met ontwikkeling deur die fases. Nuwe inligting wat geleer moet word moet in verband gebring word met die volwasse leerders se ontwikkeling tydens die fases en die verandering in hul lewensrolle.

Die ouderdomsteorie fokus op spesifieke probleme en persoonlike sake wat volwassenes op sekere ouderdomme affekteer. Tydens die prekonvensionele fase, wat voorkom tussen die laat dertigerjare en vroeë veertigerjare, reflekteer volwassenes oor en evalueer hul lewens. Hulle reflekteer oor hul rolle binne hul spesifieke kultuur wat aanleiding gee tot "n groter gemeenskapsin by volwasse leerders (Trotter, 2006:9). Tydens die konvensionele fase wat voorkom tussen die middel veertigerjare en vroeë vyftigerjare gee volwassenes meer betekenis aan verhoudings, beroepe en geestelike verpligtinge. Soos leerders ouer word tydens die post-konvensionele fase reflekteer hulle meer oor hul lewens en beroepe en neem meer ingeligte besluite.

### 2.5.3.5. Die humanitêre beskouing van volwasse leer

Vir navorsers met 'n humanitêre beskouing oor volwasse leer is die doel van volwasse onderwys die individu se ontwikkeling om sy volle potensiaal as 'n funksionerende persoon te bereik (Jarvis, 1995:98; Schunk *et al.*, 2008:33). Hierdie beskouing maak die aanname dat leerders natuurlike potensiaal het om te leer en dat leer sal plaasvind indien 'n uitnodigende leeromgewing geskep word, leergeleenthede daargestel word, hulpbronne voorsien word en leerders gelei word om te besin oor wat, hoe en waarom hulle leer (Cross, 1981:228; Amstutz, 1999:19; Schunk *et al.*, 2008:33).

Die humanitêre beskouing beskou die leerproses as doelgerig en erken individuele wyses van leer, kulturele invloede op die leerproses, en selfgerigte leer. Hierdie beskouing toon ooreenstemming met effektiewe leer volgens die konstruktivistiese leerteorie (vgl. 2.2.4).

Die volgende beginsels illustreer die humanitêre beskouing (Jarvis, 1995:98; Ozuah, 2005:86):

- Alle mense het natuurlike potensiaal om te leer.
- Leer is betekenisvol wanneer die leerders die toepaslikheid van die inhoud besef.
- Leer vereis 'n verandering in selforganisasie en selfpersepsie.
- Leer vind plaas wanneer 'n leerder se selfbeeld nie bedreig word nie.
- Leer is meer betekenisvol as leerders aktief deelneem.
- Leer behels die hele persoon (kognitief, affektief en spiritueel) (Jarvis, 1995:98; Amstutz, 1999:19; Merriam, 2008:97).

Ervaringsleer, andragogiek en selfgerigte leer is voorbeelde van humanitêre beskouing van volwasse leer.

## ▪ **Ervaringsleer**

Ervaringsleer het ontwikkel uit Dewey, Lewin, Piaget en Kolb se teorieë (Tight, 1996:22; Wickett, 2005:156). Ervaringsleer fokus op die wyses waarop leerders kennis, vaardighede en ervaring ontwikkel deur direkte ondervinding met “n verskynsel (Flax-Archer, 2009:39). Leerders gebruik vorige ervarings om probleme op te los wanneer hulle leer en nuwe maniere vind om meer ervaring op te doen. Ervaringsleer word ook effektief gebruik met besprekings wanneer leerders leer uit ander se mislukkinge en suksesse (Amstutz, 1999:24; Conlan *et al.*, 2008). Met gesprekke tydens die leerproses gee leerders betekenis aan hul lewens en verander hulle hul manier van leer soos byvoorbeeld deur informele leer (Tight, 1996:22; Amstutz 1999:23).

## ▪ **Andragogiek**

Merriam, (2001:11); Lewis, (2009:25) en Cretchley en Castle, (2001:491) beskou Houle, Tough en Knowles as die pioniers wat andragogiek en selfgerigte leer gedefinieer het as unieke praktyke van volwasse leer wat onderskei moet word van leer in die algemeen en van leer deur nie-volwassenes (pedagogiek). Die term *pedagogiek* word afgelei van die Griekese woord “*paid*” wat beteken *kind* en *gogiek* is afgelei van “*agogus*” wat beteken “*lei of leier van*”. Daarom word pedagogiek gedefinieer as die kuns en wetenskap om kinders te onderrig (Ozuah, 2005:83; Merriam, 2001:5; Gehring, 2000:151; Nafukho, *et al.*, 2005:9 ). *Andragogiek* is afgelei van die Griekse woord “*aner*” (met die stamwoord *andros*-) wat beteken “*volwasse man, nie seun nie*” en “*agogus*” wat beteken *lei*. Die term andragogiek word gebruik deur navorsers om “n onderskeid te tref tussen die onderrig van volwassenes en nie-volwassenes (Mihall & Belletti, 1999; Ozuah, 2005:83; Zmeyov, 1998:104; Merriam, 2001:11). Merriam (2001:11) noem andragogiek “n teorie, maar ander navorsers argumenteer dat andragogiek eerder “n wetenskap, “n filosofie of stel onderrigbeginsels is omdat andragogiek eerder voorstelle bied oor hoe volwassenes onderrig moet word (Cross,1981:227; Rachal, 2002:211) en verskil van pedagogiek wat fundamenteel “n onderwysergesentreerde model is waar die onderriggewer vir

kinders of nie-volwasse nes bepaal *wat, hoe* en *wanneer* daar geleer word (Ozuah, 2005:83; Cretchley & Castle, 2001:492).

Knowles (1975:2) omskryf andragogie k as “n proses waar individue leiding neem, met of sonder hulp van ander om hul leerbehoefte s te diagnoseer, leerdoelwitte te stel, menslike en ander hulpbronne te identifiseer, en gepaste leerstrategieë te implementeer en te evalueer om uitkomstes te bereik (Lewis, 2009:17; Cretchley & Castle, 2001:492).

Alhoewel dit voorkom asof pedagogie k en andragogie k twee uitsluitende of opponerende beskouings is, is dit in der waarheid nie die geval nie (Ozuah, 2005:84).

Die aannames van pedagogie k erken nie die beginsels van andragogie k of volwasse leer nie, maar beskou die leerder as „n afhanklike persoon met weinig of min voorkennis, wat vakgesentreerde onderrig en leer ontvang en deur eksterne faktore gemotiveer word (vgl. Tabel 2.1). Pedagogiese onderrigbeginsels kan egter in andragogie k gebruik word as die volwasse leerders baie afhanklik is van die onderriggewer en geen relevante voorkennis besit nie soos byvoorbeeld met rekenaaronderrig (Ozuah, 2005:84). Die onderriggewer moet in sulke gevalle mettertyd die volwasse leerder begelei van afhanklikheid na outonomie en selfgerigtheid (Ozuah, 2005:84).

Andragogie k maak vier aannames wat dit onderskei van pedagogie k (vgl. Tabel 2.1). Hierdie aannames het onderrigimplikasies vir afstandsl eer en moet in ag geneem word met die beplanning en aflewering van afstandsl eerprogramme (Rautenbach, 2007:88).

**Tabel 2.1: Andragogiek versus Pedagogiek**

Aannames ten opsigte van:	Andragogiek	Pedagogiek
<b>Konsep van die leerder</b>	<p>Selfgerig.</p> <p>Die onderriggewer se rol is om te fasiliteer tot selfgerigheid.</p>	<p>Afhanklik van die onderriggewer.</p> <p>Die onderriggewer neem verantwoordelikeheid vir die leerproses.</p>
<b>Rol van leerder se ondervinding</b>	<p>Ondervinding is verkry oor 'n leeftyd.</p> <p>Ondervinding dien as hulpbron vir nuwe leer vir self en ander.</p> <p>Ervaring word as meer waardevol beskou as dit wat deur ander oorgedra word.</p> <p>Ervaringstegnieke word verkies as metode van leer.</p>	<p>Min ondervinding is verkry voor die leersituasie.</p> <p>Afhanklik van die opinie van kundiges met ondervinding.</p> <p>Oordrag en memorisering is die tegniek van leer.</p>
<b>Gereedheid om te leer</b>	<p>Leer vind plaas wanneer daar 'n behoefte is en dien dan as motivering om te leer.</p> <p>Leer moet in daaglikse behoeftes voorsien en lewensgehalte verbeter.</p> <p>Leer moet georganiseer en georden word volgens elke individu se eie leerbehoefte.</p>	<p>Leer om volwassenes en gemeenskap se goedkeuring te verkry.</p> <p>Vrees vir mislukking dien as motivering om te leer.</p> <p>Gestandaardiseerde leer volgens ouderdomsgroepe.</p> <p>Vordering word vooraf bepaal om die klas as groep te pas.</p>
<b>Oriëntasie tot leer</b>	<p>Benodig onmiddellike toepassing in praktyk.</p> <p>Leer moet lei tot selfontwikkeling en bevordering in beroepe.</p> <p>Leerinhoude moet relevant en toepasbaar wees.</p>	<p>Uitgestelde toepassing, want leer is vakgeoriënteerd en weinig toepaslik op daaglikse lewens van leerders.</p> <p>Voordele van leer volg baie later in lewens, indien ooit.</p>

(Knowles, 1975; Gehring, 2000:152)

## ▪ Selfgerigte leer

Die konsep *selfgerigtheid* het vanaf die middel sewentiger jare “n prominente konsep in die beskrywing van volwasse leer geword. Selfgerigte leer het na andragoek verskyn as „n model wat “...*helped define adult learners as different from children...*” (Merriam, 2001:8).

Die afgelope drie dekades het beskouinge en definisies van selfgerigte leer uitgebrei omdat navorsers volwassenes se daaglikse, informele leer met werk, gesinslewe en gemeenskapslewe en hulle lewenservaringe beskou as potensiële leerervaringe wat binne selfgerigte leer val (Merriam, 2001; Conlan *et al.*, 2008).

Williams (2001:87, aangehaal deur Malan, 2008:55) definieer selfgerigtheid as:

- “n self-geïnisieerde proses van leer waar die leerders se vermoëns ontwikkel om hulle eie leer te beplan en te monitor;
- “n persoonlikheidskenmerk van leerders; en
- „n wyse waarop formele instansies leer organiseer sodat leerders toenemend meer beheer neem van hul eie leer.

Candy (1991:101, aangehaal deur Malan, 2008:56) definieer selfgerigte leer as die mate waartoe “n individu in beheer is van sy of haar toekoms. Beheer dui op outonomie. Vir Candy (1991:101) beteken outonomie om “n ingesteldheid te hê van outonome denke en optrede en om verantwoordelikheid te aanvaar vir die gevolge van denke en optrede in alle situasies (Malan, 2008:56).

Brookfield (1995) gee nie “n definisie van selfgerigte leer nie, maar omskryf selfgerigtheid volgens die volgende algemeen aanvaarde kenmerke:

- Met selfgerigte leer word leerders bemagtig om toenemend meer verantwoordelikheid te neem en keuses te maak oor hul eie leer.
- Selfgerigtheid funksioneer op „n kontinuum en verskil van persoon tot persoon en van situasie tot situasie.



- Selfgerigte leer vind nie noodwendig in isolasie plaas nie.
- Selfgerigte leerders het die vermoë om kennis en vaardighede toe te pas in verskillende situasies.
- Verskeie hulpbronne en aktiwiteite soos groepbesprekings, deeltydse studie, internskap, elektroniese dialoë en reflektiewe skryfwerk kan gebruik word met onderrig.
- Effektiewe rolle vir onderriggewers is moontlik soos die voorsiening van hulpbronne, evaluering van uitkomste en die bevordering van kritiese denke.
- Instansies maak gebruik van oopleerprogramme, individuele studieprogramme, en innoverende nie-tradisionele programme om selfgerigte leer te ondersteun.

Vir Brown (2004:41) en Hiemstra (1994) het selfgerigte leer ten minste vier hoofkenmerke: outonomie in leer, die vermoë om eie leer te bestuur, onafhanklike leer buite “n formele instansie, en lewenslange leer. Lewenslange leer stel leerders in staat om op verskillende tye, op verskillende wyses om verskillende redes op verskillende stadiums in hul lewens en beroepe te leer.

Volgens Nafukho *et al.* (2005:10-11) is die konsep *selfgerigtheid* kultuurgebonde. In die Westerse kultuur word die *self* dikwels voorgestel as “n tipe houer met geesteskenmerke en -sterktes wat binne “n persoon voorkom. Hierdie Westerse beskouing verskil van veral die plattelandse Afrika-beskouing waar die individu en die *self* gebonde is aan die gemeenskap en sy of haar uitgebreide gesinslede.

Selfgerigtheid beklemtoon binne “n Afrika-konteks meer interafhanklike verhoudings wat gekenmerk word deur gedeelde waardes oor Afrika identiteit, die individu se gemeenskap en kultuur (Nafukho *et al.*, 2005:11). Mbiti (1969:109, aangehaal deur Nafukho *et al.*, 2005:11) noem dat die individu baie min vryheid het vir selfgerigtheid buite die konteks van die tradisionele Afrikagesin en gemeenskap. Enigiets wat met die individu gebeur, gebeur ook met die gemeenskap en andersom.

Alhoewel hierdie situasie waar is van tradisionele Afrika-gemeenskappe het verskeie veranderinge sedertdien plaasgevind omdat Afrika nie in isolasie bestaan nie en daar met betrekking tot onderwys baie van ander kulture se gebruike ontleen word (Nafukho *et al.*, 2005:11). Indien „n vergelyking getref word, is die Afrika-klem op gemeenskap eerder as op die individu in lyn met die Westerse konsep van spanwerk, spanbou en spanleer. So ook is die konsep van gedeelde waardes by verskeie Afrika gemeenskappe in lyn met beginsels van gedeelde visies wat leerorganisasies moet aanmoedig (Nafukho *et al.*, 2005:11). Schutte, ’n vooraanstaande Suid-Afrikaanse filosoof is van mening dat die *self* in tradisionele Afrika gemeenskappe gemoed is met interafhanklikheid van ander, sowel as met hul eie begrip van die betekenis van menswees (Nafukho *et al.*, 2005:11).

DeMauro (2008:20), Trotter (2006:11) en Kiely *et al.*, (2004:20) se aannames oor andragoiek toon ooreenkomste met die aannames van selfgerigtheid van „n volwasse leerder wat vervolgens kortliks bespreek word.

#### **2.5.3.5.1. Aannames van selfgerigte leer**

##### **▪ „n Selfstandige selfkonsep**

Vanuit die literatuur word aspekte soos outonomie, verantwoordelikheid, toewyding en deursettingsvermoë genoem as kenmerke van volwassenheid (Muller, 1993:239; Gravett, 2004:8). Hierdie kenmerke dui op ’n selfstandige selfkonsep (Gravett, 2004:8). ’n Volwassene met ’n selfstandige selfkonsep, wil sy of haar eie lewens- en beroepsbesluite neem en deur ander beskou word as ’n verantwoordelike mens (Ozuah, 2005:84; Beaman, 1998:49). „n Volwasse leerder met ’n selfstandige selfkonsep heg ook waarde aan onafhanklikheid, wil in beheer wees van eie leer en wil verstaan waarom iets geleer moet word (Bihall & Miletti, 1991; Gom, 2009:19; Cretchley & Castle, 2001:491).

Omdat volwasse leerders selfstandig is en in beheer wil wees van hul eie leer, verkies hulle onderriggevers wat as fasiliteerders met die leerproses betekenisvolle leeromgewings skep, en ondersteuning, raadgewing en leiding bied (Bihall & Miletti,

1991; Tight, 1996:26; Gravett & Petersen, 2009:282). Die selfstandigheid van die volwasse leerder vereis dat die onderriggewer „n fasiliteringsrol vervul sodat die volwasse leerder verantwoordelikheid vir sy of haar eie leer moet neem en nie voorgeskryf word oor hoe en wat om te leer soos met onderrig en leer met die tradisionele onderwysergesentreerde benadering nie (Cretchley & Castle, 2001:493).

Benewens die onderriggewer se rol wat verander, vereis selfgerigte leer ook die aktiewe betrokkenheid van die leerder. Aktiewe leer word gekenmerk deur interaksie tussen onderriggewers en leerders, gesprekke en besprekings waar leerders met nuwe idees vorendag kom en nuwe idees in die werkplek uitgetoets word. Met selfgerigte leer inkorporeer leerders ervaring en teorie om persoonlike groei teweeg te bring (Amstutz, 2009:32).

- **Identifiseer eie leerbehoefte**

Leer moet georganiseer en georden word volgens elke individu se eie leerbehoefte. Volwasse leerders beskou hulle leerbehoefte pragmaties, daarom wil hulle hul eie opvoedkundige roetes bepaal soos byvoorbeeld keuses in onderwerpe en vakke om toepasbaarheid in die praktyk te verseker (Bihall & Miletti, 1991). Omdat hulle hul eie leerbehoefte identifiseer is hulle gereed om te leer om hul eie leerbehoefte te bevredig. Hulle baseer hul leerbehoefte op kennis en vaardighede wat hulle benodig en onmiddellik kan toepas. Leer sal plaasvind wanneer daar „n behoefte is en die behoefte dien as motivering om te leer (Knowles, 1970:39-49). Volwasse leerders vind dit frustrerend om kennis en vaardighede aan te leer wat vir hulle geen toepassingswaarde het nie (Trotter, 2006:11).

- **Lewenservaring wat dien as vernaamste hulpbron by leer**

„n Volwasse leerder het verskillende ervaringe wat sentraal staan in die leerproses (Cretchley & Castle, 2001:493; Ozuah, 2005:84). Eerstens beskik volwassenes oor lewenservaring wat lewensveranderlike gebeure (soos siekte) insluit wat kognitiewe vermoëns kan affekteer. Tweedens het hulle werkervaring wat gegrond is op vasgestelde denkpatrone wat gebaseer is op vorige suksesse en mislukkings. Derdens

word die volwasse leerders se ervaring beïnvloed deur ouderdomsfaktore en die tydperk van onderbreking sedert vorige studies (Conlan *et al.*, 2008).

Gravett (2004:1) noem byvoorbeeld dat alhoewel volwassenes oor ervaring beskik, baie volwassenes wat na jare van onderbreking in formele studies weer begin leer, probleme ondervind met angstigheids en selfvertroue wat veroorsaak dat sulke leerders hul eie leervermoë onderskat.

Die belangrikheid en betekenisvolheid van die inligting wat geleer word speel 'n belangrike rol in die herroeping van inligting vanuit die langtermyngeheue (vgl. 2.5). Onderriggewers moet nuwe inligting en vaardighede in verband bring met leerders se ervaring en nie slegs op voorgeskrewe studiemateriaal en sekondêre tekste steun as hulpbronne nie (Trotter, 2006:10). Wanneer onderriggewers gebruik maak van gevallestudies, refleksie, joernaalinskrywings, gesprekke en probleemoplossings-aktiwiteite, deel volwasse leerders hul ervarings met ander en vind hierdie leerders baat by ander se ervaring en kennis, en verkry hulle insig in die nuwe inligting (Ozuah, 2005:84; 2007:37; Trotter, 2006:9; Gom, 2009:19).

▪ **Leerbehoefte is in noue verband met veranderende beroeps- en sosiale rolle**

Hiemstra (1994) en Flax-Archer (2009:39) noem dat onderriggewers geleenthede moet skep wat selfgerigtheid bevorder, in daaglikse behoeftes voorsien en die lewensgehalte van leerders verbeter. Gravett (2004:16) onderskei drie behoeftes vir leer wat in verband staan met die leerders se motivering vir leer. Eerstens, die behoefte om te leer om aan sosiale behoeftes te voldoen en vir persoonlike ontwikkeling. Tweedens die behoefte om gebruik te maak van onderwys en verdere opleiding vir die bereiking van 'n eksterne doelwit soos die verwerwing van 'n sertifikaat of graad. Derdens die behoefte om kennis of vaardighede te bekom om intrinsieke redes en uit persoonlike belangstelling.

- **Geïnteresseerd in die onmiddellike toepassing van kennis**

Volwasse se gereedheid om te leer word bepaal deur die relevansie en bruikbaarheid van inligting om probleme op te los in die werklike lewe (Ozuah, 2005:84). Hulle is geïnteresseerd in en word gemotiveer deur leeraktiwiteite wat betekenisvol en probleem- en ondervinding gebaseerd is eerder as inhoud-georiënteerd (Cretchley & Castle, 2001:492; Gravett, 2004:16). Om probleme op te los gebruik hulle hul ervaring en nuwe kennis (Trotter, 2006:10). Sommige modules in „n formele program soos byvoorbeeld die BEd Honneurs sal daarom vir sekere leerders meer relevant en toepaslik wees as vir ander. Die relevansie en toepaslikheid van „n module vir leerders se daaglikse beroepsaktiwiteite beïnvloed ook die leerder se motivering en aktiewe deelname in gesprekke (Gom, 2009:23; Trotter, 2006:11). Daarom sal leerders in formele onderwys en voortgesette professionele ontwikkeling programme selekteer wat relevant is vir hulle en wat van toepassing op hulle lewens- en beroepsituasies is. Leerders sal byvoorbeeld voor registrasie inligting analiseer oor „n program en „n kurrikulum en modules kies wat hulle werksomstandighede die beste pas (Gom, 2008:21)

- **Gemotiveer deur interne faktore (soos eie leerbehoefte en belangstellings) eerder as deur eksterne faktore**

Knowles (1984:12) en Rachel (2002: 220) se beskouing is dat volwasse leerders eerder intrinsiek as ekstrasiek gemotiveer is. Alhoewel volwasse leerders gemotiveer word deur ekstrasieke faktore word hulle sterker gemotiveer deur intrinsieke faktore soos weetgierigheid en belangstelling om te leer, „n goeie selfbeeld, erkenning van vermoëns, beter lewenskwaliteit, meer selfvertroue en selfverwesenliking.

Rachel (2002: 220), Gom (2008:18), Flax-Archer (2009:44) Merriam (2001:5) en Brown (2004:41) argumenteer egter dat volwasse leerders dikwels meer ekstern gemotiveer word. Voorbeelde van eksterne motivering is onder andere: werksversekering, status of persoonlike bevordering soos hoër beroepstatus, die geleentheid om nuwe sosiale verhoudings te vorm (Osman & Castle, 2006:517),

ontvlugting van vervelige roetine in werk en gesinslewe, eksterne verwagtings van werkgewers dat werknemers hul kwalifikasies en vaardighede verbeter en sosiale verantwoordelikhede teenoor die gemeenskap soos om betrokke te wees by opheffingswerk en projekte in „n gemeenskap.

Pintrich en Schunk (2002:72) voer aan dat leerders se motivering beïnvloed word deur hulle verwagtinge van akademiese sukses en die waarde wat die akademiese sukses inhou (vgl. 3.3.1.2). Leerders wat byvoorbeeld baie waarde heg aan akademiese sukses sal baie meer energie en inspanning gebruik om hul doelwitte te bereik. Doelwitte wat bereik word verhoog leerders se selfmotivering (Ozuah, 2005:84; Flax-Archer, 2009:44).

#### **2.5.4. Onderrigbeginsels vir leer volgens die volwasse leerteorieë**

Volgens Schapiro (2003:5) en Gravett (2004:15) vereis volwasse leer die gebruik van konkrete ervaring, gesprekvoering en refleksie. Leerders leer wanneer hulle bewus gemaak word van hul kennis uit ervaring en die ervaring dan in verband gebring word met nuwe inligting (Gravett, 2004:15). Wanneer onderriggewers volwassene leerders se ervaring respekteer en nuwe inligting by die ervaring inkorporeer word die leerproses meer effektief (Billigton, 1996:2; Ozuah, 2005:86; Trotter, 2006:10). Leerders kan op grond van hul ervaring hipoteses maak, byvoorbeeld “n voorspelling of moontlike oplossing vir “n probleem wat hulle begrond met bewyse uit hul ervaring (Gravett, 2004:15).

Volwasse leerders leer eerder met groepsbesprekings, gevallestudies en rolspel as die leerders gemeenskaplike ervaring het oor die onderwerpe wat bespreek word en verskillende leerstyle erken word (Gravett, 2004:15; Trotter 2006:10). Met groepsbesprekings analiseer leerders byvoorbeeld individueel en gesamentlik die implikasies van hul voorstelle vir probleemoplossings. Hierdeur kry leerders die geleentheid om hul eie wanpersepsies en oortuigings te bevraagteken en raak hulle bewus van leemtes in hul begrip van nuwe kennis (Gravett, 2004:15). Deur hierdie interaktiewe besprekings leer volwasse leerders om te reflekteer, te groei en aan te pas regdeur hulle loopbane (Ozuah, 2005:86; Trotter, 2006:11).

Volwasse leerders leer wanneer hulle positiewe eerder as negatiewe terugvoer kry oor hulle vordering en die leemtes in hulle kennis en begrip van nuwe inligting uitgewys word met die terugvoer (Beaman, 1998:50; Ozuah, 2005:86; Gravett, 2006:16). Saam met die terugvoer moet daar ondersteuning wees met die implementering van nuwe vaardighede wat hulle direk kan toepas in hulle klaskamers (Kiely *et al.*, 2004:20; Cheren, 2002:190). Onderwysstudente wat kwalifikasies verbeter met afstandslereer wil byvoorbeeld nuwe kennis opdoen wat hulle onmiddellik kan implementeer in hulle klasse. Hulle wil met ander leerders onderrigpraktyke bespreek soos die bestuur van klaskamersituasies en probleemoplossings. Leer vind ook geredeliker plaas wanneer studies vrywillig is.

### **2.5.5. Leemtes in die volwassene leerteorieë**

Merriam (2001:5) en Brown (2004:41) argumenteer dat aannames oor volwassene leer ook kenmerkend is van hoe nie-volwassenes (kinders en adolessente) leer. Baie volwassenes is byvoorbeeld afhanklik van die onderriggewer vir struktuur, waarteenoor nie-volwassenes soms meer onafhanklikheid en selfgerigtheid met leer openbaar. Kerka (1986), Cretchley en Castle (2001:494) en Conlan *et al.* (2008) is van mening dat volwasse leerders se selfgerigtheid in werklikheid op 'n kontinuum verskil van leerder tot leerder en van situasie tot situasie. Op die kontinuum verskil volwasse leerders ten opsigte van hulle gewilligheid en vermoëns om persoonlike verantwoordelikheid vir eie leer te aanvaar, soos met keuses oor doelwitte en die wyses waarop hulle deelneem aan die leerproses (Kerka, 1986; Conlan *et al.*, 2008).

Nie alle volwasse leerders is daarom ten volle selfgerig of selfstandig nie, en daar is baie wat sterk leiding benodig.

'n Leemte spesifiek met betrekking tot andragogiek word opgemerk deur O'Shea (2003:63), Merriam (2001:5), Schapiro (2003:7) en Cretchely en Castle (2001:494) naamlik dat andragogiek as 'n filosofie van volwasse leer nie genoeg klem plaas op kritiese refleksie, sosiale interaksie van leerders en politiese, sosiale en ekonomiese transformasie in onderwys nie.

Brookfield (1995) waarsku dat daar in die definiëring en beskrywing van volwasse leer gewaak moet word daarteen om volwasse leerders slegs op grond van kronologiese ouderdom as "n homogene groep te klassifiseer. Die verskille in onder andere, klas, kultuur, etnisiteit, persoonlikheid, leefstyl en lewensondervinding is baie meer beduidend in volwasse leer as die feit dat dié leerders nie kinders of adolessente is nie (Brookfield, 1995).

Volwassene leerteorieë plaas te veel fokus op die belangrikheid van ervaring met leer sonder om in gedagte te hou dat die kwantiteit van ervaring nie noodwendig gelykgestel kan word aan die diepte, rykheid en intensiteit van ervaring nie. Individue kan byvoorbeeld vir baie jare dieselfde ervarings beleef waaruit daar nie noodwendig "n goeie, relevante kennisbasis en vaardighede ontwikkel nie (Brookfield, 1995).

Ervaring kan ook "n struikelblok wees indien volwasse leerders se vorige onderwys en leerervaringe gekenmerk word deur passiewe leer. Sulke leerders verkies en verwag die tradisionele onderwysergerigte onderrigbenadering en nie selfgerigtheid nie. Indien hulle nie volgens die tradisionele onderwysergerigte benadering onderrig ontvang nie, raak die volwasse leerders gefrustreerd en negatief teenoor die onderriggewer en die studies, veral die leerders wat vir "n lank tyd nie betrokke was by formele studies nie (Gravett, 2004:8). Baie volwasse leerders is ongestruktureerd en het baie raadgewing en leiding nodig omdat hul aandag maklik afgelei word deur hul eie behoeftes, aannames, waardes en miskonsepsies wanneer hulle onafhanklik moet werk. Hulle het min selfvertroue en beskik nie oor die noodsaaklike hulpbronne om onafhanklik te leer nie (Conlan *et al.*, 2008; Amstutz, 1999:20).

Dis egter nie slegs afhanklike leerders wat selfgerigte leer wil vermy nie. Nah (2000) en Bhalalusesa (2001:157) het in hul navorsing bevind dat nie alle gemeenskappe die ontwikkeling van onafhanklikheid, outonomie en selfgerigtheid as waardes hoog aanskryf nie (veral nie by vroue nie). Uit die Koreaanse perspektief noem Nah (2000) byvoorbeeld dat nie slegs outonomie met selfgerigte leer beklemtoon word nie, maar ook interafhanklikheid. Onafhanklikheid en outonomie word vanuit die Koreaanse perspektief beskou as tekens van onvolwassenheid en selfsugtigheid (Nah, 2000).



Die eerste modelle van volwassene leer laat leemtes weens die eensydige klem op die bemagtiging, bevryding en inligtingverwerking van die individuele leerders in hierdie modelle asook oor die liniêre ontwerp waarvolgens leerbehoefte gediagnoseer is (Merriam, 2008:94). Met die liniêre ontwerp is eerstens hulpbronne geïdentifiseer, die onderrigformaat is daarna bepaal en laastens het die evaluering van leeruitkomste plaasgevind (Merriam, 2008:94). Die leemtes met die liniêre ontwerp word veroorsaak omdat volwasse leerders nie holisties beskou word nie en daar slegs op die kognitiewe prosesse van leer gefokus word. Behalwe hulle denke en geheue beïnvloed hulle emosies, aspirasies, sosiale en beroepsleefwêreld, die formele en informele wyses waarop hulle leer en die konteks waarbinne hulle leer ook die leerproses (Merriam, 2008:96).

Amstutz (1999:19), Wickett (2005:157) en (Cretchley & Castle, 2001:491) beskryf die liberale beskouing van volwasse leer as politiek linksgesind omdat daar gefokus word op die sosiale geskiedenis, handeling en konteks van die leerders binne ’n politieke bestel. Jarvis (1995:85-86) stem saam met die navorsers en beskou die onderbelyning van die kognitiewe dimensies van leer in die liberale leerteorie as ’n leemte.

## **2.6. SAMEVATTING**

In hierdie hoofstuk is verskillende leerteorieë bespreek en is effektiewe leer volgens elke teorie beskou. Daar is tot die gevolgtrekking gekom dat die verskillende teorieë vervlegtheid met mekaar vertoon, dat elke teorie bepaalde sterk punte en leemtes het wat meebring dat daar nie op ’n enkele leerteorie gesteun kan word vir ’n omskrywing van effektiewe leer nie.

Brown (2004:6) merk op dat die antwoord op die vraag *Wat is effektiewe leer?* afhang van die definieerder se eie oriëntasie tot leer sowel as die aard van leer in ’n spesifieke konteks. Vir ’n toegewyde behaviouris is leer byvoorbeeld die verandering van gedrag wat veroorsaak word deur ondervinding. Vir die meeste kognitiewe navorsers is effektiewe leer die wyse waarop inligting waargeneem, verwerk, uitgebrei, geberg

en herroep word. Navorsers binne die sosiaal-kognitiewe, konstruktivistiese en volwasseleer tradisies sal in hul definisies weer aktiewe, outonome en selfgerigte leer, sosiale interaksie, leer deur waarneming, refleksie, metakognisie en ervaring beklemtoon. Elke teorie beklemtoon dus spesifieke aspekte van leer terwyl ander aspekte weer onderbeklemtoon word, wat tot gevolg het dat elke beskouing verskillende implikasies inhou vir programontwerp, die rol van onderriggewers, metodes van leer en assessering.

Samevattend wil die navorser hiervan volstaan deur leer vir die doel van hierdie studie te omskryf as: “n aktiewe, konstruktiewe, doel-georiënteerde gebeure wat beïnvloed word deur die mate waartoe leerders selfgereguleerd is, verantwoordelikheid neem vir hul eie leer en nie afhanklik is van iemand anders nie. Aktiewe leerders moet self inligting tot kennis verwerk. Leer is konstruktief deurdat leerders nuwe inligting verwerk deur dit met hulle bestaande kennis te integreer waardeur hulle bestaande kennis nie net in omvang uitgebrei word nie, maar ook verdiep en verryk word. Leerders moet persoonlike doelwitte stel en beplan om die gestelde doelwitte op “n sover moontlik selfstandige, self-gerigte en selfgereguleerde wyse te bereik.

## **HOOFSTUK 3: SELFGEREGULEERDE LEER**

### **3.1. INLEIDING**

Die doel van hierdie studie is om „n model voor te stel om die selfgereguleerde leervaardighede van afstandslersers te ontwikkel sodat hulle akademiese prestasies kan verbeter. Derhalwe word selfgereguleerde leer in hierdie hoofstuk bespreek.

Die belangrikheid van selfgereguleerde leer word beklemtoon deur die noodsaaklikheid daarvan om nie net leersers se vakinhoudelike kennis nie, maar ook hulle hoërdenke, kritiese denkvaardighede en lewenslange leer te ontwikkel sodat leersers toegerus word om hulself te kan handhaaf in “n veranderende wêreld (Zimmerman, 2002:3; Paris & Winograd, 2001:1; Pintrich, 1989:118). Hierbenewens veroorsaak die wêreldwye tegnologiese ontwikkeling veranderinge in gemeenskappe wat vereis dat leersers oor vermoëns en selfgereguleerde leervaardighede moet beskik om in hul beroepe en op hul eie belangrike nuwe vaardighede aan te leer (Zimmerman, 2002:3; Paris & Winograd, 2001:1; Pintrich, 1989:118). “n Nuwe benadering tot leer word vereis waar die klem val op die proses of die hoe van leer eerder as op die hoeveelheid inligting wat geleer word (Monteith, 1990:453).

Selfgereguleerde leersers is proaktief in hul pogings om te leer, want hulle is bewus van hul sterkpunte en van hul beperkinge. Hulle stel persoonlike leerdoelwitte en gebruik strategieë wat pas by die spesifieke take wat hulle moet voltooi (Zimmerman, 2002:2; Maitland, 2000:9; Montalvo & Torres, 2004:3).

Om “n goeie verstaan van selfgereguleerde leer te verseker word eers “n bondige oorsig gegee van verskillende beskouinge van selfgereguleerde leer (vgl. 3.2). Selfgereguleerde leer kan vanuit verskillende teoretiese hoeke beskou word, onder andere vanuit die behaviouristiese-, fenomenologiese-, Vygotskiaanse, kognitief konstruktivistiese en sosiaal-kognitiewe beskouinge. In hierdie studie word selfgereguleerde leer gegrond op Bandura se sosiaal-kognitiewe beskouing omdat

daar volgens sy beskouing gedurige interaksie tussen persoons-, omgewings- en gedragsveranderlikes is wat belangrik is vir hierdie studie.

Na 'n oorsig van sy beskouing (vgl. 3.2.5) word selfgereguleerde leer in meer besonderhede bespreek soos wat Zimmerman dit verder uitgewerk het (vgl. 3.3) eerstens om Zimmerman se definisies van selfgereguleerde leer van nader te beskou (vgl. 3.1.1), enkele beskouinge van selfgereguleerde leer kortliks te bespreek (vgl. 3.2), en Zimmerman se driefasemodel vir selfgereguleerde leer breedvoerig te verduidelik (vgl. 3.3.1). Metakognisie as 'n voorwaarde vir selfgereguleerde leer (vgl. 3.4) en die faktore wat selfgereguleerde leer beïnvloed (vgl. 3.5) word ook bespreek. Ten slotte word 'n samevatting van die hoofstuk gegee (vgl. 3.6).

### **3.2. VERSKILLENDE BESKOUINGS VAN SELFGEREGULEERDE LEER**

Zimmerman (2001:8) ontleed navorsers se beskouinge van selfgereguleerde leer aan die hand van vyf gemeenskaplike, onderliggende vrae naamlik:

- Wat motiveer leerders om selfgereguleerd te wees?
- Deur watter prosesse of prosedure word leerders selfrekwies of bewus van hulself?
- Van watter prosesse maak leerders gebruik om akademiese doelwitte te bereik?
- Hoe beïnvloed die sosiale en fisiese omgewing selfgereguleerde leer? en
- Hoe ontwikkel leerders die vermoë om te selfreguleer wanneer hulle leer?

Die behaviouristiese, fenomenologiese, Vygotskiaanse, kognitiewe en konstruktivistiese beskouinge van selfgereguleerde leer word vervolgens in terme die vyf gemeenskaplike, onderliggende vrae beskryf.

### 3.2.1. Die behaviouristiese beskouing

Volgens die behaviouriste word leerders gemotiveer om tot selfgereguleerde leerders te ontwikkel deur versterking. Die impak van versterking op leerders se gedrag blyk duidelik wanneer leerders keuses moet maak tussen (a) handeling, (b) die versterkingswaarde van die gevolge van handeling en (c) onmiddellike of latere gevolge van handeling (Mace *et al.*, 2001:42). Hierdie keuses handel oor leerders se selfbeheer, impulsiwiteit en toewyding. Selfbeheer, impulsiwiteit en toewyding is belangrike kenmerke van alle beskouinge van selfgereguleerde leer, maar vir die behaviouristiese beskouing is dit veral die leerder se keuse tussen onmiddellike of latere versterking wat bepaal hoe selfgereguleerd of nie 'n leerder is (Mace *et al.*, 2001:43).

Wanneer leerders keuses maak tussen handeling word hulle keuses bepaal deur die mate van selfbeheer, impulsiwiteit of toewyding wat hulle toepas. Selfbeheer en toewyding omsluit die keuses tussen handeling wat onmiddellike beloning en versterking, of latere (dikwels beter) beloning en versterking tot gevolg sal hê. Impulsiwiteit behels die selektering van 'n onmiddellik beskikbare, kleiner beloning ten koste van beter of groter belonings op 'n latere tydstip. Mace *et al.*, (2001:42) illustreer die behaviouristiese beskouing met die volgende voorbeelde. 'n Leerder beoefen byvoorbeeld selfbeheer wanneer hy of sy besluit om eerder vir 'n toets te studeer as om met vriende te gaan flik. 'n Leerder wat eerder alleen as met 'n groep studeer omdat hy of sy weet die groep gaan nie by die studieplan hou nie, openbaar toewyding. 'n Leerder wat byvoorbeeld besluit om partytjie te hou die aand voor 'n eksamen en as gevolg daarvan druipe openbaar impulsiwiteit.

Volgens die behaviouristiese beskouing kan selfgereguleerde leer ontwikkel word en akademiese doelwitte bereik word deur gebruikmaking van die volgende hoofprosesse naamlik, selfmonitering, selfinstruksie en selfevaluering (Zimmerman, 2001:9; Mace *et al.*, 2001:43). Mace *et al.*, (2001:48) merk op dat die behaviouristiese beskouinge van selfmonitering, selfinstruksie en selfevaluering verskil van die sosiaal-kognitiewe beskouinge (vgl. 3.2.5). Met selfmonitering, selfinstruksie en selfevaluering fokus die behaviouristiese beskouing op leerders se vermoëns om hulle omgewing op

verskillende wyses te organiseer en aan te pas sodat versterking volg op hulle gedrag en hulle straf vermy. Met selfmonitering hou leerders „n fisiese rekord van hul selfbewustheid, en selfreaksie tydens die leerproses (Zimmerman & Schunk, 2001:290; Zimmerman, 1990:5). Selfbewustheid oor selfgereguleerde handeling word met die behaviouristiese beskouing in verband gebring met selfreaktiwiteit. Selfreaktiwiteit vind plaas nadat leerders hul gedrag waargeneem, selfgerekordeer en verander het as gevolg van hul waarnemings en rekords (Mace *et al.*, 2001:60). Die behaviouristiese beskouing maak verder gebruik van verbale instruksie en selfversterking om selfgereguleerde response en leer te ontwikkel (Pajares, 2002). Selfversterkers is stimuli wat response beïnvloed, maar word gestaak as die resultate nie na wense is nie.

Volgens die behaviouristiese beskouing dra die sosiale en fisiese omgewing by om selfgereguleerde leer te ontwikkel. Deur modellering en versterking van onderriggewers vanuit die omgewing word leerders gevorm (shaping) tot selfgereguleerde leerders (Zimmerman, 2001:9). Vorming behels die versterking van elke stap waarmee leerders vorder om die gestelde doelwit te bereik, in plaas van versterking nadat die gestelde doelwit bereik is (Woolfolk, 2007:218). Skinner (1968:106-113) en Snowman *et al.* (2000:222) lig belangrike aspekte van vorming uit om die leerproses te optimaliseer, naamlik, elke stap in die leerproses moet kort wees en na vore kom as gevolg van reeds geleerde gedrag, leerders moet gereeld beloon en versterk word, veral in die eerste fases van leer aangesien gedrag gevorm word deur „n patroon van versterking in die omgewing en terugvoer moet so vinnig as moontlik geskied. Volgens hierdie beskouing sal onderriggewers hul leerders toelaat om hulself te versterk vir die voltooiing van werkopdragte, oor „n alternatiewe plan beskik vir mislukkings en sterk beloningskriteria gebruik om leerders tot selfgereguleerde leerders te ontwikkel (Zimmerman & Schunk, 2001:290).

### **3.2.2. Die fenomenologiese beskouing van selfgereguleerde leer**

Fenomenoloë veronderstel dat „n leerder se selfkonsep die kern is van motivering om selfregulerend te wees (Zimmerman & Schunk, 2001:292; Zimmerman, 1990:5). Die basiese rol van die selfkonsep in die leerproses is om motivering, uithouvermoë en

inspanning te genereer tydens die leerproses. Positiewe selfkonsepte gee aanleiding tot positiewe verwagtinge en gevoelens wat direk die motivering om te leer en selfgereguleerd te wees beïnvloed (McCombs, 2001:87). Selfregulering vind plaas deur evaluering van die persoonlike betekenis en relevansie van die leertaak gemeet aan persoonlike bevoegdheid, selfwaarde, selfidentiteit en doelwitte (Zimmerman, 2001:9).

McCombs (2001:86) onderskei volgens die fenomenologiese beskouing van selfgereguleerde leer, tussen 'n globale en domein-spesifieke selfkonsep. Leerders se globale selfkonsepte word gevorm deur algemene oortuigings van hulle vermoëns om hulle kognisie, affek en motivering te beheer in leersituasies. Die globale selfkonsepte is beide leerders se oortuigings dat hulle oor die nodige kennis en vaardighede beskik wat vereis word vir selfgereguleerde leer, en ook die beeld wat leerders het oor hulself as selfgereguleerde leerders. Globale selfkonsepte word gevorm deur, onder andere, leerders se persepsies van hulle persoonlike kenmerke, hul selfwaarde, hul persoonlike doelstellings en hul visies van hulself in die toekoms. Leerders se domeinselfkonsepte verwys na hulle algemene oortuigings van hulle vermoëns om hulle kognisie, affek en motivering in 'n spesifieke konteks of vakgebied, byvoorbeeld Wiskunde, te beheer.

Volgens die fenomenologiese beskouing behels selfgereguleerde leer drie stappe, eerstens doelwitstelling, tweedens, beplanning en selektering van strategieë en derdens uitvoering van die leertaak en evaluering (McCombs, 2001:108-109).

Met doelwitstelling moet leerders doelwitte kan stel en identifiseer wat vir hulle belangrik is. Om belangrike aspekte te kan identifiseer vereis dat leerders hulself moet ken en realistiese verwagtings moet kan skep binne hul vermoëns. Leerders moet weet waarvan hulle hou, en selfbewustheid en selfaanvaarding hê van hul belangstellings, behoeftes en waardes om relevante, betekenisvolle, persoonlike doelstellings te kan stel (McCombs, 2001:108).

Met die tweede stap in selfgereguleerde leer het leerders die geleentheid om hulself in aksie te stel deur persoonlike planne te beraam en gepaste strategieë te kies om hul

gestelde leerdoelwitte, wat binne hulle algemene selfontwikkelingsdoelwitte val, te verwesenlik. Leerders se metakognitiewe vaardighede wat insluit selfkennis, selfmonitering, selfrefleksie en selfevaluering, moet ontwikkel wees sodat hulle effektief persoonlike beplanning en keuse van gepaste strategieë kan uitvoer (McCombs, 2001:108).

Die derde stap van selfgereguleerde leer vereis die ontwikkeling van selfmonitering, selfrefleksie en selfevaluering. Om die self in aksie te stel om doelwitte te bereik, moet leerders volgehoue aandag daarby kan bepaal, hul vordering om die gestelde doelwitte te bereik reguleer en hul affek kan beheer.

Fenomenoloë skenk min aandag aan die objektiewe aard van die sosiale en fisiese omgewing en fokus meer op leerders se subjektiewe persepsies van hul sosiale en fisiese omgewing. Selfgereguleerde leer kan bevorder word deur leerders bewus te maak van die relevansie van leertake, die vermyding van negatiewe selfevaluering oor bevoegdheid en beheer, en die stel van realistiese leerdoelwitte (Zimmerman, 1989:9; Zimmerman & Schunk, 1989b:9).

Fenomenoloë voer aan dat selfgereguleerde leer natuurlik ontwikkel soos leerders se selfkonsepte en self-prosesse soos selfbewustheid, selfmonitering en selfevaluering ontwikkel (McCombs, 2001:108).

### **3.2.3. Die Vygotskiaanse beskouing van selfgereguleerde leer**

Verskeie navorsers soos Meichenbaum (1977), Bruner (1984) en Palinscar en Brown (1984) gebruik Vygotsky se beskouing in hul omskrywing van selfgereguleerde leer (Zimmerman, 1989:17). Vygotsky voorsien relatief min beskrywing oor die spesifieke prosesse wat leerders motiveer om selfregulerend op te tree, maar onderskei wel tussen die verskillende effekte wat taakgerigte en selfgerigte innerlike spraak het op leer en motivering (Zimmerman & Schunk, 2001: 298). Taakgerigte spraak verwys na strategiese verklarings oor hoe om probleme op te los wat taakbeheer verhoog, terwyl selfgerigte spraak verwys na leerders se motiverende en affektiewe verklarings om selfbeheer te verbeter.



Vir Vygotsky is die kern van die vermoë tot selfgereguleerde leer gesetel in die ontwikkeling van “n leerder se taal vanaf egosentriese spraak tot geïnternaliseerde spraak (Zimmerman & Schunk, 2001:298; McCaslin & Hickey, 2001:234). Vygotsky, (1978) beskryf egosentriese spraak as eksterne spraak wat die verandering van denke in woorde behels, en geïnternaliseerde spraak as innerlike spraak wat woorde in denke verander.

Vygotsky se beskouing is dat alle hoër verstandelike funksies hulle beslag in die sosiale omgewing en kultuur kry as gevolg van interpersoonlike kommunikasie met ouers en tweedens met die gemeenskap (Schunk, 2004:300-301; Overall, 2007:74). Die kultuur bepaal “wat” en “hoe” gedink word en op so’n wyse verkry kinders hulle kennis of denke vanuit die kultuur waarbinne hulle opgroei. Die kommunikasie en interaksie tussen “n kind en ouers bestaan byvoorbeeld uit dialoë waartydens die ouers kennis oordra. Tydens gesprekke met ouers en ander volwassenes ontdek kinders hoe daar gedink word oor probleme en die kind ontwikkel sy of haar selfgerigte spraak om probleme op te los. Met verloop van tyd inkorporeer kinders in hul eie denke die wyses waarop ouers en volwassenes byvoorbeeld, kulturele geskiedenis en sosiale instellings beskou en probleme oplos. Die proses word internalisering genoem en word moontlik gemaak deur die geleidelike proses van internalisering van eksterne invloede en interne kognitiewe prosesse by kinders (Ormrod, 2000:44; McCaslin & Hickey, 2001:230).

Leerders het herhaalde ondervindinge met ouers, onderriggewers en lede van hul portuurgroep wat hulle kritiseer, evalueer, hul ondervindinge verbreed en sodoende hul selfregulerende vaardighede ontwikkel (Schunk, 2004:300-301; Overall, 2007:74). Selfgereguleerde leer begin dus op „n interpersoonlike vlak deur kontak met volwassenes en word mettertyd geïnternaliseer by kinders (Zimmerman, 1989:18; Martin, 2004:135).

Selfbewustheid van leer in die sone van proksimale ontwikkeling is volgens die teorie belangrik vir die ontwikkeling van taal en selfgereguleerde leer (McCaslin & Hickey, 2001:234). Die sone van naaste ontwikkeling (SNO) word gedefinieer as “die afstand tussen die werklike ontwikkelingsvlak van die leerder soos bepaal deur onafhanklike

probleemoplossing, en die vlak van potensiële ontwikkeling soos bepaal deur probleemoplossing onder leiding van volwassenes of meer gevorderde portuurs (Vygotsky, 1978:86; Sprinthall *et al.*, 1994:122; Overall, 2007:79; Pritchard, 2009:25). Die SNO is „n teoretiese vlak van begrip. Die leerder kan „n vaardigheid gedeeltelik uitvoer, maar benodig ondersteuning om na „n hoër vlak te beweeg (Pritchard, 2009:25). Overall (2007:79) onderskei drie fases in die SNO. Tydens fase een doen die volwassene die meeste kognitiewe werk soos om byvoorbeeld komplekse take te verdeel in kleiner, eenvoudiger take of om die struktuur van “n opsteltype vraag vir leerders te gee. Met fase twee werk die volwassene en leerder saam om probleme op te los. Met fase drie dink en los die leerder probleme op sonder hulp.

Met hulp op die regte stadium word die leerder in staat gestel om onafhanklik verder te werk. Die vermoë om taal te gebruik binne sy SNO is krities, want dit stel die leerder in staat om hulp van ander te kry in sy pogings om probleme op te los. Die leiding van ander dien as medieërder terwyl die leerder probleme oplos en verstandelike prosesse meer gevorderd raak (Schunk, 2000:243; Ormrod, 2000:44).

#### **3.2.4. Die kognitief konstruktivistiese beskouing van selfgeregleerde leer**

Hierdie beskouing spreek twee aspekte, die kognitiewe en konstruktivistiese aspekte van leerders se selfgeregleerde leer, aan. Die beskouing is kognitief weens die klem wat op kognitiewe ontwikkeling geplaas word en konstruktivisties weens die klem op die sosiale omgewing met die leerproses (Zimmerman, 1989:21).

Kognitiewe konstruktivisme wat ontstaan het uit Piaget (1896- 1980) se idees fokus op die kognitiewe prosesse van individue wanneer hulle probeer om sin te maak van die wêreld, en om kennis aktief te skep deur direkte ervarings met voorwerpe, mense en idees (Snowman *et al.*, 2000: 294-295). Ervaring stel leerders in staat om skemas – kognitiewe of verstandelike voorstellings- van die inligting te vorm (Du Plessis, 2002:18). Volgens dié teorie is „n persoon se persepsies gebaseer op sy of haar vermoë om effektief nuwe inligting te assimileer by bestaande skemas en nuwe

skemas te ontwikkel deur verdere ervaring (Kanselaar, 2002:1; Sjøberg, 2007:2; Overall, 2007:60; Pritchard, 2009:18 ).

Volgens die beskouing word leerders kognitief gemotiveer tot selfgereguleerde leer deur kognitiewe konflik of nuuskierigheid om nuwe kennis te verwerf (Zimmerman, 2001:9). Leerders se selfbewustheid word ontwikkel deur metakognitiewe vaardighede. Die hoofprosesse met selfgereguleerde leer is die konstruksie van skemas en persoonlike teorieë. Leerders word beskou as “navorsers” wat hul eie teorieë konstrueer om hul selfbevoegdheid, inspanning, akademiese take en instrumentele strategieë te reguleer (Zimmerman & Schunk, 2001:300; Paris *et al.*, 2001:259). Instrumentele strategieë verwys na geestelike en fisiese handeling van leerders om inligting te verwerk, tydsbestuur, motivering en emosies. Strategieë sluit ook in kennis oor verklarende, prosedurele en voorwaardelike kennis (vgl. 3.4). Leerders se teorieë behels hul persepsies oor hul persoonlike vermoëns, hul persoonlike agentskap en beheer om die vrae: Kan ek selfreguleer? Waarom moet ek selfreguleer? Hoeveel inspanning vereis die taak? Wat het ek nodig om die taak te voltooi? te beantwoord (Zimmerman, 1989:21). Selfgereguleerde leer word hiervolgens bepaal deur leerders se kognitiewe ontwikkeling (Zimmerman, 2001:9).

Die konstruktivistiese aspek van die kognitiewe konstruktivistiese beskouing beklemtoon dat leerders gemotiveer word tot selfgereguleerde leer as gevolg van hul ontwikkeling binne “n sosiale groep (Paris *et al.*, 2001:256). Hiervolgens word leerders beskou as objekte en subjekte wat gevorm word deur ander en terselfdertyd “n agent is van sy of haar eie selfgereguleerdheid. Leerders se sosiale omgewings soos klaskamers, onderriggewers en mede-leerders se gedrag en houdings beïnvloed hulle persepsie van hulself as „n selfgereguleerde leerders (Zimmerman, 1989:21; 2001:9; Paris *et al.*, 2001:256).

Leerders word gemotiveer tot selfgereguleerde leer as gevolg van hulle persoonlike begeertes vir erkenning deur ander, selfverryking en die positiewe selfvoorstelling van die identiteit wat hy of sy graag wil hê. Die verlangde identiteit word gekenmerk aan spesifieke kennis, vaardighede, oortuigings en handeling wat vir die leerder se sosiale groep belangrik is. Met ander woorde leerders sal doelbewus hul handeling

aanpas om deur ander as effektief en bekwaam beskou te word, omdat dit lei tot positiewe evaluering deur ander. Paris *et al.* (2001:255) lig hierdie relativistiese beskouing van selfgereguleerde leer toe met die volgende voorbeeld. 'n Japanese leerder mag daarna streef om gehoorsaam en hardwerkend te wees omdat dië waardes belangrik is binne sy kultuur en sosiale groep, waarteenoor leerders van 'n ander land eerder sal strewe na selfversekerdheid, beterweterigheid en weetgierigheid omdat dië waardes in hulle kultuur en sosiale groepe as belangrik beskou word. Die wat, hoe, waar en waarom vrae van selfgereguleerde leer word dus volgens die kognitief-konstruktivistiese beskouing bepaal deur individuele leerders, binne hul unieke situasies en interpretasies van selfgereguleerde leer (Paris *et al.*, 2001:255).

### **3.2.5. Bandura se sosiaal- kognitiewe beskouing van selfgereguleerde leer**

Bandura (2001:4), Bandura, (2002, soos aangehaal deur Pajares, 2002:1) en Cleary en Zimmerman (2004:538) beskou die mens as selfgeorganiseerd, proaktief, reflekerend en selfgereguleerd. Die basis van Bandura se teorie, is dat menslike funksionering die produk is van 'n dinamiese interaksie en triadiese wederkerigheid tussen drie „self-geöriënteerde terugvoerlusse“ naamlik tussen persoons, -gedrags- en omgewings-veranderlikes (vgl. 2.2.1.1 en 3.2.5).

Soos gesien in Figuur 2.2 omvat persoonsveranderlikes onder andere die leerder se kennis, metakognisie, selfdoeltreffendheidsoortuigings, motivering en vrees. Gedragsveranderlikes verwys, onder andere, na selfwaarneming, selfreaksie, en deursettingsvermoë. Omgewingsveranderlikes sluit onder andere in akademiese uitkomst, mede-leerders, terugvoer van onderriggewers en modellering wat leerders se persoonsveranderlikes en gedragsveranderlikes beïnvloed. Tydens interaksie tussen die drie kategorieë veranderlikes gebruik leerders selfrefleksie om hul eie ondervindinge en denkprosesse te evalueer (Pajares, 1996:543; Martin, 2004:139). Met behulp van selfwaarneming, selfevaluering en selfreaksie word nuwe insigte oor hul huidige leerdoelwitte bekom (Cleary & Zimmerman, 2004:538). Leerders gebruik die nuwe insigte om huidige ervaringe teen vorige ervaringe te evalueer en besluite te neem oor hoe om huidige leerdoelwitte en probleme op te los.

Wanneer onderrigters die sosiaal-kognitiewe teorie as raamwerk gebruik, kan hulle met onderrig of terugvoer byvoorbeeld leerders bewus maak van hul affektiewe toestande, selfdoeltreffendheidsbevestigings en motivering (persoonsveranderlikes). Leerders kan dan hul selfregulerende vaardighede soos selfwaarneming en selfreaksie (gedragsveranderlikes) verbeter terwyl die onderrigters hul onderrigmetodes en terugvoer (omgewingsveranderlikes) aanpas om leerders se akademiese prestasie te verbeter (Pajares, 2002).

Selfgeregleerde leer is situasiespesifiek (Puustinen & Pulkkinen, 2001:278), wat beteken dat leerders in verskillende situasies minder of meer selfgeregleerd sal wees, afhangend van hul gemotiveerdheid en die uitdaging wat die leertaak bied (vgl. 3.3.1.2). Daar word ook nie verwag dat leerders in die ses areas waarbinne selfgeregleerde prosesse toegepas kan word, naamlik: doelwitte, leerstrategieë, tydsbesteding, uitkomstes, fisiese en sosiale omgewing, ewe selfgeregleerd moet wees nie (Schunk, 2001:126). Selfgeregleerde leer is moontlik wanneer leerders gemotiveerd is om „n leertaak te voltooi en „n keuse het in een of meer van die genoemde ses areas. Indien hierdie areas deur onderrigters vooraf bepaal word, sal leer nog plaasvind, maar die lokus van beheer is dan ekstern en nie selfgeregleerd nie (Boekarts, 1999: 447; Schunk, 2001:126).

Zimmerman (2000:29) en Puustinen en Pulkkinen (2001:278) beskryf vier vlakke waardeur selfregulerende vaardighede ontwikkel volgens die sosiaal-kognitiewe teorie. Die eerste vlak toon ooreenkomste met leer deur observasie en modellering. Die waarnemingsvlak word bemeester wanneer die leerder die vernaamste kenmerke van die vaardigheid of strategie waarneem by ’n model (Eggen & Kauchak, 2004:220; Bigge & Shermis, 2004:167). Met die tweede vlak vind nabootsing van die gemodelleerde vaardigheid of strategie plaas en die leerder ontvang terugvoer oor suksesvolle uitvoering. Op die derde vlak, selfbeheer, pas die leerder die vaardigheid of strategie op sy eie toe in die afwesigheid van die model (Eggen & Kauchak, 2004:220; Bigge & Shermis, 2004:167). Met die laaste vlak, naamlik selfregulering, gebruik leerders die vaardighede en strategieë in verskillende, veranderende situasies. Alhoewel leerders suksesvol deur die verskillende vlakke kan beweeg, beteken dit nie hulle sal die vaardighede en strategieë noodwendig toepas nie. Motiverings- en

omgewingsveranderlikes beïnvloed leerders se besluite om kennis en vaardighede toe te pas (Puustinen & Pulkkinen, 2001:278; Eggen & Kauchak, 2004:220; Bigge & Shermis, 2004:167).

▪ **Verskille en ooreenkomste tussen die verskillende benaderings van selfgereguleerde leer**

Navorsers se beskouinge verskil oor die sleutelkomponente van selfregulering en die verwante konstrakte met betrekking tot selfregulering. Daar is egter konsensus onder navorsers dat selfregulering kognitiewe, affektiewe, motiverings- en gedragskomponente omvat wat leerders in staat stel om hul aksies en doelwitte aan te pas ten einde akademiese sukses te behaal (Zeidner *et al.*, 2000; 751; Schunk, 2000:355). Die verskillende navorsers fokus op hoe individuele leerders hul leer aktiveer, verander en volhou in verskillende situasies (Zimmerman & Schunk, 1989b:22). Behalwe vir die behaviouristiese beskouing, word leer nie beskou as iets wat met leerders gebeur nie, maar as “n aktiewe proses wat deur leerders gebeur.

In Tabel 3.1 gee Zimmerman (2001:9) “n vergelyking tussen die verskillende beskouinge van selfgereguleerde leer waaruit verskille blyk ten opsigte van motivering, selfbewusteheid, hoofprosesse van selfgereguleerde leer, die rol van die sosiale en fisiese omgewing en leerder se vermoëns tot selfgereguleerde leer.

Van die teorieë oor selfregulering plaas die behaviouriste die meeste klem op die verband tussen versterking en die omgewing. Dië beskouing verklaar egter nie hoe selfgereguleerde leer ontwikkel nie, maar fokus op versterking in die proses om te selfreguleer (Pajares, 2002).

**Tabel 3. 1: 'n Vergelyking van teoretiese beskouinge betreffende algemene aspekte van selfgereguleerde leer soos aangepas uit Zimmerman (2001:9)**

<b>Teorie</b>	<b>Motivering</b>	<b>Selfbewustheid</b>	<b>Hoofprosesse</b>	<b>Sosiale en fisiese omgewing</b>	<b>Vermoëns tot selfgereguleerde leer</b>
<b>Behaviouristies</b>	Die klem is op versterking.	Word nie erken nie behalwe met selfreaktiwiteit	Selfmonitering, selfinstruksie en self-evaluering	Modellering en versterking vanuit omgewing	Deur vorming (elke stap of progressie om die gestelde doelwit te bereik word versterk).
<b>Fenomenologies</b>	Die klem is op selfaktualisering	Die rol van selfkonsep word beklemtoon	Selfwaarde en selfidentiteit	Subjektiewe persepsies van sosiale en fisiese omgewing	Deur ontwikkeling van die selfkonsep
<b>Vygotskiaans</b>	Die klem is nie op motivering nie behalwe vir sosiale kontekste	Bewustheid van leer binne die sone van naaste ontwikkeling	Egosentriese en innerlike spraak	Dialog met volwassenes medieër geïnternaliseerde spraak by kinders	Leerders benodig geïnternaliseerde spraak
<b>Kognitief-konstruktivisties</b>	Klem is op kognitiewe konflik en nuuskierigheid om te leer	Metakognitiewe monitering	Konstruksie van strategieë en persoonlike teorieë	Sosiale omgewing en ontdekkende leer	Word bepaal deur kognitiewe ontwikkeling

Met beide die behaviouristiese en fenomenologiese beskouinge is aanmoediging deur die onderriggewer belangrik om die leerder se selfvertroue, selfkonsep en selfregulerende gedrag te verhoog (Zimmerman, 1989:9). Die sosiaal-kognitiewe teorie verskil van die kognitief konstruktivistiese beskouing dat selfgereguleerde leer „n vaardigheid is wat outomaties ontwikkel met ouderdom (vgl. 3.2.4), asook van die behaviouristiese beskouing (vgl. 3.2.1) dat selfgereguleerde leer grootliks ontwikkel kan word deur omgewingsinvloede. Bandura (1986) onderskei die kognitiewe invloede van omgewingsinvloede en versterking wat deur die behaviouristiese beskouing beklemtoon word. In teenstelling met ander beskouinge van selfgereguleerde leer, fokus die sosiaal-kognitiewe beskouing op kognitiewe en

sosiale vaardighede, strategieë en selfdoeltreffendheid as veranderlikes in leer en sluit ook in motiveringsprosesse wat deel vorm van selfregulerende prosesse (Zimmerman, 1989b:6-21; Zimmerman & Schunk, 2001:289).

Die sosiaal-kognitiewe beskouing bied verklarings vir leer soos leer deur waarneming, plaasvervangende en uitvoerende leer (vgl. 2.2.2.2), wat belangrike implikasies inhou vir die ontwikkeling van selfgereguleerde leerders. Dië teorie verduidelik hoe mense gedragpatrone ontwikkel en behou en maak voorsiening vir intervensies om gedrag te verander (Pajares, 2002).

### **3.3. ZIMMERMAN SE BESKOUING VAN SELFGEREGULEERDE LEER**

Zimmerman se omskrywing van selfgereguleerde leer is gebaseer op die sosiaal-kognitiewe teorie van Bandura (vgl. 2.2.2 en 3.2.5). Zimmerman (1989:329) definieer selfgereguleerde leer as die mate waartoe leerders metakognitief, gemotiveerd en handelend aktief by hul eie leer betrokke is.

In terme van metakognitiewe prosesse, beplan selfgereguleerde leerders hulle leer, stel vir hulself doelwitte, en organiseer, moniteer en evalueer hul vordering tydens die uitvoering van 'n taak (Zimmerman, 1990:4). Hierdie prosesse stel leerders in staat om bewus te wees van hul eie denke en kennis, en om besluite te neem oor hul benaderinge tot leer. Leerders moet hulself akkuraat kan waarneem en evalueer sodat hulle hul leer op akkurate inligting kan reguleer. In terme van motivering openbaar leerders sterk oortuigings van selfdoeltreffendheid, persoonlike of self-attribusies en intrinsieke taakbelangstelling (Zimmerman, 1990:5). In terme van hul leerhandelinge (gedrag), kies en struktureer leerders die leeromgewing om optimale leer te bevorder (vgl. 2.2.2.1) (Zimmerman, 1990:5). Handelinge dui op selfgereguleerde strategieë wat daarop gerig is om inligting en vaardighede te verkry, en vereis keuses en doelgerigheid van leerders (Zimmerman, 1990:4). Om as selfgereguleerd te kwalifiseer moet leerders spesifieke leerstrategieë gebruik om doelwitte te bereik op grond van hul self-doeltreffendheidsoortuigings.



Zimmerman (1989:329) se definisie van selfgereguleerde leer lig die belangrikheid van drie elemente uit, naamlik:

- leerders se selfgereguleerde leerstrategieë,
- self-doeltreffendheidsoortuigings en
- „n toewyding tot akademiese doelwitte.

„n Belangrike kenmerk van Zimmerman se definisie van selfgereguleerde leer is die bestaan van drie „self-geörienteerde terugvoerlusse“ (vgl. 2.2.2.1). Op grond van die inligting wat verkry word deur die monitering van die uitvoering van leerpogings met die drie „self-geörienteerde terugvoerlusse“, kan leerders hul leerstrategieë aanpas. Leerders kan ook aanpassings maak aan die noukeurigheid van monitering of self-waarneming, doelwitte en inspanning. Bandura (1989, aangehaal deur Zimmerman, 1990:5) voer aan dat die „self-geörienteerde terugvoerlusse“ nie slegs in terme van negatiewe terugvoer beskou moet word nie, want positiewe terugvoer kan ook ervaar word. Negatiewe terugvoer dui op aanpassings om verskille tussen die doelwitte en waargenome uitkomste te verklein, teenoor positiewe terugvoer wat aanleiding gee daartoe dat leerders hoër doelwitte stel en meer uitdagende leertake kies (Zimmerman, 2000:58). Selfgereguleerde leer hang dus af van deurlopende terugvoer rakende die effektiewe bereiking van leerdoelwitte (Zimmerman, 1990:6).

Zimmerman (2000:14) definieer selfgereguleerde leer verder as selfbeheerde denke, gevoelens en handeling wat siklies aangepas (vgl. Figuur 3.1) word tussen persoons-, gedrags- en omgewingsveranderlikes om leerders in staat te stel om hul denke en kognitiewe vermoëns te verander sodat hul leer bevorder kan word.

Selfgereguleerde leerders tree nie reaktief op as gevolg van eksterne faktore nie (Chen, 2004:11). Leerders is proaktief om vaardighede te ontwikkel, doelwitte te stel, strategieë te gebruik en die effektiwiteit daarvan te monitor (Schunk, 2001:125). Selfgereguleerde leer is „n kombinasie van vaardigheid en wilskrag (Montalvo & Torres, 2004:22). Die leerder moet die vaardigheid en wil hê om sy eie leer te beplan, te beheer en sy kennis, motivering/affek en gedrag binne die konteks wat geleer word, te evalueer. Selfregulering vind dus plaas wanneer leerders weet hoe om te

leer, selfgemotiveerd is, hul potensiaal en beperkinge ken en op grond van hul selfkennis hul leerprosesse beheer en reguleer deur die aanpassing van doelwitte en strategieë (Montalvo & Torres, 2004:22).

Zimmerman (1989) se aanvanklike definisie van selfgereguleerde leer verskil van ander definisies wat net een vaardigheid of vermoë uitlig. Die behavioristiese beskouing van selfgereguleerde leer fokus byvoorbeeld net op modellering en versterking vanuit die omgewing (vgl. 3.2.1), die Vygotskiaanse beskouing fokus byvoorbeeld op volwasse dialoog om kinders se geïnternaliseerde spraak te ontwikkel (vgl. 3.2.3) teenoor Zimmerman (2000) wat ook die impak van selfdoeltreffendheid en van affektiewe reaksies soos vertwyfeling en vrese in spesifieke kontekste waar leerders moet presteer, erken (Puustinen & Pulkkinen, 2001:280).

### **3.3.1. Zimmerman se driefasemodel vir selfgereguleerde leerfasies en subprosesse van Zimmerman se driefasemodel vir selfgereguleerde leer**

Zimmerman (2000) het 'n driefasemodel ontwikkel om selfgereguleerde leer te verklaar op grond van die sosiaal-kognitiewe beskouing van selfgereguleerde leer (Puustinen & Pulkkinen, 2001:277) (vgl. 2.2.2 en 3.2.5).

Die doel van Zimmerman (2000) se model is om „n meer selfgereguleerde leerder te ontwikkel sodat onder andere lewenslange leer, probleemoplossing en akademiese prestasie bevorder kan word (Zito *et al.*, 2007:89; Cleary & Zimmerman, 2004: 539). Met die driefasemodel vir selfgereguleerde leer is 'n persoonlike agentskap (personal agency) ter sprake (Zimmerman, 2002:6; Bandura, 2001:6; Martin, 2004:136). Persoonlike agentskap dui daarop dat die leerder self bepaalde keuses kan uitvoer om leer te bevorder. Met die keuses soek selfgereguleerde leerders antwoorde op vrae oor waarom, hoe, wanneer, waar, met wie? hulle moet leer (Sharp, 2002:40; Bothma & Monteith, 2004:142). Indien leerders persoonlike keuses kan uitvoer en beheer oor hul eie leer het, verhoog dit hulle intrinsieke motivering om persoonlike uitkomstes te bereik (Bothma & Monteith, 2004:142).

Zimmerman se aanvanklike model om selfgereguleerde leer te verklaar het oorspronklik uit drie subprosesse bestaan, naamlik selfwaarneming, selfbeoordeling en selfreaksie (Pintrich & Schunk, 2002:178; Zimmerman, 1989:331; Zito *et al.*, 2007:89). Diè model is later uitgebrei om drie fases te beskryf wat die sikliese aard van selfregulering illustreer (vgl. Figuur 3.2) (Pintrich & Schunk, 2002:18; Zimmerman, 1998a:4; Zimmerman, 2000:16). Die drie fases is die fases van voorafdenke, prestasie of wilsbeheer, en selfrefleksie. Elke fase omvat 'n aantal subkategorieë wat die kenmerkende prosesse of veranderlikes van elke fase beskryf. Die aanvanklike drie fases soos onderskei deur Zimmerman (1989) vorm deel van onderskeidelik die fases van uitvoering (selfwaarneming) en selfrefleksie (selfbeoordeling en selfreaksie). Die fases impliseer dat leerders nie net die vermoëns moet hê om voor te berei om die nodige stappe te volg om te leer nie, maar hulle moet ook oor die vermoëns beskik om met gebruikmaking van die drie „self-geöriënteerde terugvoerlusse“ (vgl. 2.2.2.1) hul eie monitering, motivering en terugvoerprosesse gedurende en na die leerproses waar te neem (Cleary & Zimmerman, 2004:538; Pintrich & Schunk, 2002:18; Zimmerman, 1998a:4; Zimmerman, 2000:16).

Die voorafdenkefase (vgl. Figuur 3.2) verwys na alle prosesse wat uitgevoer word voordat leer plaasvind. Die wilsbeheerfase verteenwoordig alle prosesse wat tydens leer uitgevoer word, terwyl die selfrefleksiefase alle prosesse verteenwoordig wat uitgevoer word nadat „n leertaak voltooi is (Schunk & Ertmer, 2000: 633- 634; Ellis & Zimmerman, 2002:208). Leerders se vorige ervaringe en terugvoer uit die selfrefleksiefase beïnvloed byvoorbeeld doelwitte wat in die voorafdenkefase gestel word of strategieë wat in die wilsbeheerfase gebruik word met soortgelyke take. In al drie fases gebruik leerders hul akademiese doelwitte as maatstaf om hulle leer te evalueer (Isaacson & Fujita, 2006:40).

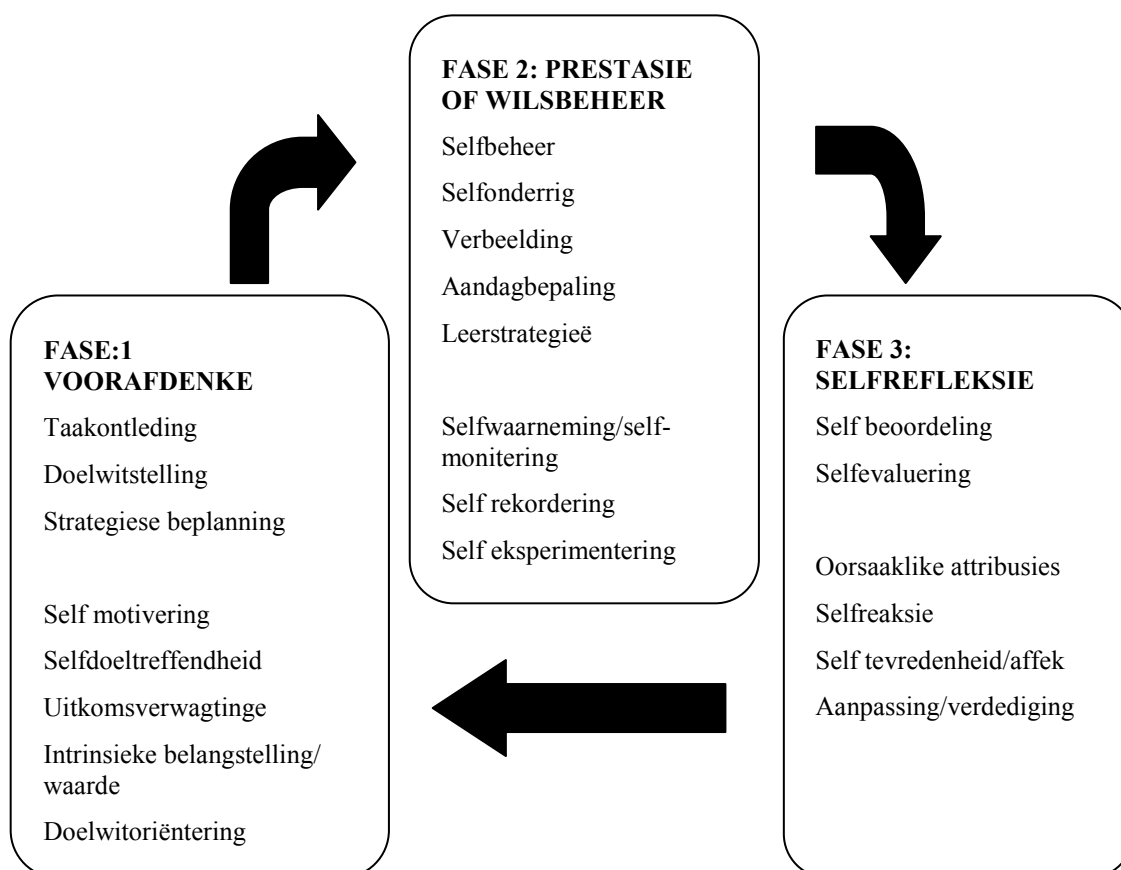
### **3.3.1.1. Fase 1: Voorafdenke**

Zimmerman (2000:17) voer aan dat doelwitstelling die belangrikste faktor in voorafdenke is. Doelwitstelling verwys na die besluit om spesifieke uitkomst van leer of prestasie te bereik. Twee belangrike sub-prosesse word onderskei met

voorafdenke, naamlik taakontleding en selfmotiveringsverwagtinge (Zimmerman, 1998a:2; 2000:17; 2002:4).

### 3.3.1.1.1. Subproses 1: Taakontleding

Tydens die uitvoering van “n leertaak is daar voortdurende wederkerige interaksie tussen die omgewing-, gedrag- en persoonsveranderlikes. Leertake rig die leerders se aandag op spesifieke aspekte van die taakinhoud, en ook op maniere om die inligting te verwerf (Lubbe, 2003:60). Leerders is daaglik betrokke by die uitvoering van leertake, soos die voltooiing van werkopdragte, lees van artikels, Internetsoektogte na addisionele leesmateriaal en deelname aan besprekings. Leertake verskil ten opsigte van taakinhoud, taakvorm en sosiale omgewing (Blumenfeld, *et al.*, 1987:136). Taakinhoud behels die doelwitte wat die leerders moet bereik sowel as die inhoud wat die leerders moet leer.



**Figuur 3.1: Diagrammatiese voorstelling van die fases en subprosesse van selfguleerde leer**

Die taakinhoud beïnvloed eerstens die leerder se gedrag. Leerders is geneig om leertake wat hoë kognitiewe eise stel te omseil ten einde mislukking te voorkom. Tweedens beïnvloed die taakinhoud die leerders se verwagtinge en oortuigings van hulself as leerders om te voldoen aan die doelwitte wat die leertaak stel (Stipek, 2002:13). Derdens beïnvloed die taakinhoud ook die leerders se persepsies ten opsigte van die doel van die taak, die leerders se persepsies ten opsigte van hul vermoëns om die taakinhoud te verstaan, asook hul belangstelling in die taakinhoud (Stipek, 2002:43). Vierdens verwys die taakinhoud na die uitkomsverwagtinge van die leerder ten opsigte van die leertaak, byvoorbeeld taakgeoriënteerde benadering, kognitiewe pogings en gedrag tydens die uitvoering van die leertaak en leer (Blumenfeld, *et al.*, 1987:137; Stipek, 2002:43; Riveiro *et al.*, 2001:569).

Met afstandslereer moet leerders byvoorbeeld leer om die vereistes van die program wat hulle volg te analiseer sodat hulle kan verstaan watter denkprosesse van hulle vereis word en wat die aard is van die leertake binne die program wat hulle moet voltooi. Kenmerke van „n program sluit in begrip van die assesseringsprosedures, die afleeringswyse van die program, onderrigondersteuning wat gebied word, vrae en leeraktiwiteite in studiegidses en voorgeskrewe en addisionele leermateriaal (Weinstein & Meyer, 1991:19; Simpson *et al.*, 1997:44).

Die sleutelveranderlikes by taakontleding is die stel van doelwitte en strategiese beplanning vir die uitvoering van die leertaak.

### ➤ **Doelwitstelling**

Doelwitstelling resorteer onder taakontleding. Leerders sal vra of nadink oor watter uitkomstebereik moet word, en hul aandag fokus op toepaslike taakvereistes en leerhandelinge wat uitgevoer moet word om die gestelde doelwitte te bereik (Zimmerman, 2000:17; en Schunk en Ertmer, 2000:634). Effektiewe doelwitstelling behels dat die leerders in staat moet wees om hulle langtermyn doelwitte (verwyderde doelwitte) in korttermyn doelwitte (nabye doelwitte) en makliker bereikbare subdoelwitte te verdeel (Schunk, 2001:1-3; Ormrod, 2008:426). Nabye en verwyderde doelwitte kan hiërargies georganiseer word om meer rigting te gee aan

leer oor langer periodes. Doelwitte verskil ten opsigte van die hoedanighede daarvan soos spesifiekheid, nabyheid, die uitdagings wat dit bied, moeilikheidsvlak en gekombineerdheid of meerdoeligheid en betrokkenheid (Zimmerman, 2000:17; Schunk, 2000:101; Ormrod, 2008:426). Leerders stel doelwitte op grond van die uitkomst van hul selfrefleksiefase en selfmotivering (vgl. 3.3.1.1.2). Hoe hoër leerders se selfdoeltreffendheidsoortuigings, hoe hoër gaan hul doelwitte en toewyding om die doelwitte te bereik wees. Wanneer leerders nie hul doelwitte bereik nie, sal leerders met lae selfdoeltreffendheidsoortuigings hulself onttrek, terwyl leerders met hoë selfdoeltreffendheidsoortuigings meer inspanning sal gebruik om doelwitte te bereik.

- **Spesifieke doelwitte** verhoog prestasie deur die groter spesifikasie van die hoeveelheid inspanning wat nodig is om sukses te behaal en die selfbevrediging wat voorsien word (Schunk, 2000:4; Montalvo & Torres, 2004:10).
- **Nabye doelwitte** verwys na doelwitte wat nader is as verwyderde doelwitte wat verder in die toekoms lê (Ormrod, 2008:426). Nabye doelwitte het groter motivering tot gevolg en lei tot verhoogde prestasie deurdat dit betroubare inligting oordra ten opsigte van leerders se vermoëns, kennis en vaardighede en lei tot groter selfdoeltreffendheid en intrinsieke belangstelling in „n taak as verwyderde doelwitte (Ormrod, 2008:426; Zimmerman, 2002:4; 2000b:17; Ellis & Zimmerman, 2002:208).
- **Moeilikheidsgraad** verwys na die inspanning wat leerders openbaar om „n doelwit te bereik, en hang af van die vlak waarop die doelwit gestel word. Leerders doen meer moeite vir „n moeilik bereikbare doel as wanneer die standaard verlaag is soos met maklik haalbare doelwitte (Covington, 1984:80; Barowski *et al.*, 1987:11; Stipek, 2002:101). Hoewel leerders aanvanklik kan twyfel aan hul vermoëns om moeilike doelwitte te bereik, kan vordering op pad na moeilike doelwitte „n sterk sin of oortuiging van selfdoeltreffendheid opbou deurdat dié vordering bevestig dat hulle wel die nodige vaardighede besit om hindernisse te oorkom (Schunk, 1991:92; Montalvo & Torres, 2004:11). Maklik bereikbare doelwitte verhoog en bevorder nie selfdoeltreffendheid nie, aangesien

sulke doelwitte geen uitdaging stel aan leerders ten opsigte van hulle vermoëns nie (Schunk, 2008:184). Tè moeilike doelwitte kan weer leerders moedeloos maak en hulle selfdoeltreffendheids-verwagtinge laat daal, aangesien hulle nie in staat is om die leertaak suksesvol volgens die gestelde doelwitte uit te voer nie (Schunk, 2008:184).

- **Gekombineerde doelwitte** dui daarop dat leerders meer as een doelwit gelyktydig kan nastreef (vgl. 3.3.1.1) (Riveiro et al., 2001:562; Ormrod 2008:428; Montalvo & Torres 2004:12). Leerders met meer as een doelwit gebruik dan verskillende strategieë om die meervoudige of gekombineerde doelwitte te bereik. “n Leerder kan byvoorbeeld besluit om saam met “n studiegroep voor te berei vir “n toets en sodoende “n bemeesteringsdoelwit (goeie uitslae in toets) asook “n sosiale doelwit (sosialisering met mede-leerders) te bereik (Ormrod, 2008:428). Leerders kan ook aan een doelwit prioriteit gee terwyl hulle aan ander doelwitte tydelik minder aandag skenk (Ormrod, 2008:428). Die gevolge is dat leerders in sulke gevalle kan goed vaar in een doelwit en swakker vaar in „n ander doelwit as gevolg van die aandag wat hulle daaraan skenk. Bouffard *et al.* (1995;1998), Dweck en Legget, (1998) en Wentzel (1991) aangehaal deur Riveiro *et al.* (2001:562) en Montalvo en Torres (2004:12) stel voor dat „n kombinasie van sosiale doelwitte, wat verbind word aan die leerder se sosiale verantwoordelikhede in koördinasie met akademiese doelwitte, die ideale kombinasie van doelwitte vir „n leerbenadering is. So „n kombinasie van doelwitte bied aanpasbaarheid in verskeie situasies, veral met afstandsl eer.
  
- **Kommitment en betrokkenheid by doelwitstelling:** Doelwitstelling bevorder selfgereguleerde leer, want doelwitbereiking beïnvloed motivering, leer, selfdoeltreffendheid, attribusies en selfevaluering (Riveiro *et al.*, 2001:562; Montalvo & Torres, 2004:10; Lee & Lee, 2008:37). Doelwitstelling alleen is egter nie genoeg om prestasie en leer te bevorder nie. Die leerder moet toegewyd en betrokke wees en alles in die stryd werp om die gestelde doelwitte te probeer bereik (Bandura, 1986: 477; Schunk, 2001:1).

### ➤ **Strategiese beplanning**

Taakanalise vereis besinning oor gepaste strategieë om die taak te bemeester (Zimmerman, 2000:17; Ellis & Zimmerman, 2002:208). Met strategiese beplanning besluit leerders wat gedoen moet word en hoe te werk gegaan moet word om die gestelde doelwitte te bereik. Volgens (Ertmer & Newby, 1996:12; Breed, 2006:18) word die leerders se keuse van strategieë en prosedures gegrond op die volgende aspekte:

- Die taakvereistes (tipe en moeilikheidsgraad van die aktiwiteit);
- persoonlike bronne (voorkennis – wat weet ek? en watter vaardighede het ek?) en
- moontlike ooreenkomste tussen die taakvereistes en die bronne (hoe kan ek dit wat ek weet/het gebruik in die uitvoering van die spesifieke leertaak?).

Die keuse en beplanning van strategieë waarop die leerder besluit met sy strategiese beplanning vereis aanpassings omdat sekere strategieë net gepas is vir sekere situasies en sekere take (Ellis & Zimmerman, 2002:209). Strategie- aanpassing as gevolg hiervan is noodsaaklik, want met die uitvoering van die leertaak kan die leerder se vaardighede verbeter as gevolg van die verskillende, veranderende interpersoonlike (kognisie), intrapersoonlike (beheer van affek) en kontekstuele omstandighede met die strategie gebruik (Ellis & Zimmerman, 2002:208). Daarom sal selfgereguleerde leerders gedurig hul keuse van doelwitte en keuse van strategieë verander (Barowski *et al.*, 1987:44; Zimmerman, 2000:17). Soos leerders se vaardighede ontwikkel kan strategieë oneffektief word en nuwe strategieë moet dan gebruik word om doelwitte te bereik (Zimmerman, 2000:17; Ellis & Zimmerman, 2002:209).

#### **3.3.1.1.2. Subproses 2: Selfmotivering**

Motivering is “n vereiste vir selfgereguleerde vaardighede (Zimmerman, 2000:17). Selfdoeltreffendheid, uitkomsverwagtinge, intrinsieke waarde en doeloriëntering is belangrike aspekte van selfmotiverende waardes (Paris & Winograd, 2001:5; Sharp,



2002:40; Ellis & Zimmerman, 2002:209). Selfdoeltreffendheidsoortuigings, persepsies van beheer en persoonlike doelwitte is die drie basiese pilare waarop akademiese motivering rus.

Die algemene waarde-verwagtingsmodel van Eccles en Wigfield (1987) help om selfmotivering en daarom ook selfgereguleerde leer toe te lig (Simpson, 2008:161). Die drie belangrike komponente in dié model is die waardekomponent, die verwagtingskomponent, en die affektiewe komponent. Die waardekomponent verwys na leerders se persepsie van die waarde en bruikbaarheid „n die taak, die verwagtingskomponent verwys na die leerders se persepsies van hul eie vermoëns om take uit te voer (kan ek die taak doen?) en die affektiewe komponent verwys na leerders se intrinsieke belangstelling en hul emosionele reaksies oor die taak (Hofer *et al.*, 1998:71; Stipek, 2002:11). Dié model dra by tot ’n beter begrip van hoe ekstrasieke en intrinsieke motivering, die doel, waarde, moeilikheidsgraad van ’n leertaak en leerders se verwagtings vir sukses en selfdoeltreffendheidsoortuigings beïnvloed (Pintrich, 1989:121-122; Montalvo & Torres, 2004:8; Schunk *et al.*, 2008:98). Indien ’n leertaak intrinsieke waarde vir ’n leerder inhou, word selfgereguleerde leer bevorder, want dan leer leerders nie slegs meer nie, maar toon ook meer inspanning om hul begrip te verbeter, kan inligting beter herroep en geniet akademiese werk omdat hulle minder angstigheid ervaar (Ellis & Zimmerman, 2002:210).

Die waardekomponent van die model verwys na leerders se redes om ’n taak uit te voer, hulle persepsies oor die belangrikheid, nuttigheidswaarde (vir hul beroepe en daaglikse lewens) en belangstelling in die taak. Hierdie persepsies hou verband met leerders se uithouvermoëns en hulle keuses van modules in „n program (Hofer *et al.*, 1998:71; Pintrich, 1989:121-122; Schunk, 2000:320).

Intrinsieke motivering verwys na die leerder se direkte belangstelling in „n leertaak, motivering om „n taak te bemeester, uitdagings aan te durf, weetgierigheid, verbeterde leerstrategieë en uithouvermoëns van leerders (Schunk *et al.*, 2008:237). Ekstrasiek gemotiveerde leerders fokus op prestasie, beloning en erkenning van ander (vgl. 3.3.1.1.2). Pintrich (1989:121-122) voer aan dat leerders se doelwitte nie noodwendig

instrinsiek is nie, maar dat leerders soms hard werk om hul selfwaarde en selfbeeld te beskerm. Leerders kan ook instrinsiek sowel as ekstrinsiek gemotiveerd wees (Stipek, 2002:11). „n Leerder kan byvoorbeeld ekstrinsiek gemotiveerd wees om die BEd Honneurs graad te verwerf om status te bekom in sy gemeenskap. Terselfdertyd kan dieselfde leerder ook instrinsiek gemotiveerd wees om kennis en vaardighede te bekom deur die inhoud van die verskeie modules te bemeester om die kennis en vaardighede toe te pas in hul beroepe (Pintrich, 1989:121-122; Stipek, 2002:11; Schunk *et al.*, 2008:237).

Paris en Winograd (2001:6) beklemtoon dat onderriggewers leerders se selfmotiverende waardes moet verstaan om te kan verstaan hoe hulle leer, waarom hulle spesifieke leertake kies en waarom sommige leerders volhard en toegewyd werk en ander apaties is.

#### ➤ **Selfdoeltreffendheid**

Selfdoeltreffendheid verwys na leerders se oortuigings van hul vermoëns om sekere take te kan uitvoer en spesifieke doelwitte te kan bereik (Zimmerman (2000:18). Bandura (1986:390), Hofer *et al.* (1998:70) en Zito *et al.* (2007:89) beskou selfdoeltreffendheid as „n sleutelveranderlike wat selfgereguleerde leer beïnvloed omdat selfdoeltreffendheidsoortuigings leerders se gebruik van leerstrategieë en selfmonitering beïnvloed (vgl. 3.3.1.1.2). Leerders met hoë selfdoeltreffendheidsoortuigings gebruik beter leerstrategieë en monitor hulle leerproses beter as leerders met lae selfdoeltreffendheidsoortuigings (Zimmerman, 2000:18; Zito *et al.*, 2007:89; Bandura *et al.*, 2003:769; Hofer *et al.*, 1998:70).

Selfdoeltreffendheidsoortuigings beïnvloed ook leerders se taakvolharding, taakkeuses en akademiese prestasie (Margolis *et al.*, 2003:6). In vergelyking met leerders wat hul selfdoeltreffendheid betwyfel, sal leerders met hoë selfdoeltreffendheidsoortuigings makliker en meer toegewyd deel neem aan leeraktiwiteite, harder werk, beter uithouvermoë vertoon en akademies beter presteer. Leerders met lae selfdoeltreffendheidsoortuigings vermy leertake wanneer hulle oortuig is dat hulle pogings gaan lei tot negatiewe uitkomst (Zimmerman, 2000:18).

Die gevolg hiervan is dat leerders met hoë selfdoeltreffendheidsoortuigings akademies beter sal presteer as leerders met lae selfdoeltreffendheidsoortuigings (Barowski *et al.*, 1987:10; Pajares, 1996:544; Bothma & Monteith, 2004:145).

Weens die sikliese aard van selfgereguleerde leer beïnvloed die “gevolge” van selfrefleksie (vgl. 3.3.1.3) leerders se oorsaaklike attribusies en selfrefleksie (vgl. 3.3.1.3.2) asook die aanpassende of verdedigende afleidings wat daaruit volg (vgl. 3.3.1.3.1). Die gevolge van die subprosesse tydens fase drie, naamlik selfrefleksie, beïnvloed op hulle beurt die subprosesse doelwitoriëntering, selfdoeltreffendheidsoortuigings, doelwitstelling en die strategiese beplanning van fase een, voorafdenke, (vgl. figuur 3.2) met die leerders se volgende leertaak.

#### ➤ **Uitkomsverwagtinge**

Uitkomsverwagtinge is nou verweef met leerders se oortuigings van selfdoeltreffendheid en kan nie onafhanklik van selfdoeltreffendheid beskou word nie. Volgens Bandura, (1986:391) Zimmerman (2000:17) en Monteith (1990:456) dui uitkomsverwagtinge op leerders se persoonlike oortuigings dat hulle vermoëns en handelwyses sal lei tot leer en bereiking van die gestelde doelwitte. Pintrich en Schunk (2002:161) en Bandura, (1997:22) beskou uitkomsverwagtinge as die “gevolge” van leerders se bepaalde handeling tydens en na die uitvoering van „n leertaak. Uitkomsverwagtinge kan verwys na eksterne aangeleenthede soos om goeie punte in „n eksamen te behaal, of na persoonlike standaarde en houdings soos positiewe gevoelens wanneer leerders hard studeer het om doelwitte te bereik (Schunk *et al.*, 2000:140). Uitkomsverwagtinge verwys ook na die voordele wat goeie uitslae vir „n leerder inhou soos „n beurs vir verdere studies of „n moontlike betrekking (Zimmerman, 2000:17). Leerders met hoë selfdoeltreffendheidsoortuigings en hoë uitkomsverwagtinge ten opsigte van „n leertaak beskik oor meer selfvertroue, is meer toegewyd, volhard in die uitvoering van „n leertaak en het „n hoër kognitiewe verbintenis ten opsigte van die leertaak as leerders met lae uitkomsverwagtinge (Bandura, 1986:413; Schunk *et al.*, 2000:140; Lubbe, 2003:65). Leerders met hoë selfdoeltreffendheidsoortuigings, maar lae uitkomsverwagtinge, sal ook toegewyd wees en volhard in die uitvoering van „n leertaak, maar sal op „n verandering in die

assesseringsmetode aandrang indien hulle nie goed presteer nie. Leerders met lae selfdoeltreffendheidsoortuigings en lae uitkomsverwagtinge is apaties en toon onwilligheid ten opsigte van die uitvoering van leertake (vgl. 3.3.1.2.1) (Pintrich & Schunk, 2002:163).

Hoër verwagting vir sukses gee aanleiding tot deursettingsvermoë. Wanneer leerders nie „n verband sien tussen gedrag en uitkomst nie, gee dit aanleiding tot passiwiteit, angstigheids, verlaagde werkywer en swak prestasie wat ook beskryf word as aangeleerde hulpeloosheid (Hofer *et al.*, 1998:70).

Uitkomsverwagtinge en selfdoeltreffendheidsoortuiginge kan verskil. Leerders mag glo dat hulle oor die vermoëns beskik om goed te vaar in akademiese take of eksamens, maar terselfertyd kan leerders swak simbole verwag as gevolg van die assesseringsmetodes. Die leerder se persepsies van die assesseringsmetode kan aanleiding gee tot laer uitkomsverwagtinge ongeag sy of haar hoë selfdoeltreffendheidsoortuigings (Pintrich, 1989:125).

### ➤ **Doelwitoriëntering**

Doelwitoriëntering verwys na leerders se redes om „n taak aan te pak (Zimmerman, 2000:17). Op grond van leerders se redes om die taak aan te pak asook hul toewyding en inspanning, kan tussen twee doelwitoriëntasies onderskei word, naamlik „n leeroriëntasie en „n prestasieoriëntasie (Pintrich & Schunk, 1996:234; Schunk *et al.*, 2008:184; Stipek, 2002:12; Ormrod, 2008: 436).

Leergeörienteerde leerders is intrinsiek gemotiveerd en pak take aan om redes vir leer soos bemeestering, uitdaging en leer ter wille van weetgierigheid (Pintrich & Schunk, 1996:234; Schunk *et al.*, 2008:184; Stipek, 2002:12). Leergeörienteerde leerders stel vir hulself bemeesteringsdoelwitte. Bemeesteringsdoelwitte is byvoorbeeld belangrik wanneer leertake nie interessant en bevredigend ervaar word nie, want dan cope die leerder deur die gebruik van beide volharding en effektiewe leerstrategieë om goeie uitslae te behaal (Corno, 1986:9; Montalvo & Torres, 2004:12). Dië doelwitte word

versterk deur die leerder se begeerte om beskou te word as bevoeg en om negatiewe oordeel van ander te vermy (Riveiro *et al.*, 2001:562).

Ongeag wat die bemeesteringsdoelwitte van leerders is, as die leerders hoë, maar bereikbare taakdoelwitte het bevorder dit selfgereguleerde leer (Riveiro *et al.*, 2001:562), omdat leerders met hoë taakgerigtheid meer gebruik maak van kognitiewe en selfregulerende strategieë as leerders met lae taakgerigtheid (Riveiro *et al.*, 2001:569).

Prestasiegeörienteerde leerders is gerig op ekstrinsieke, uiterlike redes soos prestasie, beloning en die goedkeuring van ander. Leerders met „n prestasieoriëntasie vergelyk nie hulle prestasies met vorige prestasies om hulle vordering te bepaal nie, maar vergelyk eerder hulle prestasies met ander leerders se prestasies (Pintrich & Schunk, 1996:234; Schunk *et al.*, 2008:184; Stipek, 2002:12).

Leergeörienteerde gemotiveerde leerders gebruik dieper verwerkingstrategieë (soos die trek van verbande tussen verskeie aspekte van nuwe inligting en die byvoeging van nuwe idees by nuwe inligting gebaseer op voor kennis (vgl. Tabel 2.1) terwyl prestasiegeörienteerde leerders oppervlakkige verwerkingstrategieë gebruik (Pintrich & Schrauben, 1992:156; Bothma & Monteith, 2004:144; Montalvo & Torres, 2004:10). „n Leergeoriënteerde benadering tot leertake is veral belangrik wanneer leerders op hul eie moet leer en daar nie eksterne beloning ter sprake is nie (Ellis & Zimmerman, 2002:210).

### **3.3.1.2. Fase 2: Prestasie of wilsbeheer**

Wilsbeheer word as een van die belangrikste komponente van selfregulering en akademiese sukses beskou en sluit alle prosesse in wat tydens die uitvoering van „n leertaak gebruik word om te verseker dat gestelde doelwitte bereik word (vgl. Figuur 3.2) (Zimmerman, 1998a:2; 2000:18).

Wilsbeheerstrategieë help leerders om gestelde doelwitte te bereik deur die kanalisering van leerders se energie in die rigting van die gestelde doelwitte. Tipiese

wilsbeheerstrategieë wat die leerder met doelwit oriëntering kan help is aandagbepaling, prioritisering van doelwitte, hantering van steurnisse en die bestuur van leerpogings.

Zimmerman (2000:18; 2002:4) onderskei twee tipes wilsbeheerprosesse naamlik selfbeheer en selfwaarneming, tydens hierdie fase.

### **3.3.1.2.1. Subproses 3: Selfbeheer**

Selfbeheerprosesse, soos selfonderrig, beelding, aandagbepaling en leerstrategieë help leerders om op „n leertaak te fokus en om hulle leerpogings te optimaliseer (Zimmerman, 2000:18).

#### **➤ Selfonderrig**

Selfonderrig behels dat leerders bewustelik of onbewustelik met hulself in gesprek tree oor hoe om „n leertaak uit te voer terwyl hulle besig is daarmee (Zimmerman, 2000b:18; Breed, 2006:21; Ormrod, 2008:365). Selfonderrig in Zimmerman se model (vgl. Figuur 3.2) behels overte (byvoorbeeld hoorbare selfgesprek) en koverte (byvoorbeeld onhoorbare selfgesprek) beskrywings of verduidelikings van die leerders aan hulself oor die wyse waarop die leertaak uitgevoer moet word (Zimmerman, 2000:19).

Selfonderrig kan as „n wilsbeheerstrategie gebruik word om die leerders te herinner om op hulle werk te konsentreer en om mislukking te hanteer (Lubbe, 2003:69; Zimmerman, 2002:4). Met overte selfbegeleiding herhaal die leerders die instruksies hardop terwyl hulle self die leertaak uitvoer. Met sagte overte selfbegeleiding fluister die leerder die instruksies terwyl die leertaak uitgevoer word. Tydens koverte selfonderrig dink die leerder in stilte oor die instruksies terwyl die leertaak uitgevoer word. Met selfonderrig word die verantwoordelikheid vir die uitvoering van gedrag vanaf die onderriggewer oorgeplaas na die leerder (Ormrod, 2008:365):

Selfonderrig kan baie effektief gebruik word om handelinge tydens uitvoering van „n leertaak te beheer en om metakognitiewe vaardighede te ontwikkel (Gourgey, 2001:20). Wanneer hulp nie beskikbaar is met byvoorbeeld die ontleding en uitvoering van “n leertaak nie, sal oneffektiewe leerders maklik tou opgooi en nie self worstel om die probleem te verstaan nie (Gourgey, 2001:20). Die rede hiervoor is leerders se onvermoë om interne dialoog te voer deur middel van selfvraagstelling en selfonderrig.

### ➤ **Beelding**

Beelding dui op die vorming van geestesprentjies of beelde in die gedagtes met die doel om kodering van inligting en prestasie te verbeter. Die selfkontroletegnieke word tydens die kodering van inligting gebruik en dra by tot meer effektiewe leer. Leerders kan byvoorbeeld geleer word om geestesprentjies te vorm van nuwe konsepte of verduidelikings vanuit lesings, of voorgeskrewe literatuur. Wanneer leerders die konsepte of verduidelikings moet onthou, assosieer en gebruik hulle die geestesprentjies wat hulle gevorm het om inligting te herroep. Abstrakte idees kan gedemonstreer word met konkrete objekte, visuele materiaal soos prente en diagramme kan gebruik word om leerders te help om inligting te stoor en te herroep deur middel van beelding (Zimmerman, 2000:19; Ormrod, 2008:211).

### ➤ **Aandagbepaling**

Aandagbepaling is “n wyse om eie konsentrasie te verbeter en om kovertre prosesse en ander eksterne faktore wat die uitvoering van „n leertaak of leer nadelig beïnvloed, uit te skakel (Zimmerman, 2000:19). Schunk (2000:18) beskou aandagbepaling as „n noodsaaklike vereiste vir effektiewe leer. Vorige besluite, foute wat begaan is, en negatiewe denke en emosies as gevolg daarvan, asook „n leeromgewing met steurnisse, bemoeilik aandagbepaling en effektiewe leer. Selfgereguleerde leerders, in teenstelling met minder selfgereguleerde leerders, sal byvoorbeeld verseker dat hulle sulke negatiewe invloede uitskakel en hul aandag fokus op die leertaak (Zimmerman, 1998:3; Breed, 2006:22; Ormrod, 2008:369). Minder selfgereguleerde leerders se

aandag word makliker van „n leertaak afgelei as wat die geval is met effektiewe leerders (Zimmerman, 1998:3).

### ➤ **Leerstrategieë**

Leerstrategieë word beskou as die kognitiewe planne wat leerders kies sodat gestelde doelwitte bereik kan word (Zimmerman, 2000:19; Schunk, 1991:282 Filcher & Miller, 2000:61). Zimmerman, (2000:19) noem dat leer- of taakstrategieë leer bevorder omdat die leertaak byvoorbeeld deur die leerstrategieë (soos onderstreping van kernwoorde of hoofgedagtes, highlighting, kartering, opsommings, breinkaarte, chunking) tot essensiële dele daarvan opgebreek en weer herorganiseer word tot „n geheel. Leerstrategieë is daarop gemik om die verwerking van inligting te vergemaklik, dit wil sê die integrering van nuwe inligting met bestaande voorkennis om begrip te vergemaklik en die verkryging van kennis en vaardighede om „n leerdoelwit te bereik (Pressley, 1998:348-350; Weinstein & Mayer, 1986:315; Mayer, 1988:1; Filcher & Miller, 2000:61).

Kennis van strategieë is nie voldoende om effektiewe en doeltreffende leer te verseker nie. Leerders moet ook weet hoe om elk van die verskillende kognitiewe leerstrategieë te gebruik, sowel as wanneer om dit toe te pas (vgl. 3.3.1.3) (Pressley, 1986:140; Ficher & Miller, 2000:61; Zimmerman, 2002:4). Verklarende (kennis van “n verskeidenheid van leerstrategieë), prosedurele (kennis van hoe om “n leerstrategie uit te voer) en voorwaardekennis (kennis van wanneer “n spesifieke leerstrategie meer toepaslik is as ander) is voorwaardes vir die effektiewe toepassing of implementering van leerstrategieë.

Zimmerman (1989:337) het veertien leerstrategieë onderskei op grond van navorsing wat gedoen is oor selfgereguleerde leer. Die leerstrategieë is: selfevaluering, organisering en transformering van leermateriaal, doelwitstelling en beplanning, verkryging van inligting, rekordering en monitering, omgewingstrukturering, selfversterking, hersiening en memorisering, verkryging van hulp uit die sosiale omgewing soos portuur, ouers en onderwysers en gebruik van leermateriaal om voor te berei vir lesings en toetse (Zimmerman, (1989:337).



Die doel van elke strategie is om leerders se selfregulering van, a) persoonsveranderlikes, b) akademiese leerhandelinge en c) die leeromgewing te verbeter.

Strategieë soos selfevaluering en selfversterking (self-consequating) word gebruik om gedrag te reguleer.

Die strategieë van omgewingstrukturering en hulpbronbestuur word gebruik om leerders se onmiddellike leeromgewing te verbeter. Strategieë vir hulpbronbestuur verwys na al die bronne waarvan „n leerder gebruik kan maak om makliker te leer en inspanning en volharding te volhou. Voorbeelde van hulpbronbestuur is, onder andere, bestuur van beskikbare tyd vir „n gegewe taak, bestuur van hulle studieomgewing, hulle behoefte aan sosiale bystand in die vorm van hulp vanaf onderriggewers, mede-leerders en ook hulle pogings om die leertake te bemeester en suksesvol te voltooi (Zimmerman, 2000:6; Pintrich & Schrauben, 1992:162; Filcher & Miller, 2000:64). Hierdie strategieë is veral van toepassing op afstandsléerders en is sterk bepalers van afstandsléerders se akademiese prestasie (Filcher & Miller, 2000:64).

Affektiewe strategieë word ingesluit by persoonlike en interpersoonlike strategieë en ook by strategieë om die omgewing te struktureer wat leerders gebruik om hulle te help om „n klimaat te skep en te onderhou wat bevorderlik is vir effektiewe leer. Die gebruik van hierdie strategieë help om aandag te fokus en om innerlike en uiterlike sturnisse te verwyder wat „n nadelige uitwerking het op die leerder se konsentrasie tydens voltooiing van „n taak (Weinstein. 1987:592; Riveiro *et al.*, 2001:563; Ficher & Miller, 2000:63).

Clearly en Zimmerman (2004:537) het bevind dat minder selfgereguleerde leerders nie weet hoe om effektiewe strategieë te selekteer, te evalueer en aan te pas by leertake nie.

### **3.3.1.2.2. Subproses 4: Selfwaarneming**

Selfwaarneming verwys na die vermoëns van leerders om doelbewus aandag te skenk en hul eie prestasie self te monitor soos die omstandighede waaronder die prestasie gelewer word en die gevolge van die prestasie wat gelewer gaan word (Zimmerman, 2000:19; Lee & Lee, 2008:5). Selfwaarneming word beskou as die metakognitiewe bewustheid van die leerders van hulself as leerders. Hierdie bewustheid bring mee dat die leerders buite hulself moet staan en waarneem hoe hulle leerhandelinge hul leerdoeltreffendheid beïnvloed (Monteith, 1990:455).

Selfwaarneming kan die leerproses positief beïnvloed, want dit vorm deel van die leerders se monitering van hul eie prestasies en word beïnvloed deur sikliese aanpassings van persoonsveranderlikes soos doelwitstelling, metakognisie en selfwaarnemingsmetodes soos verslaggewing, asook optekening van aksies en reaksies (Zimmerman 1989:333; Schunk, 2008:184). Selfwaarneming verskaf verder belangrike terugvoer van leerders se leerpogings vir die handhawing van selfdoeltreffendheidsoortuigings totdat sukses bereik word (Ellis & Zimmerman, 2002:210; Monteith, 2004:9; Breed, 2006:22).

Tydens selfwaarneming word leerders bewus van hul kognisie, motivering, gebruik van tyd en inspanning sowel as van die vereistes van die leertaak en die konteks waarbinne leer moet geskied (Isaacson & Fujita, 2006:40; Montalvo & Torres, 2004:6).

Die effektiwiteit van selfwaarneming word deur „n aantal veranderlikes beïnvloed (Breed, 2006:22). Volgens Zimmerman (2000:20) word effektiewe selfwaarneming beïnvloed deur die volgende:

- **Die tydigheid van terugvoer**

Terugvoer wat deur selfmonitering verkry word, moet so gou as moontlik geskied, sodat leerders so gou as moontlik veranderings of aanpassings kan maak aan hulle optrede of leerpogings.

- **Die inligtingswaarde van die terugvoer**

Selfmonitering moet teen „n gestelde standaard geskied ten einde die inligtingswaarde van terugvoer te verhoog.

- **Die akkuraatheid van selfmonitering**

Leerders wat hul eie optrede en aksies verkeerd verstaan, is nie in staat om regstellings te maak nie.

- **Die valensie van optrede**

As leerders die negatiewe aspekte van hul optrede of leerpoging monitor, kan dit lei tot demotivering of selfkritiek. Dit is beter om op die positiewe aspekte te konsentreer, soos om byvoorbeeld liewer te fokus op die sewe uit tien antwoorde wat reg is, as op die drie verkeerde antwoorde.

Selfwaarneming bestaan uit twee prosesse, naamlik selfrekordhouding en selfeksperimentering (Zimmerman, 2000:17). Die twee prosesse word vervolgens bespreek.

- **Selfrekordhouding**

Selfrekordhouding hou verband met die selfwaarnemingsproses (Zimmerman, 2000:20). Met selfrekordhouding kan leerders persoonlike inligting aanteken oor hul denke, motivering, tydsbesteding en inspanning, sowel as van die vereistes van die leertaak en die konteks waarbinne leer moet geskied tydens die uitvoering van die leertaak. Die inligting kan betekenisvol georganiseer word en as „n databasis gebruik word om vordering te monitor (Zimmerman, 2000:20).

Selfrekordhouding hou volgens Alderman (1997:132) en Zimmerman (2000:20) voordele in vir die leerders wat met aandagbepaling sukkel. Selfrekordhouding bied vir leerders persoonlike inligting oor hul vordering (Zimmerman, 2000:20). Schunk (1983:89-92) het bevind dat leerders wat self verantwoordelik is vir die optekening

van hulle vordering of wie se vordering deur „n volwassene opgeteken is, ten opsigte van selfdoeltreffendheid, vaardigheid en taakvolharding baie beter presteer as „n groep leerders wie se vordering glad nie opgeteken is nie.

### ➤ **Selfeksperimentering**

Volgens Zimmerman (2000:21) kan selfwaarneming aanleiding gee tot selfeksperimentering wanneer selfwaarneming en selfrekordering nie die inligting aan leerders ten opsigte van bepaalde gedrag verskaf nie. Leerders kan dan deur middel van selfeksperimentering (belewing) probeer om aspekte van hul gedrag te verander (Zimmerman 2000:21; Breed, 2006:23) en met verdere selfwaarneming beter begrip van hulself as leerders ontwikkel. Leerders wat byvoorbeeld gedurig hul studiesessie onderbreek om te rook kan verskillende hipoteses toets en selfeksperimenteer om oorsake van hul rookgewoontes vas te stel soos hul stresvlakke, advertensies oor rook of rondstaande asbakke om te bepaal waarom hul rokery inmeng met studietyd (Zimmerman 2000:21)

#### **3.3.1.3. Fase 3: Selfrefleksie**

Die derde en laaste fase van selfgereguleerde leer is dié van selfrefleksie (Zimmerman, 2000:16). Selfrefleksie behels prosesse wat plaasvind nadat leerpogings afgehandel is, beïnvloed leerders se reaksies op die leerervaring en voltooi daarmee die selfreguleringsiklus (vgl. Figuur 3.2) (Zimmerman, 2000:16). Selfrefleksie stel leerders in staat om na te dink oor hul eie ondervindinge en denkproesse en om hul denke en doelwitte dan daarvolgens aan te pas met die voorafdenkefase vir ‘n soortgelyke of toekomstige leertaak (Zimmerman, 1998a:2).

Met die selfrefleksiefase onderskei Zimmerman (2000:16) twee hoofkategorieë van prosesse, naamlik selfbeoordeling en selfreaksie. Selfbeoordeling omvat selfevaluering en oorsaaklike attribusies, terwyl selfreaksie die prosesse selftevredenheid (of affek) en aanpasbare of verdedigende afleidings insluit (vgl. Figuur 3.2). Die invloed van selfevaluering, selftevredenheid en aanpasbare of verdedigende reaksies op selfgereguleerde leer word vervolgens bespreek.

### **3.3.1.3.1. Subproses 5: Selfbeoordeling**

Selfbeoordeling behels die vergelyking van selfgemoniteerde inligting (ten opsigte van leerhandelinge) met die leerders se gestelde doelwitte, asook die attribusies van bereikbare resultate (Zimmerman, 2000:21; 2002:5). Attribusies verwys na die leeders se redes vir suksesse of mislukkings tydens die uitvoering van die leertaak (Zimmerman, 2002:5).

#### **➤ Selfevaluering**

Selfevaluering verwys na die proses waar die leerders hulself evalueer ten opsigte van die gestelde doelwitte of vorige prestasies (Zimmerman, 2000:21). Leerders vergelyk of meet hul eie prestasie aan spesifieke ekstrinsieke standaarde of intrinsieke persoonlike doelwitte (vgl. 3.3.1.1.2) (Zimmerman 2000:21; Montalvo & Torres, 2004:7). Die leerders besluit of hulle op die regte koers is ten opsigte van die bereiking van die gestelde doelwitte, asook of enige aanpassings in hulle strategieë gemaak moet word ten einde te verseker dat die gestelde doelwitte bereik sal word (Zimmerman, 2000:21; Montalvo & Torres, 2004:7; Breed, 2006:24).

Doelwitte vorm die standaarde wat deur die leerders tydens selfbeoordeling as kriteria gebruik word om te bepaal of hulle vordering tydens die uitvoering van „n leertaak toon of nie (Monteith, 1998:121; Schunk, 1998:140; Schunk, 1991a:89; Zimmerman, 2002:5).

#### **➤ Oorsaaklike attribusies**

Oorsaaklike attribusies hou verband met selfevaluering soos wanneer leerders hulle swak prestasie toeskryf aan onvermoë of min inspanning (Zimmerman, 2000:22).

Schunk *et al.* (2008:81) definieer attribusies as leerders se vertolking en verstaan van die oorsake van hul suksesse of mislukkings, of hul pogings om die omgewing en hulself te verstaan. Hierdie verstaan is belangrik, want dit stel die leerders in staat om

te bepaal of dit interne of eksterne oorsake is wat hul resultate veroorsaak het. (Zimmerman, 2000:22).

Wanneer leerders selfevalueer skryf hulle sukses of mislukking toe aan die volgende vier oorsake, naamlik: vermoë, poging, geluk en/of die moeilikheidsgraad van die leertaak (Zimmerman, 2000:22). Leerders maak dan aanpassings ten einde toekomstige sukses met soortgelyke take te verseker, of om mislukkings te voorkom (Zimmerman, 2002:5; Barowski *et al.*, 1987:9).

Die verskillende attribusies word in drie basiese dimensies van lokus, stabiliteit en beheerbaarheid groepeer. Die stabiliteitsdimensie fluktueer tussen stabiel tot veranderlik en onstabiel en hou verband met die veranderlikheid van „n oorsaak met verloop van tyd en deur verskillende situasies (Pintrich & Schunk, 2002:140; Schunk *et al.*, 2008:97). Die lokusdimensie verwys na oorsake wat geklassifiseer kan word as intern of ekstern tot die individu (Barowski *et al.*, 1987:9; Pintrich & Schunk, 2002:114). Die lokusdimensie hou dus verband met die invloed van persoonlike en omgewingsfaktore op „n leerder se gedrag. Leerders met interne lokus glo dat hulle akademiese prestasie bepaal word deur hulle eie vermoëns, vaardighede of inspanning, terwyl leerders met eksterne lokus glo dat dat hulle akademiese prestasie „n gevolg is van geluk of van die een of ander eksterne faktor (Pintrich & Schunk, 2002:114, Barowski *et al.*, 1987:9). Die beheerdimensie behels die persepsie van die hoeveelheid beheer wat „n leerder het ten opsigte van „n module en verwys na oorsake wat beheer kan word of nie beheer kan word nie (Barowski *et al.*, 1987:9; Schunk *et al.*, 2008:98).

Die resultate van self-evaluering en selfbeoordeling word nou verbind aan twee sleutelvorme van selfreaksie, naamlik selftevreedenheid en aanpasbare afleidings (Zimmerman, 2000:23).

#### **3.3.1.3.2. Subproses 6: Selfreaksie**

Die selfreaksie van die leerder op sy prestasie of suksesse is die sesde subproses van selfgereguleerde leer en tree eers in werking na selfwaarneming en selfevaluering

toegepas is. Onder selfrefleksie resorteer selftevredenheid en aanpasbare of verdedigende afleidings (vgl. Figuur 3.2) (Zimmerman, 2000:23). Selfreaksie verwys na verskillende reaksies soos selfprysing, selfkritiek, strategievolharding, strategieverandering, doelwittoewyding en doelwitverandering (Schunk *et al.*, 2008:156; Pintrich en Schunk, 2002:179 en Zito *et al.*, 2007:90). Positiewe selfreaksie motiveer leerders aangesien leerders se geloof in hulself ten opsigte van hul vordering tesame met verwagte selftevredenheid ten opsigte van doelwitbereiking, selfdoeltreffendheid verhoog (Zito *et al.*, 2007:90). Indien leerders in staat is om op negatiewe selfreaksie te reageer deur aanpassings te maak met onder andere hul doelwitte, strategieë en volharding, sal hul motivering nie verlaag word nie (Schunk, 2000:377) want hulle kan dan nog steeds hul doelwitte suksesvol bereik.

### ➤ **Selftevredenheid**

Selftevredenheid sluit persepsies van tevredenheid en/of ontevredenheid ten opsigte van leerders se prestasie in (Zimmerman, 2000:23). Leerders is geneig om te volhard in leertake wat tevredenheid en positiewe gevoelens (hoë selfdoeltreffendheidsverwagtinge) tot gevolg het, en vermy leertake wat tot ontevredenheid en negatiewe gevoelens soos angs aanleiding gee (Zimmerman, 2000:23).

Leerders se vlak van selftevredenheid word beïnvloed deur die waarde of belangrikheid van 'n leertaak (vgl. 3.3.1.1.2). Leerders wat die waarde van 'n leertaak belangrik ag sal 'n hoër vlak van ontevredenheid ervaar indien hulle swakke resultate vir 'n leertaak kry as 'n leerder wat nie die waarde van 'n leertaak so hoog ag nie (Zimmerman, 2000:23). Hieruit kan afgelei word dat leerders nie net deur doelwitbereiking gemotiveer word nie, maar ook deur hul reaksie op die uitkomst van selfevaluering. Selfgereguleerde leerders heg hoër waarde aan selfsatisfaksie en selfrespek ten opsigte van uitkomst wat bereik is as die leerders wat minder selfgereguleerd is (Zimmerman, 2000:23).

➤ **Aanpasbare of verdedigende afleidings**

Aanpasbare of verdedigende afleidings verwys na die leerder se gevolgtrekings oor aanpassings wat gemaak moet word ten opsigte van verdere uitvoering van „n leertaak (Zimmerman, 2000:23). Aanpasbare afleidings is belangrik, want dit lei leerders om nuwe en beter vorme van selfregulering toe te pas deur die keuse van meer effektiewe strategieë en die hiërargiese samestelling van doelwitte (Zimmerman & Martinez-Pons 1992, soos aangehaal deur Zimmerman, 2000:23).

Minder selfgereguleerde leerders steun op verdedigende afleidings soos hulpeloosheid, sloerdery of uitstelly, taakvermyding, kognitiewe onttrekking en apatie (Zimmerman, 2000:23) om hulself te beskerm teen toekomstige ontevredenheid en afkeurende emosies. Ellis en Zimmerman (2002: 212-213); Riveiro *et al.* (2001:563); Garcia (1995:30-31) en Paris en Winograd (2001:6) noem verdedigende strategieë, aanvallend-pessimistiese en selfbevestigende strategieë as voorbeelde van verdedigende afleidings.

Met verdedigende strategieë gebruik leerders verskonings vir moontlike mislukking deur vooraf onrealistiese lae verwagtinge aan hulself te stel in „n poging om prestasie-angs te voorkom en hulself voor te berei vir die moontlikheid van mislukking. Verdedigende strategieë word deur minder selfgereguleerde leerders gebruik om mislukking te regverdig en om hul selfwaarde te behou (Ellis & Zimmerman, 2002: 212-213; Riveiro *et al.*, 2001:563; Garcia, 1995:30-31; Paris en Winograd, 2001:6).

Aanvallend-pessimistiese strategieë veroorsaak negatiewe verwagtinge wat lei tot groter pogings en harde werk om akademiese uitslae te bekom (Riveiro *et al.*, 2001:563).

Selfbevestigende strategieë aktiveer „n individu se positiewe selfpersepsies om sy/haar selfwaarde te behou wanneer die individu negatiewe evaluering kry in „n domein wat vir hom of haar belangrik is (Paris & Winograd, 2001:5; Riveiro *et al.*, 2001:563).



In teenstelling met aanpasbare afleidings lei verdedigende afleidings leerders nie tot beter vorme van selfregulering nie, maar ondermyn eerder aanpassings ten opsigte van beter selfregulering en beperk leerders se persoonlike ontwikkeling (Zimmerman, 2000:23; Montalvo & Torres, 2004:11). As gevolg van verdedigende afleidings gebruik minder selfgereguleerde leerders nie selfregulerende en metakognitiewe vaardighede om leertake te voltooi nie. Hulle skryf verkeerdelik hulle mislukkings toe aan interne faktore soos onvermoë, het lae selfdoeltreffendheidsoortuigings, ervaar toetsangs en openbaar „n negatiewe ingesteldheid teenoor hul studies wat die bereiking van gestelde doelwitte bemoeilik (vgl. 3.3.1.1.1) (Montalvo & Torres, 2004:11).

Die selfreaksies van leerders, nadat ’n leerpoging suksesvol afgehandel is, versterk hul selfdoeltreffendheidsoortuigings oor hul akademiese vaardighede om leerdoelwitte te bereik asook hul intrinsieke belangstelling met leertake. Hierdie versterkte, selfgemotiveerde oortuigings vorm die basis van leerders se oortuigings van persoonlike agentskap en beïnvloed die voorafdenke fase wanneer leerders nuwe take uitvoer (Zimmerman, 2002:24).

### **3.4. METAKOGNISIE AS ’N ONDERLIGGENDE VOORWAARDE VIR SELFGEREGULEERDE LEER**

Soos reeds genoem (vgl. 3.2) het selfgereguleerde leer te doen met die suksesvolle bereiking van doelwitte. Die bereiking van doelwitte vereis ook verskillende tipes kennis en beheer van die kennis wat die belangrikheid van metakognisie, ’n onderliggende voorwaarde en komponent van selfgereguleerde leer, impliseer.

#### **3.4.1. Begripsomskrywing**

Met betrekking tot metakognisie onderskei navorsers tussen twee komponente daarvan te wete, kennis van kognisie en die beheer of bestuur van kognisie. Kennis van kognisie (ook genoem metakognitiewe bewustheid of metakognitiewe kennis) sluit in verklarende, prosedurele en voorwaardelike kennis (Fernandez-Duque *et al.*, 2000:288; Vaidya, 1999:186; Flavell 1979:06; Romainville, 1994:2; Hartman,

2001:161; Shraw, 2006:4; Kriewaldt, 2006:25). Die beheer, bestuur of regulering van kognisie sluit in die implementering van beplanning, monitering en evaluering. Die beheer, bestuur of regulering van kognisie omvat dus die planne wat leerders maak voordat daar met leertake of probleemoplossing begin word, monitering van vordering wat aanleiding gee tot die aanpassings wat tydens die uitvoering van die leertaak gedoen word, asook die hersiening van die oplossing aan die einde van die taak (Gourgey, 2002:18; Hartman, 2001:34; Paris & Winograd, 1990:29; Ertmer en Newby, 1996:11; Filcher & Miller, 2000:65; Shraw, 2006:5).

#### **3.4.1.1. Kennis van kognisie**

Metakognitiewe kennis omvat verklarende, prosedurele en voorwaardelike kennis.

Verklarende kennis omvat die leerders se kennis van hulself as leerders, kennis van leerstrategieë, kennis van feite en definisies, konsepte binne 'n vak of leerarea asook voorveronderstellinge dat leertake bepaalde taak-eienskappe het (Fernandez-Duque *et al.*, 2000:288; Vaidya, 1999:186; Shraw, 2006:4).

Soos gesien uit Tabel 3.2 som Ormrod (2000:238) en Filcher en Miller (2000:63) moontlike maniere op om verklarende kennis aan te leer, naamlik hersiening, betekenisvolle leer, organisasie, uitbreiding en beelding.

Prosedurele kennis omvat kennis van die verskillende handelinge wat ten opsigte van 'n taak uitgevoer moet word en het betrekking op hoe 'n leerstrategie en taak uitgevoer word. Waar 'n leerder met betrekking tot verklarende kennis oor kennis beskik van 'n verskeidenheid leerstrategieë, impliseer prosedurele kennis dat die leerder weet hoe elke strategie uitgevoer word. 'n Leerder wat bloot net 'n aantal feite moet memoriseer sal byvoorbeeld ander leerstrategieë gebruik as 'n leerder wat 'n probleem moet oplos. Leerders se prosedurele kennis ten opsigte van 'n leestaak kan byvoorbeeld wees dat hulle weet hoe om 'n vinnige oorsig oor die teks te kry, weet hoe om te vluglees of weet hoe om vir begrip te lees (Hartman, 2001:161; Shraw, 2006:4).

Prosedurele kennis word aangeleer deur waarneming en oefening. Die aanleer van veral komplekse prosedures begin met verklarende kennis of inligting wat die leerder lei hoe om 'n taak uit te voer. Aanvanklik sal die uitvoering van die taak stadig wees omdat die leerder nog moet dink oor prosedures, afhanklik is van terugvoer oor die korrekte uitvoering en dikwels self-spraak (vgl. 3.3.1.2.1) gebruik om die taak uit te rig. Met oefening oor die verloop van tyd verander die leerder se verklarende kennis in prosedurele kennis wanneer take vinnig, outomaties en effektief uitgevoer kan word (Ormrod, 2000:247).

Voorwaardelike kennis het betrekking op kennis van waarom „n bepaalde strategie en kennis toegepas kan word of nie. Met voorwaardelike kennis word die vrae “wanneer?” en “hoekom?” beantwoord. Voorbeelde van voorwaardelike kennis is om te weet wanneer om te vluglees en wanneer om vir diepte-insig te lees of wanneer “n bepaalde leerstrategie meer toepaslik is as “n ander. Voorwaardelike kennis is vir effektiewe leer van groot belang, want dië kennis help leerders om strategieë selektief te kies, hul hulpbronne en strategieë effektief te gebruik en aan te pas by veranderende vereistes van die leertaak (Hartman, 2001:161; Shraw, 2006:4).

**Tabel 3. 2: Vyf moontlike maniere om verklarende kennis aan te leer**

<b>Proses</b>	<b>Definisie</b>	<b>Voorbeeld</b>	<b>Effektiwiteit</b>	<b>Opvoedkundige implikasies</b>
<b>Hersiening</b>	Herhaling van inligting verbatim in gedagtes of hardop	onderstreep, opsomming herhaling van definisies	Relatief oneffektief, berging is stadig en herroeping is moeilik	Gebruik slegs herhaling wanneer meer effektiewe strategieë nie moontlik is nie.
<b>Betekenisvolle leer</b>	Maak verbande tussen nuwe inligting en voorkennis.	Gee definisies in eie woorde of identifiseer voorbeelde vanuit eie lewenservaring.	Effektiewe assosiasies kan gemaak word met voorkennis.	Help leerders om nuwe inligting te begryp in terme van kennis waarvoor hulle beskik.
<b>Organisasie</b>	Maak verbande tussen verskeie aspekte van nuwe inligting.	Bestudering van hoe dinge in geheel in pas.	Effektief wanneer inligting nie net bestaan uit 'n lys losstaande feite nie.	Bied leer materiaal georganiseerd aan en wys onderlinge verbande van inligting aan.

Proses	Definisie	Voorbeeld	Effektiwiteit	Opvoedkundige implikasies
<b>Uitbreiding</b>	Voeg nuwe idees by tot nuwe inligting gebaseerd op voorkennis.	Besin oor moontlike redes waarom historiese figure op spesifieke wyses opgetree het.	Effektief wanneer nuwe idees gepaste afleidings is.	Moedig leerders aan om dieper te dink oor die inligting soos om afleidings te maak en te spekuleer oor moontlike implikasies.
<b>Beelding</b>	Vorming van 'n geestesprent van die inligting.	Verbeelding hoe verskeie karakters en gebeure in 'n storie lyk.	Effektiwiteit verskil van leerder tot leerder. Voordelig aanvullend te gebruik met semantiese kodering.	Illustreer mondelinge onderrig met visuele materiaal soos prente, diagramme of kaarte.

### **Aangepas uit Ormrod (2000:238) en Filcher & Miller (2000:63)**

Leerders gebruik verklarende, prosedurele en voorwaardelike kennis geïntegreerd. Leerders moet byvoorbeeld weet dat bepaalde feite, konsepte en vaardighede belangrik is vir die bemeestering van „n leertaak (verklarende kennis). Verder is die bemeestering van verskillende vaardighede wat die taak vereis van belang (prosedurele kennis). Leerders moet ook weet wanneer en hoe om bepaalde vaardighede te gebruik (voorwaardelike kennis). Kriewaldt (2006:25) beklemtoon dat verklarende, prosedurele en voorwaardelike kennis slegs as metakognitiewe kennis beskou word wanneer dit spontaan geïntegreer word met bewuste denke tydens die uitvoering van „n taak en gebruik word om denke te beheer. Volgens Shraw (2006:7) kan metakognitiewe kennis kompenseer vir swak vermoë of onvoldoende relevante voorkennis by leerders. Hartman (2001:34) voer verder aan dat dit nie genoeg is dat leerders oor metakognitiewe kennis en vaardighede beskik nie. Leerders moet ook dië kennis en vaardighede self kan reguleer wanneer hulle leer, stres, druk en moegheid ervaar.

#### **3.4.1.2. Beheer/bestuur/regulering van kognisie**

Bepanning behels die vooraf stel van doelwitte, taakanalise soos vooruitskatting, vluglees, selfvraagstelling oor die vereistes van die taak, die kies van strategieë of

prosedures om die doelwit te bereik of die taak te voltooi, en die identifisering van moontlike struikelblokke om die leertaak suksesvol te bemeester.

Metakognitiewe monitering is die proses wat leerders in staat stel om hul eie kognitiewe denke te ervaar, waar te neem en daaroor te reflekteer. Leerders kan byvoorbeeld bewus word daarvan dat hulle “n leertaak bemeester het, of “n teks verstaan wat hulle op „n gegewe oomblik lees. Monitering lig die leerder in oor die toestand van sy of haar vordering ten opsigte van die doelwit wat bereik moet word en of gekose leerstrategieë toepaslik of geskik is vir die bemeestering van die leertaak. Monitering behels dus dat die leerder bewus moet wees van en begrip moet hê van die leertaak, die identifisering van die doelwit, die gebruik van selfmonitering, selfvraagstelling, selftoetsing en self-assessering. Met monitering moet leerders hulself afvra of hulle weet wat om te doen, wat die volgorde is van stappe, of die werk verstaan word en of die gestelde doelwitte gaan bereik word.

Met evaluering beskou leerders die resultate en effektiwiteit van die leerproses van nader. Leerders her-evalueer hul doelwitte, maak gevolgtrekkings en aanpassings ten opsigte van verdere beplanning, die bestuur van bronne en tydsbesteding, verdere inligting wat ingewin moet word, die gebruik van ander en beter strategieë wat doelwitbereiking bevorder, en die hersiening van werk.

### **3.4.1.3. Regulering**

Regulering van kognisie dui op beplanning, monitering en evaluering van kognisie (Shraw, 2001:4; Brown, 1978:77). Regulering dui op die leerder se vermoë tot monitering van leerhandelinge waardeur leerstrategieë aangepas of verander kan word indien dit nie effektief blyk te wees nie (Cross & Paris, 1988:131; Schutte, 1994:18).

### **3.4.2. Die verband tussen selfgereguleerde leer en metakognisie**

Word die verskillende subprosesse van selfgereguleerde leer ontleed, kan die afleiding gemaak word dat metakognisie “n belangrike voorwaarde is wat die effektiwiteit van die subprosesse bepaal (Monteith, 1990:455).

Effektiewe taakontleding waaronder doelwitstelling en strategiese beplanning val, is nie moontlik sonder metakognitiewe kennis nie. Nadat die leerder oor sy of haar leerdoelwitte besluit het en beplan het hoe om te werk te gaan om die doelwitte te bereik, moet hierdie (strategiese) beplanning uitgevoer word. Effektiewe uitvoering van die plan, die monitering of dit geskik is om die gestelde doelwit te bereik (fase 2) en die evaluering van die uitkoms (fase 3) is afhanklik van die mate waartoe die leerder metakognitiewe beheer (beplanning, monitering, regulering) kan uitoefen.

Beplanning om 'n taak te voltooi vereis kennis oor watter leerstrategieë nodig is: kennis van 'n verskeidenheid leerstrategieë, kennis van hoe elke strategie "werk" en kennis oor wanneer 'n spesifieke leerstrategie meer gepas is as 'n ander.

Om die effektiewe uitvoering van die beplanning te verseker is metakognitiewe beheer nodig. Die leerder moet die toepassing van die gekose leerstrategieë monitor, dus bepaal of dit geskik is om die gestelde doelwit te bereik, oordeel of dit die geval is en indien nie, 'n ander leerstrategie kies of aanpassings maak.

### **3.5. FAKTORE WAT LEERDERS SE GEBRUIK VAN SELF-GEREGULEERDE LEERVAARDIGHEDE BEÏNVLOED**

Die doel van hierdie studie is, soos reeds genoem, om 'n model te ontwikkel vir die ontwikkeling van afstandslerders se selfgereguleerde leervaardighede. Alvorens so 'n model ontwikkel word moet daar kennis geneem word van faktore wat leerders se selfregulering van hul leer beïnvloed. Enkele van hierdie faktore wat leerders se gebruik van selfgereguleerde leervaardighede beïnvloed, word kortliks van nader beskou.

Volgens Zimmerman is daar nie iets soos nie-selfgereguleerde leerders nie. Alle leerders maak gebruik van selfgereguleerde leer, maar hulle verskil ten opsigte van die mate (min tot baie) waartoe hulle selfgereguleerd is. Verskille tussen leerders word byvoorbeeld beïnvloed deur hulle mate van vryheid, keuse of persoonlike agentskap om selfgereguleerd te wees. Zimmerman (2000: 26-28) voer die volgende redes aan vir gebrekkige selfgereguleerde leer.

### **3.5.1. Oneffektiewe gebruik van voorafdenke en wilsbeheerstrategieë**

Volgens Zimmerman (2000:26) word wanfunksies met selfregulering hoofsaaklik veroorsaak deur leerders se oneffektiewe gebruik van voorafdenke en wilsbeheerstrategieë. In plaas van proaktiewe metodes gebruik minder selfgereguleerde leerders reaktiewe metodes vir selfregulering. Reaktiewe metodes van selfregulering is oor die algemeen oneffektief omdat belangrike prosesse soos doelwitstelling, strategiese beplanning en persoonlike agentskap reeds voor die uitvoering van 'n leertaak moet plaasvind (Zimmerman, 2000:27). Met reaktiewe selfgereguleerders ontbreek doelwitstelling en basiese inligting oor leertake en maak minder selfgereguleerde leerders daarom staat op sosiale vergelyking met portuurs om hul uitkomstes te evalueer (Zimmerman, 2000:27). Sosiale vergelyking gee dikwels aanleiding tot verkeerde vertolking van hul mislukkings of suksesse, ontevredenheid met eie prestasie en verdedigende selfreaksies (Zimmerman, 2000: 27).

### **3.5.2. Leergestremdhede**

Leergestremdhede soos probleme met konsentrasie, herroeping van inligting en gebrekkige lees- en skryfvaardighede veroorsaak ook wanfunksionering met selfgereguleerde leer (Zimmerman, 2000:28). Leerders met leergestremdhede stel laer doelwitte en is impulsief en minder akkuraat met die assessering van hul eie vermoëns. Hierdie leerders is ook selfkrities en neig om vinniger tou op te gooi as leerders met geen leergestremdhede (Zimmerman, 2000:28).

### **3.5.3. 'n Negatiewe ingesteldheid teenoor selfregulerende leervaardighede**

Zimmerman (2000:27) noem dat wanneer leerders opgroei met geen blootstelling aan selfgereguleerde gedrag binne hulle gesinne en gemeenskappe nie, hulle ontnem word van sosiale leerervarings soos om selfgereguleerde leervaardighede te ontwikkel deur waarneming van modelle. Die afwesigheid van sulke sosiale leerevarings veroorsaak wanfunksionering met selfgereguleerde leer wat by leerders weerstand teen selfgereguleerde leer kan veroorsaak weens min blootstelling daaraan.

Tsang (1999) en Ho (1977) aangehaal deur Jing (2006:97-98) het in China en Hong Kong verskillende studies gedoen oor leerders se weerstand teen refleksiewe onderrigbenaderings en die idee van selfgereguleerde leer. In beide China en Hong Kong word transmissie-onderrig toegepas, derhalwe word die afleiding gemaak dat die bevindings toepaslik gemaak kan word in die Suid-Afrikaanse konteks voor uitkomsgebaseerde onderrig, omdat Suid-Afrikaanse leerders, voor die implementering van uitkomsgebaseerde onderrig in 1998, transmissie-onderrig ontvang het. Tsang (1999) en Ho (1977) aangehaal deur Jing (2006:97-98) het bevind dat leerders dink dat outonome, selfgereguleerde en refleksiewe leer nie gunstige veranderinge in hulle leerproses veroorsaak nie. Die redes hiervoor is dat hierdie leerders produk- of eksamengeoriënteerd is. Produk- of eksamengeoriënteerde leerders fokus op die korttermyn- bereiking van doelwitte (om die eksamen te slaag) en nie op refleksiewe leer of leer-om-te-leer benaderings nie. Sulke leerders se vorige blootstelling aan transmissie-onderrig in hul sekondêre skoolopleiding beïnvloed hulle aanvaarding van selfgereguleerde, refleksiewe leer (Jing, 2006:97 -98).

#### **3.5.4. Leerders is onsensitief ten op sigte van strategieveranderlikes**

Isaacson en Fujita (2006:41) stem saam met Tsang (1999) en Ho (1977) aangehaal deur Jing (2006:97-98) en voeg by dat leerders wat van instansies afkom waar verklarende kennis (feitekennis) beklemtoon word, probleme ondervind wanneer hulle aan tersiêre instansies studeer. Die rede hiervoor is die vereistes van selfgereguleerde leer en hoërorde denkvaardighede by tersiêre instansies. Wanneer leerders besef dat die nuwe vereiste denkvaardighede ander strategieë as hersiening en herroeping vereis, is hulle gefrustreerd om selfgereguleerd te werk of openbaar hulle "n onvermoë om hulle leerstrategieë aan te pas (Isaacson & Fujita (2006:41). Sulke leerders besef nie dat verskillende leertake verskillende strategieë vereis nie, derhalwe oorskakel hulle hul begrip van "n leertaak omdat hulle nie kan onderskei tussen verskillende vlakke van leer en die moeilikheidsgraad van leertake nie (Isaacson & Fujita (2006:41).

Volgens Garner (1990, aangehaal deur Hartman, 2001:34) is daar kontekstuele faktore wat die gebruik van strategieë beïnvloed. Voorbeelde hiervan is wanneer strategieë beperk is tot spesifieke situasies, leerders „n gebrek aan kennis het om die



verband tussen die strategie en die taakvereistes te sien en wanneer daar binne die klaskameropset nie waarde geheg word aan effektiewe toepassing van/en die gebruik van strategieë nie. Die gebruik van selfgereguleerde en metakognitiewe vaardighede word negatief beïnvloed wanneer leerders nie reflekteer oor hoe hulle hul denke, leerstrategieë en houdings ten opsigte van leer kan verbeter nie (Hartman 2001:34).

Risemberg en Zimmerman (1992:100) het bevind dat, alhoewel leerders oor gevorderde kognitiewe vlakke beskik en eksperte mag wees in die gebruik van leermateriaal, hulle faal om gepaste doelwitte te stel, effektiewe strategieë te kies en hulle vordering te monitor en te evalueer. Sulke leerders beskik nie oor die selfregulerende vaardighede om hul omgewing te herstruktureer of hulp te soek by gepaste bronne wanneer hulle probleme ervaar in hul leerproses nie (Risemberg & Zimmerman, 1992:100).

### **3.5.5. Leerders is ongemotiveerd om selfregulerende leervaardighede te gebruik**

Alhoewel leerders kennis het oor die gebruik van bronne en bewus is van die keuses wat hulle maak om hulle doelwitte te bereik, is baie leerders nog steeds nie bereid om noodsaaklike hulpbronne te gebruik om hulle leer te reguleer nie (Boekaerts, 1999:452). Moontlike redes hiervoor is dat leerders voel beplanning, monitering en evaluering van hulle leerprosesse neem te veel tyd en energie in beslag. Sulke leerders beskou byvoorbeeld inspanning as „n aanduiding van die moeilikheidsgraad van „n leertaak (Boekaerts, 1999:453; Peirce, 2003). Wanneer „n leertaak konstant inspanning vereis na die aanvang, beskou leerders dit as „n teken dat hulle swak vermoëns het om die nuwe vaardighede te bemeester en word hul selfbeeld negatief beïnvloed (Van der Walt, 2006:102). Konstante inspanning veroorsaak dat hulle die taak as te moeilik beskou en pessimistiese verwagtinge het wat hulle ongemotiveerd maak om die vaardighede te bemeester (Boekaerts, 1999:453, Schraw, 2001, Peirce, 2003).

Leerders wat apaties of ongemotiveerd is om leertake uit te voer openbaar wanfunksionering met selfgereguleerde leer. Die meeste uitkomst van leertake

vereis effektiewe selfregulerende vaardighede soos verwagtinge, konsentrasie, inspanning en noukeurige selfrefleksie van leerders (Zimmerman, 2000:27). Leerders sal hierdie selfregulerende vaardighede net gebruik wanneer die uitkomste van die leertaak vir hulle waardevol is (vgl. 4.3.3.2), andersins sal ongemotiveerde leerders gebruik maak van reaktiewe selfregulering (Zimmerman, 2000:27).

Leerders beskik soms oor genoegsame kennis en vaardighede om leertake uit te voer, maar gebruik nie hul vaardighede nie weens die volgende redes (Hartman, 2001:34; Pearce, 2003): Leerders is nie gemotiveerd nie of het nie die selfvertroue om die vaardighede te gebruik nie, of hulle besef nie dat die spesifieke situasie spesifieke kennis en vaardighede vereis waarvoor hulle beskik nie. Leerders beskik in sulke gevalle oor verklarende en prosedurale kennis, maar nie oor voorwaardelike kennis wat benodig word vir oordrag en toepassing van deklaratiewe en prosedurale kennis nie (Hartman, 2001:34). Leerders vind oordrag en toepassing van vaardighede moeilik wanneer hulle eie attribusies en die doelwitte van hul onderrig nie die strategie gebruik ondersteun nie, die leerder se kennisbasis nie genoegsaam ontwikkel is nie, leerders eenvoudige vaardighede soos memorisering gebruik en swak kognitiewe monitering het (Hartman, 2001:34; Pearce, 2003).

Zimmerman, Bonner en Kovach 1996, aangehaal deur Zimmerman (2002:6), noem in hierdie verband dat weinig onderriggewers leerders voorberei om selfgereguleerd te werk. Leerders kry nie keuses oor die verskillende tipes leertake nie, min leiding word gegee oor die gebruik van strategie in komplekse take, hoe om doelwitte te stel en self werk te evalueer. Leerders se attribusies en selfdoeltreffendheid word ook nie geassesseer om kognitiewe of motiveringsprobleme te bespeur voor dit problematies word nie (Zimmerman, 2002:6).

### **3.5.6. Leerders se psigologiese behoeftes word nie vervul nie**

„n Ander rede waarom leerders nie hul selfregulerende vaardighede sal gebruik nie hou verband met basiese psigologiese behoeftes. Een van die psigologiese behoeftes (behoefte aan onafhanklike bevoegdheid en sosialisering) kan byvoorbeeld oorheersend wees binne sekere kontekste. Wanneer leerders bewus is dat daar nie in

enige van hul basiese psigologiese behoeftes voorsien word in „n spesifieke leerkonteks nie, sal hulle nie identifiseer met die doelwitte en waardes van die konteks nie (Boekaerts, 1999:452). Selfgereguleerde leer word in sulke omstandighede negatief beïnvloed.

### **3.6. SAMEVATTING**

Die sosiaal-kognitiewe teorie se beskouing van selfgereguleerde leer is voordelig vir onderrig en leer omdat daar in dië teorie beskryf word hoe leerders probleme benader, strategieë toepas, hul vordering monitor en die uitkomst van hul pogings interpreteer.

Die sentrale kenmerke van selfgereguleerde leer is bewustheid van denke oor eie denkgewoontes (metakognisie), die gebruik van strategieë en volgehoue motivering. Hierdie kenmerke is vereistes vir suksesvolle doelwitbereiking en akademiese prestasie wat ook die primêre doel van alle leerders is. Vanuit die bespreking in hierdie hoofstuk is dit duidelik dat meer selfgereguleerde leerders akademies beter presteer as minder selfgereguleerde leerders. Indien afstandslereers se selfregulerende leervaardighede soos onder andere, doelwitstelling en strategiese beplanning, selfwaarneming, selfevaluering, en metakognitiewe vaardighede ontwikkel word, behoort hulle ook akademies beter te presteer en doelwitte suksesvol te bereik.

Vanuit die literatuur blyk die volgende kenmerke van selfgereguleerde leerders. Hulle is proaktief in hul pogings om te leer, want hulle is bewus van hul sterkpunte en swakpunte of beperkinge. Hulle stel persoonlike leerdoelwitte en gebruik leerstrategieë wat pas by die spesifieke leertake wat hulle moet voltooi. Selfgereguleerde leerders monitor hul leerhandelinge in terme van hul leerdoelwitte en reflekteer gedurig om te bepaal of hulle uitkomstes bereik het. Hulle evalueer en meet hul prestasie en vordering teen hul persoonlike doelwitte en nie teen ander leerders se vordering nie. Op hierdie wyse versterk selfgereguleerde leerders hul selfbevrediging en motivering om aanhoudend hul leerstrategieë te verbeter. Hul superieure gemotiveerdheid en aanpasbare leerstrategieë stel hulle in staat om akademies te presteer en positief oor

hul toekoms te voel. Selfgereguleerde leerders maak gebruik van strategie- of metode-attribusies in plaas van vermoë-attribusies. As hulle swak vaar in „n taak sal hulle dit eerder toeskryf aan verkeerde strategiegebruik as aan „n onvermoë om die taak uit te voer. Selfgereguleerde leerders is intrinsiek gemotiveerd, beskik oor hoë vlakke van selfdoeltreffendheid, gebruik strategieë om vir hulle „n gunstige sosiale en fisiese omgewing te skep waar hulle kan leer. Hierdie leerders beskik verder oor goeie metakognitiewe kennis en beheer wat beplanning, organisering en evaluering van hul leertake insluit.

## HOOFSTUK 4: AFSTANDSLEER

### 4.1. INLEIDING

Die doel van hierdie hoofstuk is om vanuit die literatuur vas te stel hoe onderrig en leer met afstandsl eer plaasvind en watter vereistes daar aan afstandsl eerders gestel word vir effektiewe leer. Een van die redes hiervoor is dat daar met afstandsl eer min of geen aangesig-tot-aangesiginteraksie is tussen die onderriggewers en leerders om leerinhoud te ontsluit en onsekerhede oor leertake uit te klaar soos met die tradisionele klaskamersituasie nie (Parikh, 2008:2; Filcher & Miller, 2000:60).

Afstandsl eerders is baie meer op hulself aangewese om hul leerdoelwitte te bereik. „n Mens kan argumenteer dat selfgereguleerde leer met afstandsl eer ‘n belangriker rol speel tydens leer en in die regulering van denkprosesse (Parikh, 2008:2; Filcher & Miller, 2000:60) as met tradisionele klaskameronderrig waar onderriggewers direk kan waarneem as leerders se gedagtes dwaal, hulle die werk nie verstaan nie, en leerders die onderrigdoel en by implikasie die leerdoel gaan mis en dan (as onderriggewers) leer reguleer. Hierteenoor is die afstandsl eerders op hulself aangewese om hul leervordering te monitor en regstellende stappe te volg om ‘n gestelde leerdoel te bereik. Die aanname word gemaak dat sonder goeie selfgereguleerde vaardighede die afstandsl eerder min leersukses sal behaal.

Die afstandsl eerders in hierdie studie het hulle primêre en sekondêre skoolopvoeding sowel as hul onderwyseropleiding in onderwysergerigte tradisionele klaskameronderrig ontvang en verbeter tans hulle onderwyskwalifikasies deur middel van afstandsl eer. Onderwysergerigte onderrig word gekenmerk deur passiewe leer wat fokus op die oordrag van feitekennis, memorisering en die eindproduk van leer, naamlik om eksamens te slaag (Abdullah, 2000:66). Afstandsl eer vereis, in teenstelling met onderwysergerigte tradisionele klaskameronderrig, outonome en selfgereguleerde leer vir akademiese sukses (Keegan, 1990:331; Huang, 2006:32).

Die afleeringswyses in oopleer, afstandsl eer en fleksieleer stel andersoortige vereistes vir effektiewe leer as onderwysergerigte onderrig en verskil daarom van die onderrig-leerbenadering waaraan die leerders in hierdie studie in die verlede blootgestel was. Baie afstandsl eerders is byvoorbeeld slegs vertrou met passiewe memorisering van leerinhoud as „n strategie binne die tradisionele klaskameropset en het nie ondervinding van leeromgewings waar hulle aktief en in beheer van eie leer moet wees nie (Rautenbach, 2007:8). Afstandsl eerders wat passiewe patrone van leer openbaar vind dit daarom moeilik om self kennis op „n unieke, aktiewe en konstruktiewe wyse te konstrueer (Abdullah, 2000:66). Hulle kans op akademiese sukses word gevolglik belemmer, want in afstandsl eer is die klem op selfgeregleerde leer en nie op passiewe leer nie (Abdullah, 2000:66; Makin 2001).

Teen hierdie agtergrond word die begrippe tradisionele onderrig (vgl. 4.2.1), oopleer (vgl. 4.2.2), afstandsl eer (vgl. 4.2.3) en fleksieleer (vgl. 4.2.4) eers vanuit die literatuur omskryf om die verskille in onderrig en leer, die invloed daarop op leer en die vereistes wat aan leerders gestel word met die verskillende afleeringswyses binne konteks te plaas. Alhoewel daar verskille is tussen die onderrig in tradisionele klaskameronderrig en afstandsl eer, is (vgl. 4.5) daar egter „n belangrike onderrigbeginsel wat in beide afleeringswyses voorkom naamlik, kommunikasie en interaktiwiteit.

Interaktiwiteit en kommunikasie is belangrike meganismes vir effektiewe afstandsl eer. Om die ontwikkeling van interaktiwiteit en kommunikasie in afstandsl eer uit te lig moet die ontstaan (vgl. 4.3.1) en ontwikkeling van afstandsl eer (vgl. 4.3.2), generasies in afstandsl eer (vgl. 4.3.3) sinkroniese (vgl. 4.4.2) en asinkroniese interaktiwiteit (vgl. 4.4.2) binne die modelle van afstandsl eer bespreek word. Die ontwikkeling van afstandsl eer oor generasies en die gebruik van spesifieke modelle binne afstandsl eer beïnvloed die mate van sinkroniese of asinkroniese interaktiwiteit vir effektiewe leer van afstandsl eerders. Effektiewe leer word ook verder beïnvloed deur die kenmerke van die afstandsl eerders en die vereistes wat afstandsl eer stel aan leerders (vgl. 4.6). Die unieke kenmerke van Suid-Afrikaanse afstandsl eerders word met die bespreking van die vereistes vir afstandsl eer en die struikelblokke wat uit die vereistes kan ontwikkel bespreek. Die doel hiervan is om

effektiewe leer binne die breër konteks van afstandsl eer te plaas waar uiteenlopende, unieke persoonlike kenmerke en lewensomstandighede van leerders in ag geneem moet word.

## **4.2. ONDERRIG EN AFLEWERINGSWYSES**

Volgens Bates (1995:28) verwys “n afleweringswyse na die metodes wat gebruik word om onderrig en leer te laat geskied. Onderrig en leer kan byvoorbeeld geskied by wyse van, onder andere, kontakgeleenthede, korrespondensieleer, rekenaargebaseerde onderrig of interaktiewe video-onderrig. Die afleweringswyse wat gebruik word, word bepaal deur die tipe teikenmark wat bedien word, die beskikbare tegnologie, die aard van die leermateriaal en die omstandighede waarbinne die onderriginstansies hulle bevind (Bates, 1995:28. Bothma, 2001:118).

Alhoewel daar wesenlike verskille is in die afleweringsmetodes van tradisionele onderrig en afstandsl eer, kon navorsing nog nie oortuig dat die een afleweringsmetode beter as die ander is nie (Chen, 2004:1). Al die afleweringsmetodes het voordele en nadele en voorsien onderwys aan verskillende groepe leerders. Oopleer en afstandsl eer blyk meer effektief te wees vir volwasse, onafhanklike, selfgereguleerde leerders wat in beheer wil wees van hul eie leersituasie, waar tradisionele onderrig meer gerieflik is vir die onderrig van kinders en afhanklike leerders (Chen, 2004:1). Die onderrig en afleweringswyses van tradisionele klaskameronderrig, oopleer, afstandsl eer en fleksieleer word vervolgens beskryf.

### **4.2.1. Tradisionele klaskameronderrig**

Tradisionele klaskameronderrig verwys na onderwysergerigte onderrig waar die onderrig plaasvind terwyl die onderriggewer en leerder in dieselfde fisiese ruimte in werklike tyd verkeer (Keegan, 1992:83-84; Lewis, 2009:34). Met direkte onderrig word die inhoud van programme normaalweg afgelewer deur lesings, werkopdragte en geskrewe en grafiese inligting. Kommunikasie kan regstreeks geskied tussen die onderriggewer en die leerders of deur die gebruik van media soos oorhoofse projektors, video’s of oudiokasette (Aoki, 1998:5).

#### 4.2.2. Oopleer

Daar is verskeie definisies van oopleer wat ooreenstem met definisies en terminologie wat gebruik word om afstandslereer te beskryf (Guri-Rozenblit, 1993:290). In hierdie studie verwys die begrippe oopleer, afstandslereer en fleksiereer deurgaans na oopafstandslereer (OAL), alhoewel oopleer, afstandslereer en fleksiereer aanvanklik afsonderlik bespreek word.

Vir Bates (1995:27) is oopleer „n opvoedkundige beleid oor die voorsiening van onderwys op „n buigbare wyse waar die geografiese, sosiale en tydsbeperkings van die leerder in ag geneem word.

Roberts (1997:3) definieer oopleer as „n vrye keuse om enige tyd van die jaar met studies te begin, ondersteuning om leerhindernisse te oorkom, erkenning van vorige leer hetsy akademies of beroepsverwant, buigbare aanwending en bestuur van studietyd en „n verandering van die tradisionele kontakonderrig na sinkroniese en asinkroniese onderrig.

Rowntree (2000:13) definieer oopleer as „n filosofie oor onderrig en leer en „n metode of „n stel tegnieke vir onderrig en leer.

Uit dié omskrywings van oopleer kan afgelei word dat oopleer verwys na strukturele veranderinge wat instansies “oop” maak in terme van tyd, plek, leerinhoud, wyse van leer en vereisde kwalifikasies of ondervinding. Volgens verskeie navorsers (Peters, 2003:17 en Evans & Nation, 1996:3) is instansies wat oopleer bied se strukture oop in terme van byvoorbeeld klasbywoning, die akademiese kalender en eksamentye. Race (1995:23) voer aan dat die term oop beteken dat die onderriggewers en leerders keuses en vryheid het. Die keuses en vryheid veroorsaak dat hulle meer beheer het oor die wyse waarop hulle onderrig en leer (Rosesetti, 1989:235-236; Guri-Rozenblit, 1993:288; Race, 1995:23; Bezuidenhout & de Beer, 2006:67). Die oopheid en buigsaamheid van oopleer word verder moontlik gemaak deur die virtuele leeromgewing en die wêreldwye webwerf wat „n nuwe dimensie aan die term oopleer verskaf (Peters, 2003:16). Die virtuele leeromgewing is nie „n fisiese plek nie, maar



verwys na aanlyn- gebeure soos byvoorbeeld „n virtuele lesing (Littlejohn *et al.*, 2007:233).

Guri-Rozenblit (1993:293) en Rowntree (2000:18) skets twee ekstreme scenario's van oop en geslote sisteme, maar noem dat die meeste oopleerprogramme op „n kontinuum lê wat wissel tussen „n volle oop sisteem en „n geslote sisteem. Op die kontinuum bied „n volle oopsisteem wat gewoonlik buite formele onderwys gebruik word die volgende:

- Programme wat vir individuele leerders aangepas word teen redelike pryse.
- Leerders kan studeer op eie tyd en plek en teen eie pas.
- Leerders stel eie doelwitte.
- Leerders kies die inhoud en volgorde van die program en besluit hoe en wanneer leer geassesseer moet word.
- Leerders besluit op studiewyses, byvoorbeeld alleen of met ander leerders, geskrewe materiaal of video's, die klem op teorie of praktyk, wie hulle moet ondersteun en op watter wyse hulle ondersteun wil word.

Op die kontinuum word „n geslote sisteem gekenmerk aan:

- Spesifieke ouderdoms-, beroeps-, en opvoedkundige vereistes vir programme.
- Beperkte keuses in programme.
- Leerders word voorgeskryf wat om te leer, watter doelwitte bemeester moet word en hoe assessering gaan plaasvind.
- Programorganiseerders bepaal dat leerders op spesifieke plekke, tye teen „n spesifieke pas leer.
- Studiemetodes en leerderondersteuning word voorgeskryf en persoonlike keuses word nie in ag geneem nie.

Verwysende na die term oop is Guri-Rozenblit (1993:290) en Rowntree (2000:18) van mening dat geen leersisteem of program ooit ten volle oop of geslote is nie. Oopheid is slegs „n ideaal waarna gestrewe word eerder as „n permanente toestand.

Die Witskrif oor Onderwys en Opleiding, (2007) gee „n gepaste samevatting van wat oopleer as „n benadering behels, naamlik: leerdergesentreerdheid, lewenslange leer, aanpasbaarheid tot onderwysvoorsiening, die verwydering van hindernisse tot leer, erkenning van vorige leer en ondervinding, voorsiening van leerderondersteuning, die verwagting dat alle leerders suksesvol kan leer en kwaliteitsversekering van leermateriaal en ondersteuningsisteme.

Volgens Peters (2003:17) en Capa (2003:13) is dit moeilik om „n onderskeid te tref tussen oopleer en afstandsl eer (vgl. 4.2.3) en moet daar altyd gelet word op die konteks waarbinne die begrippe gebruik word.

#### **4.2.3. Afstandsl eer**

Afstandsl eer het ontstaan as „n manier om mense te bevry van ongeletterdheid, onkunde en intellektuele verarming as gevolg van kolonialisme, asook om mense se lewensgehalte te verbeter omdat meer mense voltyds kan werk en ook studeer (Zuhairi *et al.*, 2006:95-99). Afstandsl eer is een van die middele tot die doel wat oopleer in die oog het en is dus „n afleeringswyse of metode wat oopleer volg om nderwys en opleiding aan leerders te voorsien.

Holmberg (1989:3) definieer afstandsl eer as verskeie vorme van studie wat op alle vlakke kan plaasvind sonder die konstante toesig van onderriggewers, waar leerders, alhoewel fisies verwyderd van die onderriggewers, nog voordeel trek uit die beplanning, leiding, onderrig en ondersteuning van die instansie. Holmberg (1989:3) se definisie van afstandsl eer is egter beperkend in die beskrywing van afstandsl eerpraktyke omdat daar na afstandsl eer verwys word as „n afleeringswyse waarin daar nooit enige fisiese kontak tussen die onderriggewer en leerder is nie (Guri-Rozenblith, 1993:289). Guri-Rozenblith, (1993:289) argumenteer dat Holmberg (1989:3) se definisie nie die gebruik van interaktiewe media en die

aangesig-tot-aangesig kontak, soos met tradisionele onderrig, tydens vakansieskole en kontakssessies van baie afstandsl eerinstansies in ag neem nie.

Keegan (1990) en Wang en Kreysa (2006:3) definieer afstandsl eer as „n vorm van onderwys met die volgende kenmerke:

- Fisiese skeiding tussen die leerder en onderriggewer.
- „n Georganiseerde onderrigprogram.
- Gebruik van tegnologiese media.
- Tweerigtingkommunikasie.

Vir Littlejohn *et al.* (2007:228) is afstandsl eer beplande leer waar die onderriggewer en leerder verwyderd van mekaar is in tyd en ruimte, en programme afgelewer word deur „n verskeidenheid van sinkroniese of asinkroniese interaktiwiteit.

Behalwe vir die definisie van Holmberg (1989:3) is dit duidelik volgens die definisies van Keegan (1990), Wang en Kreysa (2006:3) en Littlejohn *et al.* (2007:228), dat afstandsl eer die gebruik van een of ander tegnologie of interaktiewe media om die afstand tussen die onderriggewers en leerders te verminder, en die betrokkenheid van „n opvoedkundige instansie wat struktuur en akkreditasie voorsien, behels (Guri-Rozenblith, 1993:289; Zhoa *et al.*, 2005:1863). Veranderinge in die tegnologie wat met afstandsl eer gebruik word, beïnvloed baie aspekte van afstandsl eer soos die tipe studiemateriaal, kommunikasie en interaksie tussen die onderriggewer en die leerder (vgl. 4.6.3) dus die algemene effektiwiteit van afstandsl eer (Zhoa *et al.*, 2005:1865). As die definisies van afstandsl eer van nader beskou word blyk die volgende kenmerke van afstandsl eer volgens Keegan (1990:44) en Lai *et al.* (2003:3):

- “n Fisiese skeiding tussen die onderriggewer en die leerder wat oorbrug kan word met tweerigtingkommunikasie. Hierdie is „n kenmerk wat afstandsl eer onderskei van tradisionele klaskameronderrig.
- Die betrokkenheid van „n opvoedkundige instansie in die organisering, beplanning en ontwikkeling van studiemateriaal en die voorsiening van leerderondersteuningsdienste. Hierdie kenmerk onderskei afstandsl eer

van privaatstudies en selfleerprogramme wat fokus op die ontwikkeling van werksverwante opleiding en vaardighede. Met privaatstudies en selfleerprogramme is daar nie „n opvoedkundige instansie betrokke wat verantwoordelik is vir die organisering, beplanning en ontwikkeling van studiemateriaal en die voorsiening van leerderondersteuningsdienste nie (Cross, 1981:232).

- Die gebruik van geskrewe media of tegnologie om kontak tussen die onderriggewer en die leerder te bewerkstellig.
- Die voorsiening van tweerigtingkommunikasie.

Die kwasi-permanente afwesigheid van „n leergroep regdeur die leerproses. Kwasi-permanente afwesigheid beteken hier dat die leerder nie fisies deel van „n leergroep is nie, maar tegnologie gebruik om kontak te kan maak met ander leerders (vgl. 4.6.3). Die gevolg is dat leerders as individue en nie in groepe onderrig word nie, en daar soms „n moontlikheid van enkele byeenkomste vir onderrig en sosialiseringdoeleindes plaasvind soos byvoorbeeld kontakssessies of vakansieskole.

#### **4.2.4. Fleksieleer**

Fleksieleer is ook „n afleweringwyse van oopleer. In die literatuur word daar egter meer verwys na oop- en afstandslereer met weinige verwysing na fleksieleer as afleweringwyse. Volgens Moore (2000:56) verwys fleksieleer nie na „n spesifieke metodologie nie, maar na „n afleweringmetode van afstandslereer. Dit is „n benadering wat oop is vir die gebruik van verskeie innoverende leerpraktyke sowel as kombinasies van praktyke, soos byvoorbeeld wanneer leerders in „n spesifieke program kontakssessies kan bywoon en onafhanklik kan leer deur afstandslereer (Bezuidenhout & de Beer, 2006:74). Die leerders maak hul eie keuses oor leerstrategieë, asook keuses van plek, tempo en tyd vir studies. Bates (2005:3) beskryf fleksieleer as die voorsiening van leer op „n aanpasbare wyse waar die geografiese, sosiale en tydsbeperkinge van individuele leerders, eerder as dië van die instansie in ag geneem word. Fleksieleer kan afstandsonderrig insluit, maar ook die aflewering van direkte onderrig in die werkplek, op kampus en selfs vakansieskole (Bezuidenhout & de Beer, 2006:74).

### **4.3. DIE ONTSTAAN EN ONTWIKKELING VAN AFSTANDSLEER**

Die BEd Honneurs afstandslereers van die Noordwes-Universiteit in hierdie studie, maak almal gebruik van „n oop- en afstandslereer model met „n kombinasie van kontak en afstandslereer. Die model is gebaseer op leerdergesentreerdheid, lewenslange leer, aanpasbaarheid in die voorsiening van leer, erkenning van vorige leer, voorsiening van leerderondersteuning en van kwaliteitsversekering van programme deur programmevaluering en ondersteuningsisteme. Vir die doel van hierdie studie word daar voorts slegs op afstandslereer as „n afleweringstwyse gefokus.

#### **4.3.1. Die ontstaan van afstandslereer**

Histories kan die ontstaan van afstandslereer teruggevoer word na die 1700's met die begin van korrespondensiestudies in Amerika, en na die negentiende eeu in Europa om dit vir leerders moontlik te maak om onderrig te ontvang wanneer hulle as gevolg van verskeie omstandighede nie tradisionele klasse kon bywoon nie (Breetzke, 2007:3). Deur die twintigste eeu het afstandslereer verder ontwikkel deur tegnologiese ontwikkelings soos die gebruik van satellietuitsendings in die sewentiger- en tagtigerjare (Leach, 1996:102; Breetzke, 2007:198).

Afstandslereer in Suid-Afrika het in 1946 begin met die stigting van die Universiteit van Suid-Afrika (UNISA) as die eerste toegewyde universiteit tot korrespondensie leerprogramme (Glennie & Bialobrzaska, 2006:1). Volgens Breetzke (2007:3) bied meer as vyf-en-sestig instansies in Suid-Afrika afstandslereer in hoëronderrig aan. Verskeie instansies bied programme aan op die Internet en leerders het toegang tot, onder andere, e-posse, literatuur, eksamenroosters, formatiewe evalueringstwyse, eksamenstwyse en belangrike kennisgewings (Breetzke 2007:3).

#### **4.3.2. Die ontwikkeling van afstandslereer**

Verskeie redes word in die literatuur aangevoer vir die ontwikkeling van afstandslereer in hoëronderrig. Van hierdie redes is die dramatiese groei in nie-tradisionele leerders (leerders buite 18–24 jarige ouderdom) wat universiteitsopleiding benodig.

Hierdie toename word toegeskryf aan die noodsaaklikheid van lewenslange leer, huisvroue wat na die arbeidsmark terugkeer en „n populasie werkers wat vroeg afgetree het en heropgelei moes word vir nuwe beroepe (Aoki, 1998:1; Williams & Goldberg, 2005:725). Dit is dus nie vreemd dat tersiêre instansies moes kyk na „n aanpasbare afleweringwyse om aan hierdie nie-tradisionele leerders se opvoedkundige behoeftes te voldoen nie. Afstandsleer is gesien as „n gepaste afleweringwyse om in bogenoemde leerders se behoeftes te voorsien.

Die verandering in die persepsie van afstandsleer as lae status-onderdig en toenemende vertroue in afstandsleeronderrigmetodes in die onderwyssektore het verder veroorsaak dat daar „n toename is in afstandsleerinstansies wat fokus op aanpasbaarheid in afleweringwyses en internasionale tendense om die afstandsleerder as kliënt te sien (Lai *et al.*, 2003:4). Hiervolgens pas afstandsleerinstansies hulle programme en afleweringwyses aan en verbeter programme om aan die leerbehoefte van diverse kliënte te voldoen. Die aanpassing en verbetering van programme dra op hierdie wyse by tot die ontwikkeling van afstandsleermodelle (Taylor 1995; Lai *et al.*, 2003:4; Zuhairi *et al.*, 2006:95).

Williams en Goldberg (2005:725) beskou die ontwikkeling van afstandsleer as „n reaksie om aan die opvoedkundige behoeftes van gemeenskappe te voldoen. „n Voorbeeld hiervan is die post-apartheid behoeftes van Suid-Afrikaanse gemeenskappe waar die regering se uitgangspunt is dat afstandsleer „n bepalende rol moet speel in die bevordering van toegang tot en diversifisering van leerders aan tersiêre inrigtings om aan die land se ekonomiese behoeftes te voldoen (Williams & Goldberg, 2005:725).

Die Suid-Afrikaanse regering beskou afstandsleer as „n manier om te help met die uitdaging van onderwysersopleiding aan groot getalle onder- en ongekwalifiseerde onderwysers in Suid-Afrika (Mashule & Pretorius, 2003:133). Afstandsleer is voordelig om aan onder- en ongekwalifiseerde onderwysers wie andersins uitgesluit sou wees van hoëronderwys „n geleentheid te bied tot verdere studie (Mashule & Pretorius, 2003:133). „n Verdere voordeel is dat skoolgerigte inhoudelike kennis en vaardighede van „n betrokke vak deur praktiserende onderwysers bemeester word

sonder dat die onderwysers hulle beroepe (werkplekke) vir „n bepaalde tydperk verlaat (Frazer & van Staden, 1996:5).

Uit bogenoemde voordele van afstandslere is dit duidelik dat afstandslere ontwikkel het omdat geleentehede gebied word vir mense wat weens omstandighede uitgelaat was uit die hoofstroom van onderwys asook mense wat beroepsverwante kwalifikasies en vaardighede wil verbeter (Smallwood & Zargari, 2000:4).

Rumble (2001:18)noem dat die paradigmaskuif vanaf die tradisionele klaskamer-onderrigmodel na die konstruktivistiese onderrigmodel en rekenaargemedieerde kommunikasie bygedra het tot die ontwikkeling van afstandslere. Afstandslereinstansies moes aanpas by die breë teoretiese skuif binne die onderwys-sektore van onderwysergerigte na konstruktivistiese onderrig-en leermetodes (interaktiewe leer, probleemoplossing en praktiese ervaring (vgl. 2.5) (Lapadat, 2002:2; Huang, 2006:28). Hierdie aanpassing het aanleiding gegee tot die ontwikkeling van meer gesofistikeerde asinkroniese interaktiwiteit binne modelle van afstandslere (vgl. 4.6.3). Die nuwer modelle van afstandslere het gevolglik tot groter toegang vir baie meer leerders gelei (vgl.4.3.3.1 – 4.3.3.6).

Lai *et al.*, (2003:4) beskou weer die behoeftes van die vinnig veranderende gemeenskappe regoor die wêreld aan kennis, en die gebruik van tegnologiese kommunikasie, as faktore wat die ontwikkeling van afstandslere beïnvloed het. Om aan hierdie leerbehoefte van diverse kliënte te voldoen, het afstandslereinstansies hulle programme en afleweringstipes oor die tyd aangepas en verbeter. Op grond van dié ontwikkeling het navorsers soos Taylor, (1995:2), Lai *et al.*, (2003:4) en Zuhairi *et al.*, (2006:95) verskillende generasies van afstandslere onderskei wat gekenmerk word deur spesifieke afleweringstipes en kenmerke. Die vyf generasies van Taylor (2001:3) (vgl. Tabel 4.1) en Simpson (2005:156) se multi-generasie-model (vgl. figuur 4.1) word vervolgens beskryf.

### **4.3.3. Generasies in afstandsl eer**

#### **4.3.3.1. Die eerste generasie - die korrespondensiemodel**

Die eerste generasie van afstandsl eer het gebruik gemaak van die korrespondensiemodel wat gebaseer is op die aanname dat onderrig die oordrag van kennis is (Willems, 2005:718). Die afleweringstegnologie met korrespondensie-onderrig (eerste generasie) word gekenmerk aan hoofsaaklik die gebruik van die gedrukte woord. Die gedrukte woord is voordelig vir leerders wat nie elektrisiteit en rekenaars tot hul beskikking het nie en dus nie van elektroniese tegnologie gebruik kan maak nie. Alhoewel opvoedkundige televisie en radio ook onder die eerste generasie resorteer, is die geskrewe studiemateriaal die algemeenste vorm van korrespondensie. „n Kenmerk van die afleweringstegnologie is die voorsiening van breedvoerige, geskrewe inligting, voorgeskrewe boeke en artikels aan leerders om onafhanklik te studeer (Capa, 2003:40, Willems, 2005:718 ).

Die nadeel van die korrespondensiemodel is egter die gebrek aan een-tot-een interaksie tussen die leerders en die onderriggewer wat aanleiding gee tot gevoelens van isolasie by leerders (vgl. Tabel 4.1) (Taylor, 1997:2; Willems, 2005:718). Die gebrek aan interaksie vereis van leerders om hul eie leerdoelwitte, tyd, plek en tempo van leer te bepaal (Taylor, 1977:2). „n Verdere nadeel van hierdie generasie is dat die pos en vervoerstelsel onbetroubaar of stadig kan wees en sodoende die terugvoer op werkopdragte vertraag (vgl. 4.6.5) (Willems, 2005:718).

#### **4.3.3.2. Die tweede generasie: die multimediamodel**

Die tweede generasie of multimediamodel word soms beskryf as geïndustrialiseer omdat groot getalle leerders deur hierdie tipe afstandsl eer bedien kan word deur die massaproduksie van studiemateriaal (Waghid, 1996:205; Taylor, 1997:2). Die afleweringstegnologie van die tweede generasie afstandsl eer behels „n geïntegreerde multimedia benadering wat geskrewe materiaal, video-uitsendings en rekenaargebaseerde leer insluit (vgl. Tabel 4.1). Die multimediamodel is aanpasbaar vir die tyd, plek en tempo van afstandsl eerders se studies (Bates, 2005:7; Willems, 2005:719).



**Tabel 4.1: Modelle in afstandslereer - Taylor (2001:3)**

Modelle vir afstandsonderwys en gepaardgaande afleweringstegnologieë	Kenmerke van Afleweringstegnologie				
	Aanpasbaar ("Flexible")			Hoogsverfynd	Gevorderde Interaktiwiteit
	Tyd	Plek	Tempo	Materiaal	Gevorderde aktiwiteit
Eerste generasie: Die korrespondensiemodel					
• Die gedrukte woord	Ja	Ja	Ja	Ja	Nee
Tweede generasie: Die multimediamodel					
• Die gedrukte woord	Ja	Ja	Ja	Ja	Nee
• Oudioband	Ja	Ja	Ja	Ja	Nee
• Videoband	Ja	Ja	Ja	Ja	Nee
• Rekenaar-gebaseerde leer (Computer-based learning CLM)	Ja	Ja	Ja	Ja	Nee
Derde generasie: Die teleleermodel					
• Oudiotelekonferensies	Nee	Nee	Nee	Nee	Ja
• Videokonferensies	Nee	Nee	Nee	Nee	Ja
• Oudiografiese konferensie	Nee	Nee	Nee	Ja	Ja
• TV/Radio en Oudiotelekonferensies	Nee	Nee	Nee	Ja	Ja
Vierde generasie: Die fleksieleermodel					
• Interaktiewe multimedia	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• Internet gebaseerde toegang tot WWW bronne	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• Rekenaargemedieerde kommunikasie	Ja	Ja	Ja	Nee	Nee
Vyfde generasie: Die Intelligente Fleksieleermodel					
• Interaktiewe multimedia (MM) aanlyn	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• Internetgebaseerde toegang tot WWW bronne	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• Rekenaargemedieerde kommunikasie, gebruik van outomatiese respons sisteme	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• Kampus portale toegang tot institusionele prosesse en bronne	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja

#### 4.3.3.3. Die derde generasie: die teleleermodel

Hierdie generasie word beskryf as kennis-gebaseer of post-industrieel. „n Konstruktivistiese onderrigbenadering, gekenmerk aan dialoë en besprekings onder

leerders (vgl. 2.4) en webgebaseerde administratiewe dienste is kenmerkend van die derde generasie afstandslereer (Bates, 2005:7).

Met hierdie generasie word die interaktiwiteit tussen die onderrigter en leerder verhoog deur die gebruik van oudiotelekonferensies, videokonferensies, audiografiese konferensies asook die televisie en radio (Taylor, 2001:3). Vinnige terugvoer oor werkopdragte word moontlik gemaak deur die Internet te gebruik. Leerders kan kommunikeer met ander leerders oor studies, om mekaar te motiveer of selfs om sosiale gesprekke te hê. Alhoewel die interaktiwiteit tussen die onderrigter en leerder en die kommunikasie tussen leerders verhoog word, is die nadeel dat die afleweringstechnologie van die teleleermodel nie aanpasbaar is ten opsigte van tyd, plek en tempo vir leerders wat nie die tegnologie besit of buite bereik is daarvan nie (vgl. 4.6.7 en Tabel 4.1). Sulke leerders word uitgesluit uit die leerproses.

#### **4.3.3.4. Die vierde generasie: die fleksieleermodel**

Die ontwikkeling van rekenaargebaseerde kommunikasie, die groei in die populariteit van die Internet met sy e-pos en data berg en herwinningskapasiteit het aanleiding gegee tot „n vierde generasie in afstandslereer wat omskryf word as „n fleksieleermodel. Die fleksieleermodel is gebaseer op aanlynaflewering via die Internet en kombineer die voordele van hoë kwaliteit interaktiewe multimedia met toegang tot „n reeks onderrighulpbronne (Taylor, 1997:2; Lai *et al.*, 2003:4).

Met hierdie generasie word interaktiewe multimedia (vgl. Tabel 4.1), in die vorm van rekenaarnetwerke gebruik om kommunikasie en leer te fasiliteer. Met die afleweringstechnologie word interaktiewe media gebruik wat dit vir die leerder moontlik maak om te kommunikeer met ander leerders en te leer al is die leerder fisies verwyderd van die opvoedkundige instansie (Taylor, 2001:3). Daar word gebruik gemaak van afleweringstechnologie soos e-pos, rekenaarkonferensies, Internet-oektogte na inligting en bulletinborde (vgl. Tabel 4.1).

Die voordele van interaktiewe multimedia is dat die leerinhoud vir leerders meer gesofistikeerd gemaak word deur middel van spesiaal ontwikkelde gedrukte materiaal,

oudiobande, videobande, en rekenaargesteunde onderrigpakkette wat daarop gemik is om begrippe en kognitiewe vaardighede van leerders te verbeter (Monteith, 1999:33).

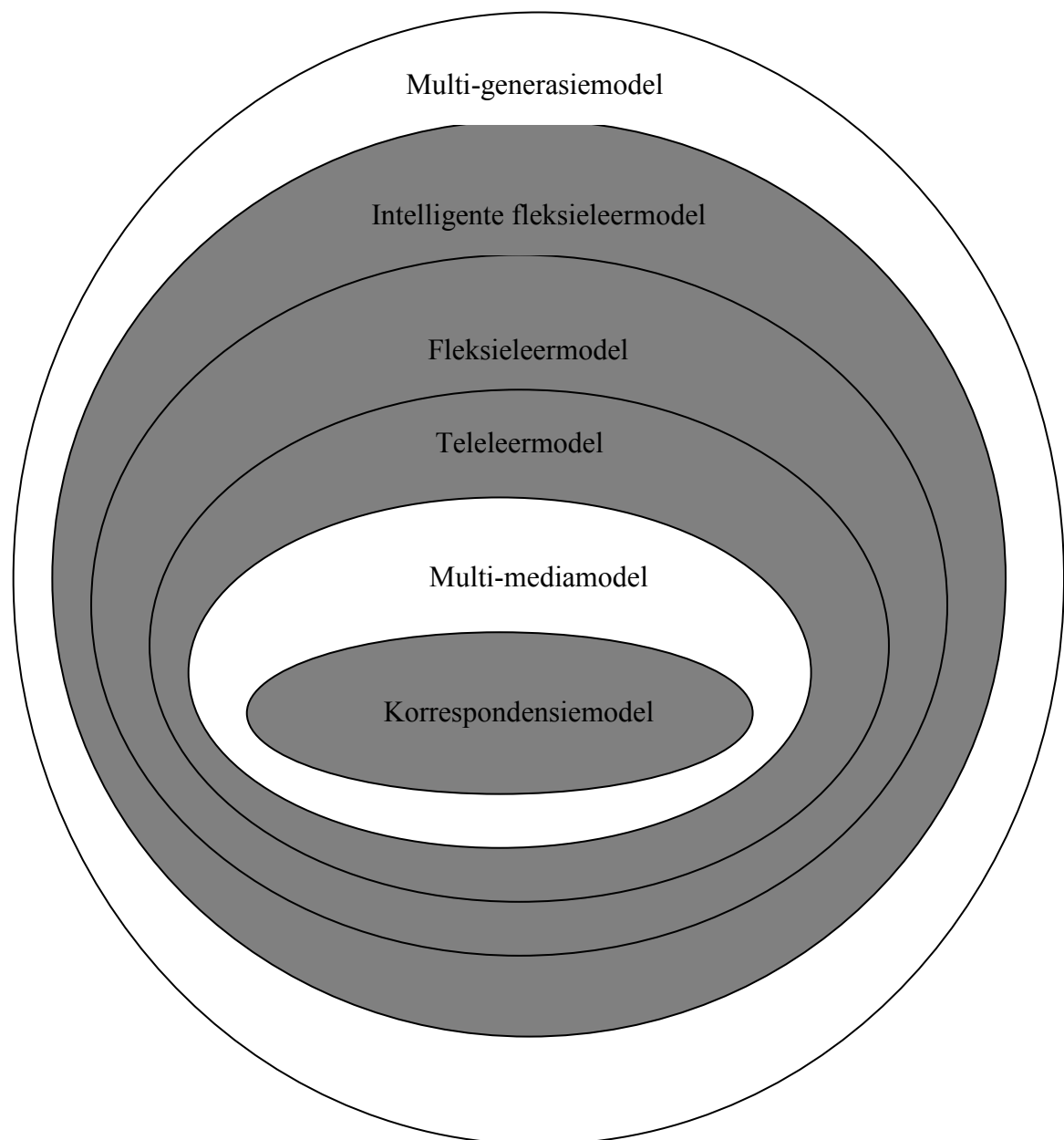
#### **4.3.3.5. Die vyfde generasie: die intelligente fleksieleermodel**

Die vyfde generasie van afstandsl eer is bekend as die intelligente fleksieleermodel en fokus op interaktiewe multimedia, Internetgebaseerde toegang tot die wêreldwye webwerf en rekenaargebaseerde kommunikasiegebruik. Daar word gebruik gemaak van outomatiese responssisteme en kampusportale om toegang tot die instansie se institusionele prosesse en inligting te kry (Taylor, 2001:3). Die gebruik van interaktiewe multimedia in die intelligente fleksieleermodel bied dieselfde voordele vir die leerders soos bespreek in die derde en vierde generasie (vgl. 4.3.3.4). Taylor (2001: 4) beskou dié model as intelligent omdat dit verdere voordele bied soos outomatisasie van administratiewe- en akademiese leerderondersteuningsisteme. Die afstandsl eerinstansie, sowel as die afstandsl eerders, kan deur dié model bevoordeel word in terme van die koste verbonde aan toegang tot die instansie, aanlynaflewering van kursusse, die besparing van tyd en ook die aanpasbaarheid van plek en die tempo van studies.

Soos met al die vorige generasies het die vyfde generasie ook leemtes. Williams (2005:721) noem die volgende probleme wat ervaar word met hierdie generasie van afstandsl eer: die aflaaispoed van die Internet is soms baie stadig, frustrasie word ondervind met kragonderbrekings, afsnyding van die leerder se Internetvoorsiener of die instansie se Internetvoorsiener, rekenaars met onvoldoende geheue en aanlyn-komponente om dokumente af te laai, en versteekte kostes verbonde aan die aflaa en uitdruk van kursuswerk.

#### 4.3.3.6. Die multigenerasiemodel

Simpson (2005:156) stel 'n multi-generasiemodel, „n vermenging van afstandslere generasies en hul tegnologiese aflewingswyses, voor as „n wyse om die uitstaande kenmerke van afstandslere (oophed, aanpasbaarheid) te ondersteun. Die multigenerasiemodel voorsien in „n breër spektrum van leerders se behoeftes en verbeter toegang en deelname in afstandslere (Simpson, 2005:156).



*Figuur 4.1: 'n Multigenerasie model van afstandslere (Simpson, 2005:723)*

Die multi-generasiemodel in Figuur 4.1 beweeg weg van die “one-size-fits-all” formaat van bestaande generasies. Die model van Simpson (2005:723) sluit die volgende in:

- toegang tot geskrewe bronne (eerste generasie of korrespondensiemodel)
- leerders wie nie toegang het tot byvoorbeeld telefoon en- rekenaar verbinding of ander elektroniese tegnologie nie, benodig steeds die voorsiening van leerinhoud in gedrukte woord soos kenmerkend van die eerste generasie van afstandslereer (vgl. 4.3.3.1).
- toegang tot oudiovisuele materiaal (wat nie van die instansie se portaal afgelaai hoef te word nie)
- toegang tot teleleer wat (derde generasie vgl. 4.3.3.3) „n verbetering is op die oudiotegnologie van afstandslereer, radiouitsendings en telefoonleer (t-learning) kan leerders wat probleme ervaar help om van die tegnologie van die vierde generasie afstandslereer te gebruik.

Deur gebruik te maak van die multi-generasiemodel word die afstandslereers se leervoorkeure, leerstyle, hul behoeftes en die beskikbaarheid van tegnologie in ag geneem wat dus meer leerdergesentreerdheid met hierdie generasie tot gevolg sal hê (Simpson, 2005:723). Simpson (2005:723) stem saam met Chen (2004), aangehaal deur Huang (2006:31), se opmerking dat die nuutste en duurste tegnologie nie noodwendig die beste tegnologie is om leerders se prestasie te verbeter nie. Soms is „n keuse en vermenging van tegnologie en afleweringmetodes noodsaaklik om aan die leerders se leerbehoefte te voldoen. Huang (2006:31) maak die interessante opmerking dat die doel van tegnologie dieselfde moet wees as die rol van die onderrigters, naamlik fasilitering van leer.

Die modelle of generasies van afstandslereer toon „n progressiewe toename in die gesofistikeerdheid van tegnologie om onder andere interaktiwiteit tussen die leerder en die onderrigter moontlik te maak. Die teleleer-, fleksieleer- en intelligente fleksieleermodel beweeg weg van nie-interaktiewe programme na programme wat meer selfgeregleerde leer van die afstandslereer vereis. Tweerigtingkommunikasie, groepgeoriënteerde interaksie en groter aanpasbaarheid ten opsigte van tyd, plek en

pas van studie word gebied (Williams & Goldberg, 2005:727). Die interaktiwiteit word meer gevorderd namate die verskillende generasies se afleweringstegnologie ontwikkel .

#### **4.4. DIE ROL VAN INTERAKTIWITEIT IN ONDERRIG EN LEER**

Interaktiwiteit en kommunikasie is noodsaaklike meganismes vir die verwerwing van kennis en die ontwikkeling van kognitiewe vaardighede in effektiewe onderwys en die leerproses (Tait & Mills, 2003:70). Interaktiwiteit in afstandslere kan in sinkroniese (kontaksessies) of asinkroniese (nie kontaksessie) tyd plaasvind (Cacheiro *et al.*, 2006:1).

Interaktiwiteit verwys na die interaktiewe handeling of kommunikasie tussen die belangegroep (onderriggewer en leerder, leerders met mekaar) tydens die onderrig- en leergebeure (Tait & Mills, 2003:70). Tait en Mills (2003:70) lig interaktiewe kommunikasie tussen onderriggewer en leerder en leerders met mekaar uit, maar Anderson (2003:134-139) identifiseer nog vier ander ewe belangrike tipes interaktiwiteit vir leer (vgl. 4.4.2) wat sinkronies of asinkronies kan plaasvind.

##### **4.4.1. Sinkroniese interaktiwiteit in tradisionele klaskameronderrig**

Sinkroniese interaktiwiteit is kenmerkend van tradisionele klaskameronderrig waar direkte een-tot-een interaksie (sonder telekommunikasie) tussen die onderriggewer en die leerder plaasvind (Chen, 2004:1; Latchman *et al.*, 2001:11). Sinkroniese interaktiwiteit vind tussen die onderriggewer en leerders plaas op dieselfde plek en in die werklike tyd.

Die voordeel van sinkroniese interaktiwiteit is dat spontaneïteit en onmiddellikheid in kommunikasie verkry word en leerders as gevolg van gereelde kontak met onderriggewers aangemoedig word om op datum te bly met die programinhoud (Aoki, 2007:5; Bates, 2005:44; Littlejohn 2007:229-233). Goeie terugvoer en ondersteuning kan onmiddellik aan die leerder gegee word (vgl. 4.8) (Aoki, 1998:5).

Sinkroniese interaktiwiteit skep „n intieme leeromgewing wat die interaktiwiteit tussen die onderriggewer en leerder bevorder omdat dit bydra tot natuurlike, sosiale kontak wat „n belangrike vereiste is vir volwasse leerders (Chen, 2004:2). Kommunikasie kan direk geskied tussen die onderriggewer en die leerders, of deur die gebruik van media soos oorhoofse projektors, video’s of oudiokasette en interaktiewe witborde.

Telekommunikasie kan ook gebruik word om sinkroniese interaktiwiteit te laat plaasvind. Met diè interaksie kom teleteenwoordigheid – werklike tyd interaksie - voor tussen die onderriggewer en die leerder, want die onderriggewers, en al die leerders wat ingeskakel is met mekaar, kan kommunikeer via teks, audio- of videokonferensie of die Internet, telefonies of met tweerigting uitsendings op dieselfde tyd (Cacheiro *et al.*, 2006:1).

#### **4.4.2. Asinkroniese interaktiwiteit in afstandsleer**

Met afstandsleer verander die direkte een-tot-een interaksie tussen die onderriggewer en die leerder (Huang, 2006:28). Teenoor tradisionele klaskameronderrig se sinkroniese interaktiwiteit vind daar met afstandsleer meestal asinkroniese interaktiwiteit plaas. Met asinkroniese interaktiwiteit word inligting oorgedra oor „n afstand en word telekommunikasie soos video’s, oudiokasette, bulletinborde, e-posse, faksimilee, kletskamers, videokonferensies en aanlyngesprekke via die Internet gebruik om interaktiwiteit moontlik te maak (Panda, 2003:171-172; Taylor, 2001:4).

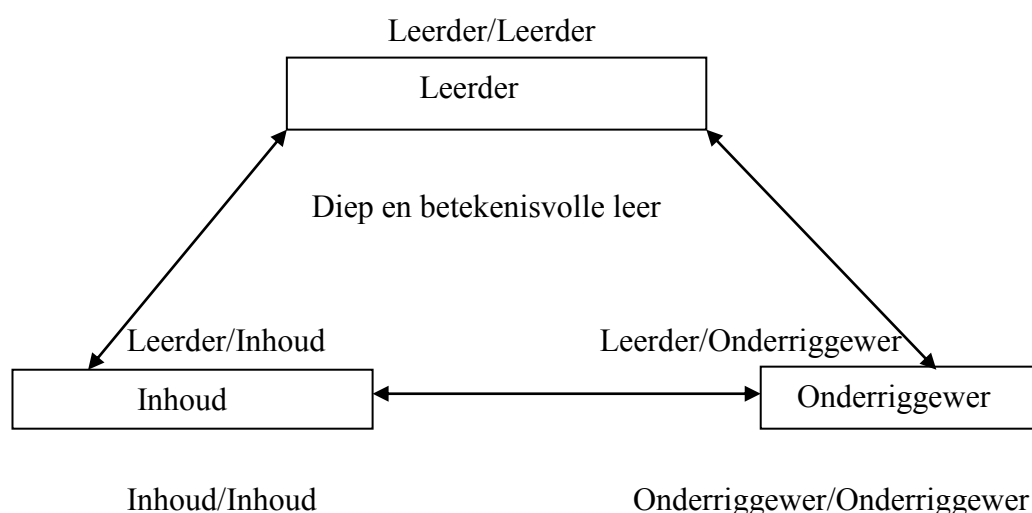
Asinkroniese interaktiwiteit is voordelig in situasies waar leerders geografies verspreid is, want videokonferensies, kletskamers en die Internet bied geleenthede vir asinkroniese kommunikasie en bevorder interaktiwiteit sonder dat dit ten koste van soepelheid geskied (Chen, 2004:2; Gurie-Rozenblith, 1993:298). Die soepelheid van die Internet is 'n opvoedkundige bate omdat dit aan die leerders geleenthede bied om teen hul eie tempo te vorder, beheer bied oor wanneer hulle wil werk en hulle meer tyd het om te reflekteer oor hul werk voordat hulle response stuur (Monteith, 1999:32; Panda, 2003:172; Huang, 2006: 28). Asinkroniese interaktiwiteit is nie gebonde aan

werklike tyd nie, daarom kan leerders net soveel insette lewer in „n bespreking soos wat hulle verkies (Lapadat, 2002:3).

Verdere voordele van asinkroniese interaktiwiteit is die tyd wat leerders verkry om te reflekteer oor idees en om bronne na te slaan. Vir leerders wie se moedertaal nie Engels is nie, is dit voordelig om eers hulle response te oordink in hul moedertale. In die tradisionele klaskameronderrig het leerders nie altyd tyd om response te oordink nie, want die gesprek of les gaan voort nog voordat die leerder oor sy respons kon nadink (Bates, 1997:7). Asinkroniese interaktiwiteit bied ook vir die skaam leerder met min selfvertroue „n veilige, private omgewing om deel te neem aan die leerproses (Lapadat, 2002:3).

Mashhour (2007:148) waarsku egter dat asinkroniese interaktiwiteit vereistes stel waaraan leerders moet voldoen. Die vereistes sluit in onder andere: rekenaarvaardigheid, taalvaardigheid in Engels as onderrigtaal en kostes verbonde aan die Internet gebruik (vgl. paragraaf 4.6.8).

Anderson (2003:134-139) onderskei tussen ses tipes interaktiwiteit: leerder/inhoud, leerder/onderriggewer, leerder/leerder, onderriggewer/inhoud onderriggewer /onderriggewer, inhoud / inhoud.



**Figuur 4.2: Tipes interaktiwiteit (Anderson, 2003:134-139).**



Anderson (2003:133) (vgl. figuur 4.2) verduidelik hierdie verskillende tipes interaksie soos volg:

▪ **Leerder/Inhoud:**

Interaksie tussen die leerder en inhoud geskied wanneer die leerder onderrig-leerbronne, soos handboeke, studiegidse, oudiobande, videobande en rekenaargesteunde programme gebruik in die leerproses (Bates, 1990:7; Monteith, 1999:32). Die inhoud kan in geskrewe vorm of in virtuele vorm wees. Met die leerproses vind kognitiewe interaksie met die inhoud plaas wat die leerders se begrip en perspektiewe verander. Hierdie tipe interaksie sluit in intra-subjek interaksie (wat verwys na interne kognitiewe prosesse of denkproesse wat plaasvind tydens selfspraak).

▪ **Leerder/Onderriggewer:**

Hierdie tipe interaksie is afhanklik van die onderrigontwerp en seleksie van leeraktiwiteite. Die leerder/onderriggewer interaksie geskied tussen die leerders en onderriggewers via direkte kommunikasie, korrespondensie, terugvoer in werkopdragte, e-pos, tele-of rekenaarkonferering (Bates, 1990:7; Monteith, 1999:32).

▪ **Leerder/Leerder:**

Hierdie tipe interaksie geskied tussen leerders met of sonder die teenwoordigheid van „n onderriggewer. Die voordele van hierdie interaksie is dat daar by leerders dieper, betekenisvolle idees ontwikkel tydens hul gesprekke en interaksie met ander leerders. Tydens hierdie tipe interaksie kommunikeer leerders oor studies, motiveer mekaar en het dikwels sosiale gesprekke (Bates, 1990:7). Met leerder tot leerder interaksie is daar na onderlinge interaksie tussen die leerders in „n bepaalde kursus, eweneens via korrespondensie, e-pos, tele- of rekenaarkonferering (Bates, 1990:7; Monteith, 1999:32).

▪ **Onderriggewer/Inhoud:**

Hierdie interaksie fokus op die onderrig ontwerpproses. Onderriggewers het bepaalde rolle in die ontwerp van leerinhoud. Die onderriggewer moet saam met die materiaalontwikkelaars toesien dat die leerinhoud van program materiaal relevant en situasie-spesifiek is om aan die beroeps-en akademiese behoeftes van leerders te voldoen (Waghid, 1996:207).

▪ **Onderriggewer/Onderriggewer:**

Interaksie tussen onderriggewers is belangrik vir die ontwikkeling in hul vakgebiede en in die afstandsprogram as geheel.

▪ **Inhoud/Inhoud:**

Hierdie interaksie is gemoeid met Internetsoekenjins en die sentrale databasis. Hierdie tipe interaksie behels dat studiegidse, handboeke en die soekenjins interaktief opgestel en gebruik kan word.

**4.5. VERSKILLE TUSSEN DIE ONDERRIG VAN TRADISIONELE  
KLASKAMERONDERRIG EN AFSTANDSLEER**

Met tradisionele klaskameronderrig vind onderrig plaas deur direkte kontak met die onderriggewer. Die sukses daarvan hang dikwels af van die rapport wat die onderriggewer bou met die leerders (Keegan, 1992:83-84). Die onderriggewer en leerders maak oogkontak en die onderriggewer is onmiddellik daar om die leerders te help met enige vrae of probleme wat hulle sou ondervind (Chen, 1998:1; Latchman *et al.*, 2001:11; Taylor, 2006:9). Wanneer daar in die tradisionele klaskamer “inligting oorgedra” word, word konkrete beelde en klank (*sights and sounds*) gebruik met verbale en nie-verbale kommunikasie tussen die onderriggewer en leerders om inligting oor te dra. Die onderriggewer maak staat op visuele wenke van leerders om die verstaan en deelname te monitor. Waarneming kan verklap watter leerders notas maak, „n moeilike konsep oordink of gereed is om „n opmerking te maak, watter

leerders gefrusteerd, verward, moeg of verveeld is (Willis, 1992; Taylor 2006:9). Die opmerksame onderriggewer gebruik die visuele wenke om sy onderrig van die spesifieke les aan te pas aan om die behoeftes van die klas te voldoen (Willes, 1992).

Die direkte kontak tussen die onderriggewer en leerders bied verder ook die geleentheid aan leerders om hulself in terme van prestasie, probleme en prioriteite met ander leerders te vergelyk. Dié vergelyking en self-evaluering bied aan leerders die voordeel om te leer uit ander leerders se vrae, foute en insigte.

Die grootste verskil in onderrig tussen tradisionele klaskameronderrig en afstandsl eer is die direkte teenwoordigheid van „n onderriggewer. Eerstens, in teenstelling met tradisionele klaskameronderrig, kan die onderriggewer met afstandsl eer nie die leerder se reaksie sien op wat die onderriggewer kommunikeer of doen nie. Tweedens is die effektiwiteit van die onderrig hoogs afhanklik van hoe goed die onderriggewer en die leerder die betrokke tegnologie kan gebruik. Derdens moet onderriggewers met afstandsl eer met terugvoer op werkopdragte, studiebriefe en studiegidse baie aandag skenk aan leerders se gevoelens, veral hul gemotiveerdheid tot studies en om aktief betrokke te wees in die leerproses. Onderriggewers moet ekstra hard werk om leerders aan te moedig en moet leerders se selfvertroue opbou om die onbekende wêreld van afstandsl eer aan te durf (Chen, 1998:1).

Met afstandsl eer het die onderriggewer en leerders nie die visuele wenke wat die leerproses bevorder, soos met tradisionele klaskameronderrig nie. Die wenke wat daar wel is word gefiltreer deur tegnologiese apparate soos videomonitors. „n Stimulerende klasbespreking word in afstandsl eer bemoelik omdat die spontaneïteit tussen die onderriggewer en leerders verander word deur tegnologiese vereistes in die kommunikasie. Sonder die gebruik van „n werklike tydmedium soos televisie kan die onderriggewer nie verskillende visuele inligting oor „n afstand vanuit verskillende areas ontvang nie (Willes, 1992). Die onderriggewer sal byvoorbeeld nie weet of die leerders slaap, gesels of selfs in die vertrek is om te luister na die gesprek nie (Parikh, 2008:2; Filcher & Miller, 2000:60). Die begrip en deelname van leerders kan dus nie gemonitor word nie. Hierdie isolasie as gevolg van afstand beïnvloed ook die motivering, eenheidsgevoel en rapport onder leerders, want hulle kom uit verskillende

gemeenskappe, geografiese streke of selfs lande. Die onderriggewer en leerders word op so „n wyse ontnem van „n gemeenskaplike band (Peters, 1989:6-7).

Nog „n verskil tussen afstandsl eer en tradisionele klaskameronderrig is die wyer leerderpopulasie uit verskillende sosiale, kulturele, ekonomiese agtergronde wat bereik moet word en in wie se behoeftes voorsien moet word (Willis, 1992). Al dié behoeftes wat die onderriggewer in gedagte moet hou met die aflewering van „n program, vereis meer voorbereidingstyd, want die sterkte en swakhede van die afleweringstegnologie, die bekostigbaarheid en beskikbaarheid van die tegnologie by leerders moet in ag geneem word (vgl. 4.6.7) (Willis, 1992). Effektiewe onderrig met afstandsl eer vereis dus fyn beplanning om leerderinteraksie te bewerkstellig. Met afstandsl eer kry leerders minder hulp van die onderriggewer, maar tog kan leerders leer van ander persone behalwe die onderriggewer en baie besprekings kan plaasvind met behulp van tegnologie soos byvoorbeeld met videokonferensies of skype (Rowntree, 2000:10). Onderriggewers kan byvoorbeeld addisionele inligting van die Internet af bekom, webblaaie ontwerp, navorsingsprojekte ontwerp wat leerders kan voltooi deur gebruik te maak van aanlyn databasisse.

Die algemene kenmerke van afstandsl eerders en die vereistes waaraan afstandsl eerders moet voldoen word vervolgens bespreek.

#### **4.6. VEREISTES VAN AFSTANDSLEER**

Vanuit die literatuur word afstandsl eerders deur Raza (2004:210), Frazer & Killen (2005: 33), Mashhour (2007:149), en Qureshi *et al.*, (2007:1) beskryf volgens die volgende kenmerke.

Afstandsl eerders is:

- Hoofsaaklik volwassenes tussen 25 en 50 jaar met voltydse beroepe.
- Hul beroeps- en opvoedkundige agtergronde verskil en so ook hul ondervinding en waardes (Grill, 1999:33).

- Leerders met uiteenlopende vorige leerervarings wat negatief of positief kan wees.
- Hoogs gemotiveerd, selfgerig, selfgedissiplineerd en openbaar toewyding tot beroepsdoelwitte en „n beter toekoms.
- Toegewyd ten opsigte van tydsbesteding in hul werk en bereid om uitdagings te aanvaar en hul doeltreffendheid te ontwikkel.
- Vrywillig op soek na verdere onderwys en persoonlike ontwikkeling.
- Toegewyd en ambisieus omdat hulle nie bevrediging put uit die tradisionele onderwyssisteem nie, of uitgesluit is van die konvensionele instansies weens beperkte hulpbronne.
- Maak gebruik van afstandslereer om hulle kwalifikasies te verbeter met die oog op bevordering of verbetering van beroepsvooruitsigte.
- Selfgemotiveerd, toegewyd en hardwerkend en kan onafhanklik werk en goed voorberei vir eksamens.

Die bostaande kenmerke beskryf egter eerder afstandslereerders in ontwikkelde lande soos Amerika en Brittanje en nie die gemiddelde Suid-Afrikaanse afstandslereerders nie. Vanuit Fraser en Van Staden (1996), Beneke (1994), Quan-Baffour (2005), en Tshibalo (2007) se navorsing blyk daar ooreenkomste, en tog ook verskille tussen afstandslereerders in ontwikkelde lande soos Amerika en Brittanje, en afstandslereerders uit Suid-Afrika as “n ontwikkelende land. Daar moet ingedagte gehou word dat afstandslereerders nie as “n homogene groep beskou moet word nie, want hulle profiele kan onder andere verskil ten opsigte van skolastiese agtergrond, lewensrolle en lewensomstandighede. Hierdie verskille in leerderprofiele veroorsaak op sigself weer uiteenlopende uitdagings aan leerders. Abdullah (2000:66) het byvoorbeeld in „n studie oor Asiatiese afstandslereerders bevind dat afstandslereerders soms min selfvertroue en „n lae selfbeeld het omdat hulle „n swak akademiese agtergrond het en nie altyd deel was van die konvensionele onderwysstelsel nie. Hierdie leerders, soos ook baie Suid-Afrikaanse leerders, ervaar druk of hindernisse as gevolg van gebrekkige studiemetodes, tyd, finansies, beroeps- en gesinsverantwoordelikhede. Die druk veroorsaak onder andere demotivering en stres (Abdullah, 2000:66; Beneke, 1994, Quan-Baffour, 2005).

Suid-Afrikaanse afstandslereers wat in afgeleë gebiede woon word die ergste geraak ten opsigte van die vereistes wat afstandslereer vir suksesvolle studies stel. Daar bestaan ’n vermoede dat die oorgrootte meerderheid lereers in hierdie studie woonagtig is in afgeleë plattelandse dorpie en gehuggies. Afgeleë gebiede en baie plattelandse dorpe is minder ontwikkel en basiese tegnologie ontbreek. Lereers wat in sulke gebiede woon, het spesifieke logistieke, leer-, gesins-, sosiale en ekonomiese behoeftes wat verdere uitdagings stel vir effektiewe afstandslereer (Quan-Baffour, 2005:36). Indien lereers nie daarin slaag om sulke uitdagings die hoof te bied nie, kan dit tot hindernisse of struikelblokke lei wat in die pad van suksesvolle afstandslereer kan staan (Tait, 2000:289; Rowntree, 2000:74-76; Bothma, 2001:143). Die vereistes wat afstandslereer aan lereers stel, word vervolgens bespreek.

#### **4.6.1. Tydsbestuur**

Met afstandslereer moet lereers verantwoordelikheid aanvaar vir hulle studies en selfstandig besluit op die beste tyd, plek en wyse van leer wat hulle pas. O’Lawrence (2006:48) merk op dat oneffektiewe tydsbestuur en te min selfdissipline van die algemeenste tekortkominge by afstandslereers is. ’n Gebrek aan selfdissipline wat beplanning en tydsbestuur insluit, veroorsaak voorts dat lereers onvoldoende tyd het om werkopdragte te voltooi, kontakssessies by te woon en by te hou by voorafbeplande roosters en sperdatums (Latchem, 2003:183-184).

„n Moontlike rede vir oneffektiewe tydsbestuur is wanneer lereers besluite moet neem ten opsigte van studietyd en daar verskeie verpligtinge bestaan binne hul persoonlike omstandighede wat hulle in aanmerking moet neem, byvoorbeeld die vereistes van „n voltydse beroep, gesins- en gemeenskapsverpligtinge (McGivney, 2006:37; Mashhour, 2007:149). Elkeen van hierdie verpligtinge, sowel as studies, vereis tyd en aandag van die lereer.

As die afstandslereers nie beheer het oor tydsbestuur, plek en pas van hulle studies binne hul daaglikse verantwoordelikhede nie, sal wanbestuur van tyd rolkonflik veroorsaak en as „n hindernis in hul studies ervaar word (Latchem, 2003:183-184).

Rolkonflik ontstaan as gevolg van studietye wat bots met beroepsverantwoordelikhede, gesinslewe en gemeenskapsverpligtinge (vgl. 4.6.1). Beneke (1994:5) en Quan-Baffour (2005:38) het bevind dat afstandslereers se tydsbesteding aan kompeterende belange 'n tekort aan studietyd veroorsaak, wat aanleiding kan gee tot hoë druipeysfers en terminering van studies. Afstandslereers wat na 'n uitputtende werksdag, liggaamlik en/of emosioneel uitgeput is, het nie tyd óf energie vir hul studies nie (Cilliers *et al.*, 1997:117; Vryonides & Zembylas, 2009).

Baie afstandslereers is onervare ten opsigte van tydsbestuur. Voltydse lereers weet dat hulle vir 'n sekere hoeveelheid ure klasse moet bywoon en moet voorberei, terwyl die afstandslereer minder leiding het oor hoeveel tyd daaglik of weeklik aan studies bestee moet word en hoe om tyd daarvoor in te ruim (McGivney, 2004:40). Sonder vasgestelde klasroosters, lesings en seminare is dit vir afstandslereers maklik om te swig onder die druk van kompeterende belange en op so 'n wyse die gewoonte van spesifieke studietye te verwaarloos (McGivney, 2004:40).

#### **4.6.2. Die vermoë om selfstandig te werk**

Verdere studies is nie 'n hoë prioriteit in afgeleë gebiede nie, daarom is dit nie ongewoon dat daar op wydverspreide landelike gehuggies of plattelandse dorpe net een of twee lereers is wat geïsoleerd en sonder bystand moet studeer nie (Quan-Baffour, 2005:37). Sulke lereers vind dit moeilik om met ander lereers gesprekke te voer oor studies en om raad en leiding te vra van ander (Quan-Baffour, 2005:37). Hierdie afstandslereers het boonop in baie gevalle swak skoolopvoeding en is nie voorberei om onafhanklik te werk nie (Quan-Baffour, 2005:37).

Ongeag lereers se unieke lewensomstandighede vereis afstandslereer dat lereers die vermoë moet ontwikkel om selfstandig te werk sonder daaglikse, direkte kontak met onderriggeewers. Selfstandige werk beteken dat hulle op hul eie doelwitte moet stel (vgl. 3.3.1.2), taakanalises (vgl. 3.3.1.3) moet doen en deur die leermateriaal moet werk om gestelde uitkomstes te bereik. Selfstandige werk vereis dat afstandslereers

verantwoordelikheid vir hul eie leer moet aanvaar). Verantwoordelikheid vir eie leer vereis ook selfdissipline en selfbeheer. Raza (2004:210), Frazer en Killen (2005:33), Mashhour (2007:149) en Qureshi *et al.*, (2007:1) stem saam dat afstandslereers se selfdissipline en selfbeheer beskou moet word as die twee belangrikste veranderlikes wat 'n impak op hul akademiese prestasies het. Die selfstandigheid van die afstandslereer word gedemonstreer wanneer die afstandslereers minder steun op die onderriggewer en meer vertrou op hul vermoë om onafhanklik te werk met goed gestruktureerde leermateriaal.

Selfstandige leer vereis ook dat lereers meer bewus moet raak van steurnisse in hulle leeromgewing wat hulle aandag aflei van hulle studies, hul eie nadelige gewoontes soos byvoorbeeld traagheid om met studiesessies te begin of te veel rusperiodes tydens studiesessies. Hulle moet beplan hoe om die steurnisse uit die weg te ruim (Cottrell, 2003:14-21). Lereers moet bewus wees van hul eie leerstyle en die leerstrategieë wat spesifieke take vereis. Hulle moet ook oor die vermoë beskik om hul leerstrategieë aan te pas by die taakvereistes (vgl. 3.3.3.1.). Hulle moet dus effektief gebruik maak van terugvoer en kommentaar wat onderriggewers gee in hul opdragte, sodat hulle hul insig en vordering kan moniteer en verdere beplanning kan aanpas om hul doelstellings te bereik (Rowntree 2000:71).

#### **4.6.3. Gebruik van effektiewe leerstrategieë**

Vir lereers met beperkte leerstrategieë as gevolg van swak akademiese agtergronde en 'n gebrek aan 'n leerkultuur, is akademiese sukses in afstandslereer skaars, want sulke lereers vind dit moeilik om selfgereguleerd te werk (Galusha, 1997:3; Latchem, 2003:183-184). Vanuit die literatuur blyk dit dat die afstandslereers se leerstrategieë baie aandag verg ten einde hulself te ontwikkel tot selfgereguleerde lereers. Die meeste afstandslereers is volwassenes en beskik oor gevestigde patrone van leer en beperkte leerstrategieë wat nie geskik is vir selfgereguleerde leer soos wat afstandslereer vereis nie (Raza, 2004:210; Frazer & Killen, 2005: 33; Mashhour, 2007:149 en Qureshi *et al.*, 2007:1).



Leerders met beperkte leerstrategieë maak byvoorbeeld hoofsaaklik gebruik van herhaling en memorisering, wat dui op passiewe leer, om leerinhoude te bemeester. Leerders wat nie oor “n verskeidenheid van leerstrategieë beskik nie (vgl. Tabel, 2.1), onvoldoende lees en skryfvaardighede besit, en wat nie kan onderskei tussen relevante en irrelevante inligting nie, is geneig om staat te maak op memorisering of passiewe leer om akademiese sukses te behaal (Galusha, 1997:3; Latchem, 2003:183-184). Leach (1996:103) waarsku dat wanneer leerders wat gewoon is aan die oordrag- of die transmissiemodel van onderrig moet verander na onderrig- en leer binne „n konstruktivistiese benadering, daar gewaak moet word teen die neiging om al die verantwoordelikheid vir hoe en wat geleer moet word vir leerders te gee. Omdat hierdie leerders nie kennis het van verskillende leerstrategieë en die gebruik daarvan nie, benodig hulle baie raad en leiding van onderriggewers. Leach (1996:103) se argument is dat daar „n balans moet wees tussen onderrig, leer en ondersteuning in leer. Indien sulke leerders se selfgereguleerde, kognitiewe en metakognitiewe vaardighede nie ontwikkel word nie, word hulle kanse op sukses belemmer (Galusha, 1997:3; Smallwood & Zargari, 2004:4; Cottrell, 2003:14-21).

#### **4.6.4. Bestuur van hulpbronne**

Afstandsleer vereis dat leerders die vermoë ontwikkel om persoonlike, sistemiese en menslike hulpbronne te bestuur (Cottrell, 2003:25).

##### **▪ Persoonlike hulpbronne**

Persoonlike hulpbronne verwys onder andere na die leerder se ervaring om “n stil, geskikte leeromgewing te skep, handhawing van „n positiewe ingesteldheid, deursettingsvermoë, die vermoë om vriendskappe te vorm en met ander leerders saam te werk om doelwitte te bereik (Cottrell, 2003:25). “n Belangrike aspek binne persoonlike hulpbronne is die huislike omstandighede waarbinne veral leerders in verafgeleë gebiede, in uitdagende omstandighede moet studeer (Beneke, 1994:5). Baie Suid-Afrikaanse leerders bewoon tweeslaapkamerwonings saam met ander volwassenes en kinders. Hul wonings is uit die aard van die saak oorvol en bied min private ruimte vir „n geskikte leeromgewing (Beneke, 1994:5). In baie gevalle is daar

nie skole of biblioteekfasiliteite waar leerders privaat kan studeer nie en moet hulle, te midde van steurnisse, gebruik maak van die kombuis of slaapkamer as studeerplek. Met onvoldoende persoonlike hulpbronne voel leerders eensaam en geïsoleerd (Quan-Baffour, 2005:38).

#### ▪ **Sistemiese hulpbronne**

Sistemiese hulpbronne verwys na die benutting van biblioteke, rekenaarsentrums, e-pos of tolvrye telefone (Zhoa *et al.*, 2005:1865). Grill (1999:32) is van mening dat genoemde hulpbronne noodsaaklike vereistes is vir effektiewe afstandslereer en dat die afwesigheid daarvan leerders se leerproses en vordering kan bemoeilik. In die Suid-Afrikaanse konteks kan ongunstige sosiale en strukturele faktore soos ontoereikende pos- en biblioteekfasiliteite, finansiële ontoereikendheid, onstabiele huislike omstandighede en onvoldoende infrastruktuur (water, ligte en vervoer) veroorsaak dat leerders nie so geredelik van die afstandslereerinstansie se hulpbronne gebruik kan maak nie (Fraser & Van Staden, 1996:221; Bothma, 2001:146; Galusha, 1997:5; Dillon en Gunawardena, 1992:7). Leerders met ontoereikende posfasiliteite wag langer vir studiemateriaal, werkopdragte en ander korrespondensie van die instansie. Sonder biblioteekfasiliteite is die verkryging van addisionele literatuurbronne vir die voltooiing van werkopdragte moeilik bekombaar vir leerders in afgeleë gebiede. Leerders met finansiële probleme ondervind ook probleme om byvoorbeeld kontakssessies by te woon weens die afwesigheid van vervoer of die hoë kostes daaraan verbonde (Beneke, 1994:6-7).

#### ▪ **Menslike hulpbronne**

Menslike hulpbronne verwys na ondersteuningstrukture binne gesinne en gemeenskappe wat deur leerders aangewend kan word om studiedoelwitte te bereik (Cottrell, 2003:25). Bhalalusesa (2001:158) wys daarop dat ondersteuning deur gesinne en gemeenskappe nie as vanselfsprekend aanvaar moet word nie. Leerders leef en leer in verskillende gemeenskappe met verskillende kulturele norme en waardes en oortuigings oor leer.

In sommige lande (soos byvoorbeeld in Tanzanië) en selfs in vorige benadeelde gemeenskappe in Suid-Afrika, is die patriargale sisteem nog dominant (Beneke, 1994:3). Binne die patriargale sisteem is dit in die gemeenskap meer aanvaarbaar as „n man hom onttrek van familieverpligtinge en sosiale verantwoordelikhede sodat hy sy akademiese ambisies kan nastreef, as wanneer „n vrou dieselfde sou wou doen. Volgens die tradisies van gemeenskappe met „n patriargale sisteem, is „n vrou se huislike verpligtinge haar eerste prioriteit en word studies gesien as „n vermorsing van geld en tyd. Daarom sal vriende, kollegas en die familie nie ondersteuning bied aan vroulike leerders nie (Bhalalusesa, 2001:159). Sommige vroue in afgeleë gebiede moet volgens sekere tradisies van dominerende huweliksmaats, ongeag hul professionele status, tuis nog hout gaan haal, water dra en kinders versorg (Quan-Baffour, 2005:37). Asiatiese vroue kon byvoorbeeld nie verder studeer op ‘n plek verder as ongeveer agt kilometer (vier myl) van hul huise nie, omdat hulle binne loopafstand van hul wonings moet wees wanneer hulle tuis benodig word (Hiramiak, 2002 aangehaal deur McGivney, 2006:38).

Beneke (1994:3) en McGivney (2006:39) noem dat vroulike leerders dikwels deur hul huweliksmaats geviktimizeer word weens hul deelname aan verdere studies. Hierdie soort gevalle behoort uitsonderings te wees in Suid-Afrika, omdat daar hier in Suid-Afrika in gemeenskappe van sosiale geslagsgelykheid geleef word. Nogtans is Beneke (1994:3) en McGivney (2006:39) se opmerking oor viktimisering deur huweliksmaats ‘n bewusmaking van hoe moeilik dit vir vroue uit sommige gemeenskappe is om te studeer. Die gevolg is dat leerders met min selfvertroue en min of geen ondersteuning van familie, dit baie moeilik vind om te volhard en suksesvol te wees in afstandslere (Bhalalusesa, 2001:157; McGivney, 2004:42). Leerders benodig van tyd tot tyd dat familie en vriende hul ondersteun met die tydelike oorneem van hul verantwoordelikhede wanneer hulle byvoorbeeld moet studeer, eksamen skryf of kontaksessies bywoon en hulle hul kinders of ander afhanklikes in iemand se sorg moet laat (Beneke, 1994:3; Osman & Castle, 2006:517). Indien leerders nie die verlangde ondersteuning ontvang nie, veral in moeilike omstandighede, is die gevolg dikwels dat leerders uitstel om hulle studies te voltooi of die studies termineer (Rowntree, 2000:72). Onvoldoende ondersteuningstrukture binne gesinne en gemeenskappe veroorsaak dus persoonlike spanning en

frustrasie vir afstandslereers. Afstandslereer vereis dat lereers persoonlike spanning en frustrasie kan hanteer, selfgemotiveer bly en deurstellingsvermoë toon in moeilike tye.

#### **4.6.5. Hantering van persoonlike spanning**

Onsekerheid oor hulle vermoëns om „n balans te kan handhaaf tussen werksverpligtinge en studies, gebrek aan „n leerkultuur en selfvertroue in hul vermoë om te studeer, en senuweeagtigheid tydens eksamens dra by tot die persoonlike spanning van afstandslereers (Latchem, 2003:183-184). Galusha (1997:3), Beneke (1994:5) en Vryonides en Zembylas (2009) het bevind dat die finansiële kostes van studies, ontwrigting van gesinslewe, persepsies dat studies irrelevant is vir beroepsverbetering en geen ondersteuning van werkgewers, persoonlike spanning en frustrasie verhoog en aanleiding gee tot hoë uitvalsyfers. Afhangend van die lereers se ouderdomme, is daar ook lereers wat lang onderbrekings in formele studies gehad het. Sulke lereers besef hulle kennis is verouderd. Daarom betwyfel hulle hul vermoëns om suksesvol te wees met nuwe kennisinhoud in „n program (McGivney, 2006:34). Afstandslereers moet dus metodes vind om hierdie angstigheid as gevolg van persoonlike spanning te beheer sodat hulle selfgemotiveer kan bly.

Langdurige frustrasie as gevolg van persoonlike spanning, het „n negatiewe en demotiverende effek op studies. Hoë vlakke van angstigheid beïnvloed die berging en prosessering van inligting in die korttermyngeheue negatief en verswak die vermoë om afleidings te maak (Chaffar & Frasson, 2005:3).

Benewens die spanning en frustrasie wat deur persoonlike omstandighede veroorsaak word, het afstandslereer ook ingeboude hindernisse wat verdere frustrasie kan veroorsaak soos byvoorbeeld te min persoonlike terugvoer op werkopdragte en die lang wagtydperk vir werkopdragte (Smallwood en Zargari 2004:4; Galusha, 1997:4; Rowntree, 2000:72; McGivney, 2004:42). Vir lereers wat sukkel met selfevaluering en baie afhanklik is van kontak met onderriggewers is die algemene inligting en kommentaar op werkopdragte onvoldoende, want hulle verkies individuele, persoonlike terugvoer, omdat hulle spesifieke en unieke probleme ondervind

(Galusha, 1997:4; Rowntree, 2000:72; McGivney, 2004:42). Die lang wagtydperk vir werkopdragte word veroorsaak deur die administratiewe werk van groot getalle werkopdragte wat baie tyd in beslag neem nog voor die uitreiking van werkopdragte aan onderriggewers om werkopdragte na te sien. Die lang wagtydperk kan vererger word deur oneffektiewe posdienste, stakings van die posdiens en ontoereikende posfasiliteite van leerders. Hierdie situasie veroorsaak dat baie leerders hul werkopdragte eers terug ontvang tydens of na die eksamen.

#### **4.6.6. Intrinsieke motivering en deursettingsvermoë**

Intrinsieke motivering het sy oorsprong in die individu self en impliseer persoonlike dryfkrag, motivering en betrokkenheid van leerders deur eie wil en belangstelling (Gom, 2009:26). Alhoewel afstandslerkers soms hul studies staak as gevolg van die vereistes wat afstandslere stel, en die spanning en druk wat daarmee gepaardgaan, is daar baie leerders wat wel onder dieselfde omstandighede sukses behaal deur hul persoonlike dryfkrag en motivering (McGivney, 2004:42). Leerders met persoonlike dryfkrag en motivering streef na 'n doel (byvoorbeeld akademiese sukses), omdat hulle die bereiking van die doel as waardevol vir hulself beskou en opofferings maak om die doel te bereik (McGivney, 2004:42). Saam met selfmotivering loop selfdoeltreffendheid, uitkomsverwagtinge, intrinsieke waarde en doeloriëntering hand aan hand met die belangrike veranderlikes van selfmotiverende waardes, want leer vereis inspanning, keuses en motivering (vgl. 3.3.1.2) (Paris & Winograd, 2001:5; Sharp, 2002:40). Selfdoeltreffendheidsoortuigings, persepsies van beheer en persoonlike doelwitte is die drie basiese pilare waarop akademiese motivering rus. Die selfmotiverende waardes beïnvloed die leerder se keuse van strategieë, doelwitstelling en deursettingsvermoë in alle leer (Zimmerman, 2002:4; Paris & Winograd, 2001:5).

Vir baie leerders speel ekstrasieke motivering, eerder as intrinsieke motivering, 'n dominante rol in hul studies (vgl. 2.5.3.5). Ekstrasieke motivering veroorsaak dat leerders eensydige leerdoelwitte het soos om slegs die graad of diploma te bekom en nie om meer kennis en vaardighede te verkry nie. As gevolg hiervan behoort die afstandslereinstansie die uitkomste aan die leerders te beklemtoon en hulle te help om hul

houding ten opsigte van hul studies aan te pas. In sulke gevalle kan leerders se motivering verbeter indien hulle begelei word om die leerinhoud in verband te bring met hul beroepe; sodoende ontwikkel hulle nuwe oortuigings en waardes ten opsigte van hul studies en fokus op wat hulle wil bereik deur hul studies (Rowntree, 2000:74-76).

#### **4.6.7. Tegnologiese vaardighede en toegang tot elektroniese tegnologie**

Afstandsleer vereis toegang tot die Internet en tegnologiese vaardighede om addisionele leesmateriaal en inligting vanaf die Internet te verkry en e-posse te kan stuur en te kan ontvang (Grill, 1999:32). Afstandsleerders wat nie oor die tegnologie of vaardighede beskik om hierdie take uit te voer nie, word benadeel as hulle te min inligting oor leertake het en kan selfs uit die leerproses uitgesluit word indien die afleweringstipe byvoorbeeld slegs elektronies is (vgl. 4.6.7) (Monk, 2001:63; Galusha, 1997:5; Latchem, 2003:183; Grill, 1999:33).

“n Sprekende voorbeeld van die gebrek aan tegnologie en tegnologiese vaardighede is die baie Suid-Afrikaanse afstandsleerders wat woon in verafgeleë, landelike gebiede waar hulle min of geen toegang tot elektroniese tegnologie het nie (Beneke, 1994:1; Quan-Baffour, 2005:37). Hulle omstandighede word vererger deur “n onbetroubare posdiens wat vertraging veroorsaak ten opsigte van kommunikasie tussen die leerder en die instansie. In sommige gebiede is selfs basiese tegnologie soos telefoonnetwerke nie effektief nie en kommunikasie in verafgeleë gebiede word hierdeur beïnvloed. (Quan-Baffour, 2005:37). Tog is dit dié gebiede waar afstandsleerders leef en studeer (Quan-Baffour, 2005:37). Hierdie leerders is genoop, as gevolg van omstandighede, om met beperkte taal- en studievervaardighede hoofsaaklik van geskrewe leermateriaal en basiese tegnologie gebruik te maak (Beneke, 1994:1; Tshibalo, 2007:687).

In die Suid-Afrikaanse Nasionale Plan vir Hoër Onderwys word beklemtoon dat daar in onderwys gewaak moet teen die tegnologiese uitsluiting van sekere groepe leerders wat alreeds ondervteenwoordig is in hoër onderwys (Monk, 2001:62). Die vrees is dat lewenslange leer (wat grootliks gebaseer is op oop-en afstandsleer) as gevolg van die digitale gaping die sosiale uitsluiting van leerders aan hoër onderwys kan vererger.

Die digitale gaping verwys na groepe leerders wat rekenaargeletterd is en die nuutste tegnologie kan bekostig (die have's) en ander groepe leerders (have-nots) wat nie toegang tot tegnologie het nie en oor min of geen tegnologiese vaardighede beskik (Monk, 2001:62; Qakiso-Makoe, 2005). Mashile en Pretorius (2003:137) stem saam met Monk (2001:62) se uitgangspunt dat die digitale gaping die sosiale uitsluiting van leerders aan hoër onderwys kan veroorsaak. Hulle is van mening dat die besit van tegnologie nie die digitale gaping veroorsaak nie, maar dat die gaping wel veroorsaak word deur leerders se lae sosio-ekonomiese status en swak infrastruktuur (byvoorbeeld elektrisiteit) in woongebiede.

Mashile en Pretorius (2003:137) en Kizito (2002:13) het bevind dat nie net tegnologiese vaardighede nie, maar die bekostigbaarheid van tegnologie 'n probleem is vir die oorgrootte meerderheid leerders in Suid-Afrika. Afstandsléerinstansies is geneig om die tegnologie van ontwikkelde lande, waar daar geen probleem met hulpbronne is nie, in Suid-Afrika te gebruik sonder inagneming van leerders se omstandighede (Kizito, 2002:13). Om hierdie probleme te bekamp voer Mashhour (2007:17) aan dat afstandsléerinstansies oor profiele van hul leerdermark moet beskik sodat programme en onderrigmetodes aangepas kan word by die behoeftes van die leerders en die infrastrukture van die spesifieke gemeenskappe waaruit hulle kom. Die afstandsléerinstansie moet dus in die ontwikkeling van studiemateriaal voorsiening maak vir leerders in verafgeleë plekke wat as gevolg van finansiële redes nie rekenaars of Internet kan bekostig nie (Grill, 1999:33). Deur gebruik te maak van die eerste en tweede generasies van afstandsléer in die afleweringstryse (vgl. 4.3.3.1 en 4.3.3.2) kan aan sulke leerders se behoeftes voorsien word. Instansies behoort ook opleiding te verskaf aan afstandsléerders met gebrekkige rekenaarvaardighede sodat hulle hul tegnologiese vaardighede kan verbeter en kan toepas tydens hul studies (Zhao *et al.*, 2005:1862).

Om die onderwysers se tegnologiese vaardighede en toegang tot elektroniese tegnologie te verbeter het die Suid-Afrikaanse Departement van Onderwys 'n skootrekenaar- inisiatief vir onderwysers (*Teacher Laptop Initiative*) geloods. Die skootrekenaar-pakket sluit in materiaal vir skooladministrasie, die nasionale kurrikulum, Internet en professionele ontwikkelingsprogramme. Die skootrekenaars

is egter nie vir alle onderwysers beskikbaar nie. Provinsiale onderwysdepartemente selekteer onderwysers wat kwalifiseer vir skootrekenaars op grond van hulle senioriteit. Amptenare van die onderwysdepartement en skoolhoofde moet die gebruik van die skootrekenaars monitor en onderwysers wat skootrekenaars ontvang het moet elke maand e-posse aan die onderwysdepartement stuur (<http://www.southafrica.info/about/education/teacher-010609.htm>).

#### **4.6.8. Engels as onderrigtaal**

In Hoëronderwys word Engels hoofsaaklik as onderrigtaal gebruik. In teenstelling met Lapadat (2002:3) wat aanvoer dat nie-moedertaal onderrig geen nadele veroorsaak met asinkroniese leer nie (vgl. 4.4.2), bevind Latchem (2003:183-184), Beneke (1994:3) en O'Lawrence (2006:48) dat leerders uit taal en etniese minderheidsgroepe, in afgeleë en benadeelde gemeenskappe, met swak lees- en skryfvaardighede, nie-moedertaal onderrig as „n hindernis tot suksesvolle afstandslere kan ervaar. Engels is dikwels hierdie leerders se derde of vierde taal. Gebrekkige taalvaardigheid in Engels as onderrig- en kommunikasietaal, hetsy op die Internet of met die gebruik van geskrewe studiemateriaal, plaas ook beperkinge op leerders (Beneke, 1994:3). Die rede vir die beperkinge is die probleme met inhoudgeletterdheid. Inhoudgeletterdheid word gedefinieer as die vermoë om die gesproke en geskrewe woord te gebruik om die vakinhoud van „n spesifieke dissipline te verstaan (Van der Poll *et al.*, 2007:1). Leerders ondervind probleme wanneer hulle vakinhoud moet leer wat nie in hul moedertaal geskryf is nie, want taal help leerders om vakinhoud te begryp en probleme op te los. As gevolg van die onbekendheid van die taal kom daar dikwels verwarring, wanbegrip en misinterpretasie van semantiese betekenis, stellings en vrae voor (Hartman, 2001:38). Taal en denke is nou verweef. Daarom is die akademiese sukses van moedertaalleerders hoër in vergelyking met tweede en derde taalleerders (Van der Poll *et al.*, 2007:2).

Vanuit die voorafgaande bespreking is dit duidelik dat afstandslereers spesiale ondersteuning en volgehoue, voortdurende leiding benodig ten opsigte van motivering vir studies, die ontwikkeling van studievaardighede en verskeie persoonlike, sosiale en akademiese probleme wat ontstaan uit hul studies (Holmberg, 1985: 112-113;



Gurie-Rozenblith1993:300). Leerderondersteuning is van kardinale belang vir alle leerders, maar veral vir dié uit opvoedkundig benadeelde gemeenskappe omdat die noodsaaklike studievaardighede, analitiese denke en selfregulerende leervaardighede gewoonlik ontbreek by hierdie tipe leerders (Gurie-Rozenblith, 1993:300).

#### **4.6.9. Ondersteuning aan afstandsléerders**

Met die gebruik van sistemiese hulpbronne word ondersteuning, bystand en hulp gebied wat die gevoel van isolasie wat dikwels met afstandsléer ervaar word, voorkom. Weens omstandighede buite leerders se beheer, is die ondersteuning vanaf sistemiese hulpbronne nie altyd probleemvry nie (Rowntree, 2000:74-76).

Kognitiewe ondersteuning soos ondersteuning van léer deur léermateriaal en léerhulpbronne vir individuele leerders (Tait, 2000:289), persoonlike interaksie en aanmoediging of gerusstelling is soms al wat die afstandsléerders nodig het om die gevoel van onvermoë om aan die genoemde vereistes te voldoen te voorkom en te oorkom. Sodoende word “n faktor wat ook spanning veroorsaak en „n negatiewe uitwerking het op hul akademiese prestasie uit die weg geruim (Rowntree, 2000:72).

Leerders wat kognitiewe ondersteuning benodig moet eerstens besef dat dit hulle verantwoordelikheid is om te léer. Hulle moet hul huidige vermoëns en ondervinding kan assesseer om selfgereguleerd te kan léer. Nie alle leerders het die vaardigheid ontwikkel om selfgereguleerd te werk nie daarom moet hulle ondersteuning kry op maniere wat die volgende sal verbeter: hul studievaardighede, beplanning van studieroosters, hoe om van ander leerders op „n informele wyse te léer, die beantwoording van werkopdragte en die aflê van toetse en eksamens (Rowntree, 2000:74-76).

Die bogenoemde kognitiewe ondersteuning dui op die ontwikkeling van selfregulerende en metakognitiewe vaardighede. As leerders ondersteuning kry in die ontwikkeling van selfregulerende en metakognitiewe vaardighede, sal hulle léer om te reflekteer oor wat en hoe hulle as individue léer (vgl. 3.3 en 3.4). Leerders sal dan in

staat wees om hul werk te beplan, hul eie vordering te bepaal, leer om hulself te assesser en aanpassings te maak nadat hulle hul werk geëvalueer het.

#### **4.7. SAMEVATTING EN GEVOLGTREKKINGS**

In hierdie hoofstuk is gefokus op die konsepte tradisionele klaskameronderrig, oopleer, afstandsl eer en fleksieleer en die verskille tussen onderrig en leer in tradisionele klaskameronderrig en afstandsl eer is bespreek. Vanuit die bespreking oor die ontwikkeling van afstandsl eer kon „n begrip gevorm word van die unieke kenmerke van afstandsl eer as afleweringswyse en die vereistes wat dit aan afstandsl eerders stel. Daar word tot die gevolgtrekking gekom dat afstandsl eerders oor selfgereguleerde leervaardighede moet beskik om te midde van gesins- en beroepsverantwoordelikhede op hul eie tyd, plek en pas te studeer. Afstandsl eerders moet beheer kan uitoefen oor hoe, waar, wanneer en wat hulle leer. Leerders moet weet wanneer om wat om te doen en hoeveel tyd dit in beslag sal neem, met ander woorde, die gebruik van metakognisie en die bestuur van hulpbronne. Leerders moet oor die vaardighede beskik om planne uit te voer, moet weet hoe om strategieë te gebruik en moet die wil hê om te leer. Indien leerders eers intrinsiek betrokke is by die leerproses sal hulle ook die wil hê om voort te gaan en te volhard ten spyte van struikelblokke, totdat hulle goed genoeg voorbereid is om die gewenste resultate te kan bereik.

Die leerders moet dus selfgereguleerde leervaardighede hê soos, onder andere, die vermoë om leertake te analiseer, doelwitte te beplan, gesonde leeromgewings te kies, beheer oor hul leerhandelinge uit te oefen, hul eie vordering te monitor en gemotiveerd te bly.

Onderriggewers moet met die beplanning van studiemateriaal die verskille tussen direkte kontakonderrig soos met tradisionele onderrig en afstandsl eer in gedagte hou en kommunikasie- en onderrigtegnieke aanpas om die afstand tussen die onderriggewer en leerders te oorkom. Indien instansies leer wil bevorder, moet die leerders en hul akademiese tekortkominge, sosiale en ekonomiese omstandighede in ag geneem word sodat „n holistiese benadering met effektiewe ondersteuning gebied word.

# HOOFSTUK 5: NAVORSINGSBENADERING, ONTWERP EN METODOLOGIE

## 5.1. INLEIDING

Met die literatuurstudie is die vereistes geïdentifiseer waaraan afstandslereers moet voldoen, en op grond van die vereistes is ’n teoretiese model saamgestel vir die ontwikkeling van afstandslereers se selfgeregleerde leervaardighede (vgl. 7.5). Om vas te stel hoe die afstandslereers wat in die BEd Honneurs program ingeskryf is, dus die deelnemers aan hierdie ondersoek, aan die vereistes vir afstandslereers voldoen, is ’n empiriese ondersoek uitgevoer. Die doel van die empiriese ondersoek was om op empiriese wyse die volgende navorsingsvrae te ondersoek:

- Voldoen die Noordwes-Universiteit (Potchefstroom kampus) se afstandslereers aan die eise wat afstandslereer, volgens die literatuur, aan ’n afstandslereerder stel?
- Watter verband is daar tussen die afstandslereers se selfgeregleerde leervaardighede en hulle akademiese prestasie?
- Hoe kan die afstandslereerder se selfregulerende leervaardighede ontwikkel word om akademiese sukses te verhoog en lewenslange leervaardighede te ontwikkel?

Die rol van die navorser met die beantwoording van bogenoemde navorsingsvrae binne hierdie studie het die volgende behels:

- Samewerking met ’n statistikus, professor Faans Steyn, om kwantitatiewe data te analiseer en te interpreteer.
- Samewerking met professor Seugnet Blignaut, om kwalitatiewe data te kodeer, analiseer en te interpreteer.
- Reëlins vir voltooiing van kwantitatiewe vraelyste by die verskillende sentra.
- Voorbereiding van onderhoudsvrae aan deelnemers.
- Reëling vir en uitvoering van onderhoude met deelnemers.

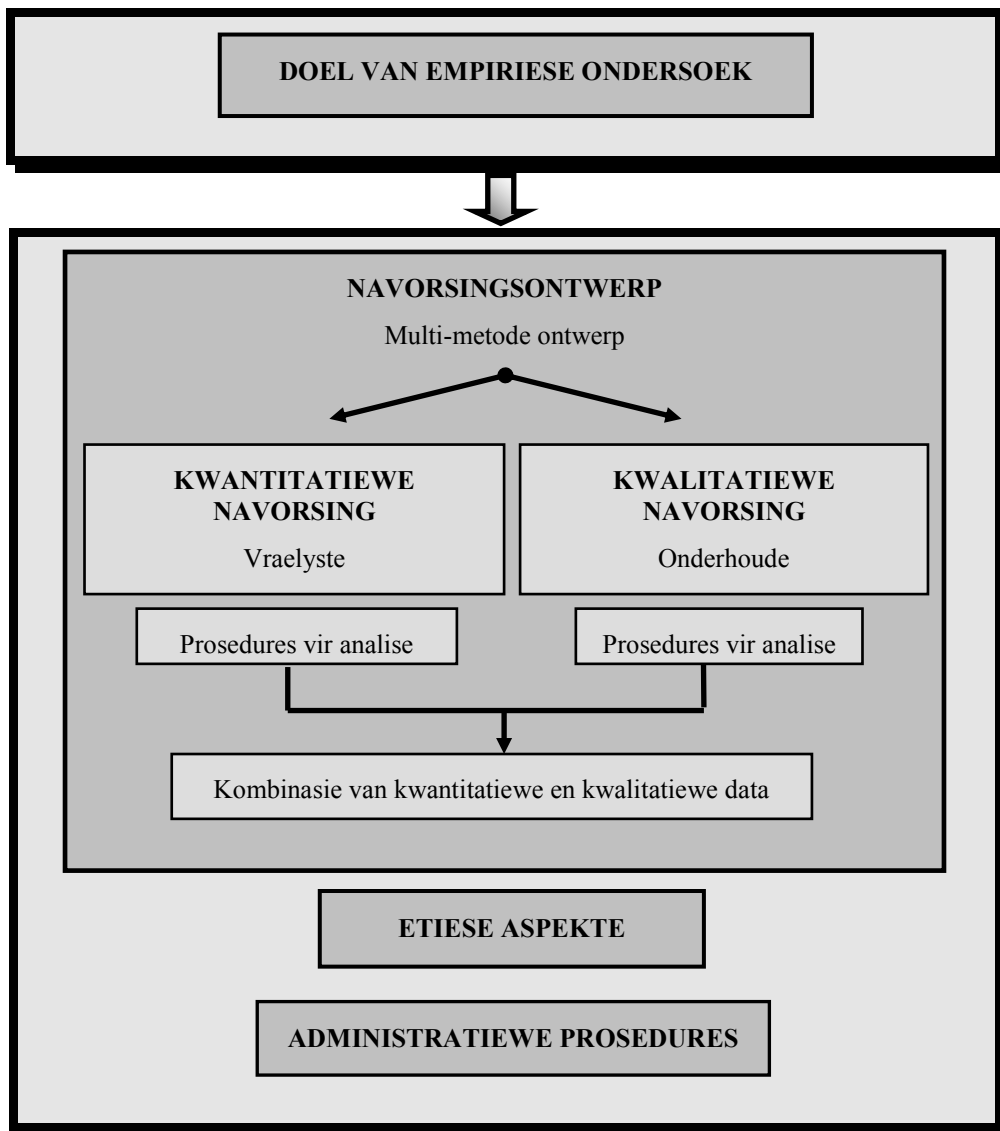
- Verbatim transkribering van onderhoude.
- Analisering en interpretering van data.
- Die maak van ingeligte gevolgtrekkings, moontlike aanbevelings en die ontwikkeling van „n model vir die ontwikkeling van selfgereguleerde leervaardighede van afstandslereers.

Met die empiriese ondersoek is „n spesifieke benadering gevolg wat sekere filosofiese voorveronderstellings, navorsingsontwerp, metodes en prosedures insluit. Diè benadering word vervolgens beskryf.

## **5.2. NAVORSINGSONTWERP**

Volgens Nieuwenhuis (2010:70) is ’n navorsingsontwerp ’n plan of strategie wat beweeg vanaf die onderliggende filosofiese voorveronderstellings na spesifieke metodes van steekproefneming, data-insameling en data-analise. „n Navorsingsontwerp sluit die bymeekaarkom van filosofieë, ondersoekstrategieë en spesifieke metodes in (Creswell, 2009:5; Carter & Little, 2007:1317). Filosofiese voorveronderstellings beïnvloed die verhouding tussen die navorser, die deelnemers en die navorsingsmetodes (Carter & Little, 2007:1319). Spesifieke filosofieë of epistemologieë gee aanleiding tot die gebruik van spesifieke metodologieë (teorieë of benaderings oor hoe navorsing uitgevoer moet word) terwyl spesifieke metodologieë die metodes van data-insameling en data-analise beïnvloed. Kennis word dan ontwikkel vanuit die data-analise en interpretasie (Carter & Little, 2007:1317).

Elke wetenskaplike dissipline moet verantwoording doen rakende eie aannames ten opsigte van die ontstaan, totstandkoming en betroubaarheid van kennis (Kotze, 1992:3; Delpont & Fouché, 2005:261). Daarom is dit navorsers se verantwoordelikheid om, wanneer hulle wetenskap beskryf, hul filosofiese voorveronderstellings, epistemologieë of kennisleer te verklaar.



***Figuur 5.1: Uitleg van hoofstuk 5: soos aangepas uit Van Vuuren (2008:178)***

In die lig van die voorafgaande word gestel dat hierdie studie vanuit ‘n multi-metode benadering onderneem word. ‘n Opeenvolgende, tweefasige KWAN/kwal, verduidelikende ontwerp is in hierdie studie gebruik (Ikanavo *et al.*, 2010:267; Creswell, 2003:213). Met ‘n verduidelikende ontwerp vind data-insameling binne twee verskillende, opeenvolgende fases plaas. Met die eerste fase is kwantitatiewe data oor afstandslereers se selfgeregulerende en metakognitiewe leervaardighede deur middel van vraelyste ingesamel. Volgens deelnemers se modulepunt van die

verpligte module Leerperspektiewe (LEON 611) is deelnemers groepeer as hoër/goeie of laer/swak akademiese presteerders. Deelnemers met 'n modulepunt van vyftig persent is beskryf as hoër of goeie presteerders, terwyl deelnemers met 'n modulepunt laer as vyftig persent beskou word as laer of swak presteerders.

Met die tweede fase is kwalitatiewe data ingesamel deur middel van onderhoude om die deelnemers se kwantitatiewe data van die eerste fase uit te brei en beter te verstaan ten einde 'n model vir die ontwikkeling van afstandslereers se selfgereguleerde leervaardighede te kan ontwikkel.

Om die keuse en waarde van die multi-metode benadering met hierdie studie te verduidelik, word die paradigmatiese uitgangspunte asook enkele beskrywende kenmerke van kwantitatiewe, kwalitatiewe en multi-metode navorsing vervolgens bespreek.

### **5.3. OMSKRYWING VAN VERSKILLENDE NAVORSINGS-PARADIGMAS**

'n Paradigma word beskou as die filosofiese voorveronderstelling rakende fundamentele aspekte van realiteit of 'n denkmodel waarop wetenskaplikes of navorsers hul teoretiese raamwerke van studie berus (Delpont & Fouché, 2005: 261; Morgan, 2007: 50; Gelo *et al.*, 2008: 269). Paradigmas behels 'n basiese stel oortuigings en aannames wat aanleiding gee tot spesifieke wêreldbeskouinge wat die navorser lei in die ondersoek oor wat navorsing is en hoe dit uitgevoer moet word (Nieuwenhuis, 2010:40). Die mens se alledaagse persepsie van sy wêreld hang af van sy of haar paradigma (De Vos *et al.*, 2005:39; Maree, 2007:47).

Drie hoofparadigmas word onderskei met betrekking tot kwantitatiewe en kwalitatiewe navorsing, naamlik objektiwisme (waarvolgens die werklikheid bestaan onafhanklik van die bewussyn), subjektiwisme (waarvolgens subjektiewe ondervinding fundamenteel is tot enige kennisproses) en konstruktiwisme (waarvolgens kennis gekonstrueer word as gevolg van interaksie tussen die individu en sy sosiale wêreld) (Gelo *et al.*, 2008:269).

Vervolgens word “n bondige oorsig gebied van die algemene kenmerke van kwantitatiewe en kwalitatiewe navorsing,

### 5.3.1 Kwantitatiewe navorsingsparadigmas

Kwantitatiewe navorsing word geassosieer met „n positivistiese filosofie wat gedurende die laat negentiende eeu en deur die twintigste eeu as strategieë van ondersoek gebruik was deur navorsers wat ’n positivistiese of postpositivistiese wêreldbeskouing gehuldig het (Fraenkel & Wallen, 2008:423; Gall *et al.*, 2007:26; Tiethart, 2007:80; Creswell, 2009:4).

Positivisme kan gedefinieer word as „n epistemologie wat die werklikheid beskou as enkel en tasbaar. Die kenner en kennis word as relatief apart en onafhanklik beskou wanneer werklikheid waargeneem en wetenskaplike kennis gekonstrueer word (Gall *et al.*, 2007:15; Nieuwenhuis, 2007:65; Fraenken & Wallen, 2008:423). Volgens positivistiese navorsers word slegs opvoedkundige verskynsels wat as waarneembare feite gemeet kan word, as geldige kennis beskou. Gevoelens word nie in ag geneem nie (Coleman & Briggs, 2002:15). Hiervolgens aanvaar kwantitatiewe navorsers die idee van „n eksterne, objektiewe realiteit en is hulle nie daarop ingestel om die beperkinge van die alledaagse sosiale wêreld te konfronteer en na antwoorde te soek op vrae wat klem plaas op die wyse waarop sosiale ervaring gestalte en betekenis kry nie. Wanneer verskynsels objektief bestudeer word, word geïmpliseer dat die waarnemer/navorsers ’n neutrale posisie inneem sodat hy/sy nie die verskynsel wat waargeneem word beïnvloed nie (McMillan, 2008:4).

Onwuegbuzie *et al.* (2009:9) merk op dat positivisme nie goed daarin slaag om die hedendaagse kwantitatiewe navorsers te tipeer nie. ’n Meer resente filosofie wat hedendaagse kwantitatiewe navorsing beter beskryf, is postpositivisme. Waar positivistiese navorsing as waardevry gesien word, erken postpositivistiese navorsers dat die verwantskap tussen veranderlikes wel deur sekere faktore waaroor die navorsers nie beheer het nie, beïnvloed kan word (Onwuegbuzie *et al.*, 2009:9; Wiersma & Jurs, 2009:10). Postpositivistiese navorsers is bewus van die feit dat die realiteit nie binne ’n vakuum bestaan nie, maar afhanklik is van en beïnvloed word

deur kontekstuele en situasionele faktore (Onwuegbuzie *et al.*, 2009:9; Nieuwenhuis, 2007:65; Tashakorri & Teddlie, 2003:6).

### **5.3.1. Kwalitatiewe navorsingsparadigma**

Die begrip kwalitatiewe navorsing is „n sambreelterm wat verwys na verskeie navorsingstrategieë wat oor dieselfde eienskappe beskik. Die data wat ingewin word, word beskryf as ryk in beskrywings van mense, plekke en gesprekke en word nie gereedlik verwerk deur statistiese prosedures soos met die geval in kwantitatiewe data nie (Denzin & Lincoln, 1994:2-3; Fraenkel & Wallen, 2003:431).

Weens die nadele van kwantitatiewe navorsing (vgl. 5.4.3) het die populariteit van kwalitatiewe navorsing vanaf die eerste helfte van die twintigste eeu toegeneem in sosiale en sielkundenavorsing (Tashakori & Teddlie, 2003:7).

Kwalitatiewe paradigmas beskou die werklikheid as „n meervoudige, sosiaal en sielkundig gekonstrueerde verskynsel waar die kenner en kennis verbind is aan mekaar. Kwalitatiewe aannames ontstaan uit die filosofiese tradisies van fenomenologie, hermeunetiek en simboliese interaksionisme (Hoepfl, 1977:79; Bogdan & Bilken, 1992:3; Gelo *et al.*, 2008:270). Die presiese gebruik en betekenis van die terme verskil van gebruiker tot gebruiker, maar die terme dui almal op kwalitatiewe navorsing wat die lewensgang van mense met hul problematiese momente en betekenis beskryf (Denzin & Lincoln, 1994:3).

Fenomenologie handel oor die studie van denkverskynsels soos ervaar deur individue (Delpont & Fouché, 2005:264; Gelo *et al.*, 2008:270; Fraenkel & Wallen, 2003:437). In die fenomenologie wil navorsers duidelik sien en toereikend beskryf hoe mense hul wêreld verstaan en daarin optree. In die fenomenologie word hierna verwys as intensionaliteit. Elke verstandsaksie van die mens is gerig op die wêreld daarbuite, asook op die feit dat die wêreld daarbuite is soos wat deur die persoon ervaar word. Die band tussen die persoon en die wêreld kan nie verbreek word nie. Die fenomenologie fokus op dinge soos wat hulle in die menslike bewussyn verskyn. Die



woord “fenomeen” (letterlik “dit wat verskyn”) verwys na iets soos wat dit binne die menslike ervaring voorkom.

Hermeneutiek kan gedefinieer word as „n spesifieke sisteem of metode van interpretasie (Gelo *et al.*,2008:270). Die woord *hermeneutiek* kom van „n Griekse woord wat beteken *om te interpreteer*. Hermeneutiese denke beklemtoon dat wanneer „n persoon verstaan, hy/sy nie net inleef in die ander persoon se belewenis nie, maar ook in dit waaroor daardie persoon praat.

Simboliese interaksionisme voer aan dat persone se optrede beïnvloed word deur die betekenis wat hulle gee aan gebeure tydens hulle sosiale interaksie (Gelo *et al.*, 2008:270).

### **5.3.2. Die voordele en nadele van kwantitatiewe en kwalitatiewe navorsing**

Vanuit die literatuur blyk dit dat daar, as gevolg van die verskille tussen die navorsingsparadigmas, vir elke voordeel ’n ooreenstemmende nadeel in beide kwantitatiewe en kwalitatiewe navorsing is. Hierdie verskille met voordele en nadele het aanleiding gegee tot „n debat tussen kwantitatiewe (objektivistiese) en kwalitatiewe (subjektivistiese) navorsers. Volgens Fraenken en Wallen (2008:559), Tashakorri en Teddlie (2003:7), Johnson en Onwuegbuzie (2004:19), Gelo *et al.* (2008:270) en Fouché en De Vos (2005:102) word die debat veroorsaak deur kwantitatiewe en kwalitatiewe navorsers se verskille ten opsigte van hul wêreldbeskouinge, beskouinge oor die aard van die werklikheid, die doel van navorsing, strategieë van ondersoek en navorsingsprosesse soos data-insameling, data-analise en kommunikasie van bevindings. Dië verskille gee aanleiding tot die dilemma oor watter een van dië twee navorsingsparadigmas se metodes superieur en meer geldig en meer betroubaar is. Enkele voordele en nadele van kwantitatiewe en kwalitatiewe navorsing volgens Fraenken en Wallen (2008:559), Tashakorri en Teddlie (2003:7), Johnson en Onwuegbuzie (2004:19), Gelo *et al.*, (2008:270) word vervolgens uitgelig.

### 5.3.2.1. Doel van navorsing

Die doel van kwantitatiewe navorsing is om verskynsels te verduidelik, bevindinge te bevestig en te staaf, teorieë te toets en feite te bepaal. Kwantitatiewe navorsing is gemoeid met die meting en analise van oorsaak-gevolg verhoudings tussen veranderlikes, om verbande tussen veranderlikes te verduidelik en om voorspellings te maak (Fraenkel & Wallen, 2008:432-425; ). Die voordeel van die doel van kwantitatiewe navorsing is dat kwantitatiewe navorsers hipoteses kan formuleer en voorspellings kan maak nog voor data ingesamel word. Kwantitatiewe metings is voordelig wanneer daar byvoorbeeld bepaal moet word hoeveel keer verskillende mense sekere gedrag demonstreer, maar die vraag “waarom” sekere mense bepaalde gedrag demonstreer word nie met die meting en analises van veranderlikes beantwoord nie. „nNadeel is dat kwantitatiewe navorsers se teorieë en kategorieë wat gebruik word moontlik nie die deelnemers se persepsies en begrip van die verskynsel wat nagevors word reflekteer nie. Die navorser kan sekere verskynsels wat ontstaan oorsien, omdat daar gefokus word op teorieë- of hipotesetoetsing eerder as op die generering van teorieë. Schunk (2000:5) noem in dië verband dat navorsers dikwels slegs „n paar veranderlikes bestudeer en probeer om die uitwerking op ander veranderlikes tot die minimum te beperk, wat moeilik is om te doen en ook taamlik onrealisties is, omdat klaskamers en leeromgewings komplekse omgewings is waarin baie faktore terselfdertyd hul invloed laat geld.

Met kwalitatiewe navorsing word teorie ontwikkel waarmee daar gepoog word om die realiteit te verstaan in terme van ontdekking van betekenis omdat individue in „n gegewe situasie intensioneel en kreatief gedrag produseer wat verstaan kan word, maar nie voorspel kan word nie (De Vos, 1998:242; Fraenkel & Wallen, 2003:432; Nieuwenhuis, 2010:78). Met kwalitatiewe navorsing kan daar nie kwantitatiewe voorspellings gemaak word nie en hipoteses en teorieë kan nie getoets word nie. Die navorsingsvrae word geformuleer om ondersoek in te stel na gevalle in volle kompleksiteit en konteks. Alhoewel kwalitatiewe navorsers „n fokus ontwikkel terwyl hulle data insamel, benader hulle nie die ondersoek uit spesifieke vrae wat beantwoord moet word of „n hipotese wat getoets moet word nie. Hulle is gemoeid om gedrag te verstaan uit die perspektief van die deelnemers. Kwalitatiewe navorsing

is voordelig wanneer daar by navorsers “n begeerte ontstaan om te soek na nuwe potensiële, oorsaaklike verbande wat nog nie deur kwantitatiewe metodes blootgelê is nie (Schunk, 2005:5). Die voordeel hiervan is dat kwalitatiewe navorsers nuwe vrae kan stel en vars perspektiewe kan lewer op ou vrae wat met kwantitatiewe navorsing oorgesien is (Schunk, 2000:6).

### **5.3.2.2. Aard van die navorsingsproses**

Die aard van die kwantitatiewe navorsingsproses is uitkomsgeoriënteerd, gefokus, en veranderlikes word gemanipuleer en geïsoleer (Fraenkel & Wallen, 2008:432-425). Die voordeel hiervan is dat kwantitatiewe navorsers veranderlikes kan manipuleer, en byvoorbeeld oorsaak-gevolg verbande meer akkuraat kan assessee. Kwalitatiewe navorsers is daarenteen nie rigied of gemoeid met veranderlikes wat gemanipuleer en geïsoleer word nie. Hulle kan reageer op veranderinge wat voorkom tydens die uitvoering van „n studie deur hul fokus van die navorsingstudie te verander. Die nadeel hiervan is dat kwalitatiewe navorsers dit moeilik kan vind om op spesifieke beheerbare navorsingsprobleem te fokus en die strekking (*scope*) van hul studie af te baken.

### **5.3.2.3. Betrokkenheid by deelnemers**

Kwantitatiewe navorsing wat uitgevoer word is vry van die konteks van die deelnemers wat veroorsaak dat kwantitatiewe navorsers „n neutrale verhouding met deelnemers handhaaf. Die min kontak en onbekendheid van kwantitatiewe navorsers met deelnemers hou voordele in vir objektiewe, onbevooroordeelde afleidings wat uit kwantitatiewe data gemaak kan word (Bogdan & Bilken, 1992:2; Fraenkel & Wallen, 2003:431). Hierdie voordeel van kwantitatiewe navorsing word egter deur kwalitatiewe navorsers as “n nadeel beskou omdat daar met kwalitatiewe navorsing data ingesamel word binne deelnemers se natuurlike kontekste. Kwalitatiewe navorsing beskou hierdië data wat gebaseer is op die deelnemers se eie persepsies en begrip van verskynsels wat bestudeer word. as dieper, ryker, meer persoonlike interpretasies en beskrywings van verskynsels as wat die geval met kwantitatiewe data is omdat deelnemers se natuurlike kontekste hier nie in ag geneem word nie. Kwantitatiewe navorsers debatteer aan die anderkant dat kwalitatiewe navorsers se

vooroordele en eie persepsies, as gevolg van hul direkte betrokkenheid met deelnemers, deelnemerresponse, navorsingsbevindinge en die kommunikasie van bevindinge beïnvloed.

#### **5.3.2.4. Steekproefneming**

Kwantitatiewe data-insamelingsmetodes is deduktief en teoriegedrewe (die verskynsel word waargeneem op grond van spesifieke teorie of hipoteses waarvan logiese afleidings gemaak word). Data-insameling met kwantitatiewe navorsing behels verteenwoordigende steekproewe. Die voordeel is dat navorsingsbevindinge veralgemeen kan word wanneer ewekansige steekproewe en verskillende, groot populasies en subpopulasies gebruik word. Kwalitatiewe navorsers beskou egter die kennis wat bekom word met kwantitatiewe data-insameling se groot populasies as te abstrak en te algemeen om veralgemeen te kan word of toegepas te kan word op spesifieke situasies, kontekste en individue (Johnson & Onwuegbuzie, 2004:19; Schunk, 2000:6). Kwalitatiewe navorsing maak gebruik van individue of klein groepe deelnemers. Die voordeel hiervan is dat komplekse verskynsels soos ervaar word deur individue of klein groepe deelnemers in diepte bestudeer kan word. Die nadeel van klein groepe deelnemers (volgens kwantitatiewe navorsing) is dat kennis wat verkry word uit kwalitatiewe navorsing nie veralgemeen of toegepas kan word op ander individue, situasies of kontekste nie, omdat die bevindinge uniek is tot „n klein groep deelnemers in „n navorsingstudie.

#### **5.3.2.5. Data-insameling**

Kwantitatiewe data-insameling, soos byvoorbeeld met opnames en vraelyste wat relatief vinnig geskied, word as „n voordeel vir navorsers beskou. Hierteenoor geskied kwalitatiewe data-insameling met wisselwerking tussen die navorser en deelnemers wat groter betrokkenheid van die kwalitatiewe navorser vereis. Kwalitatiewe data-insameling geskied gewoonlik oor langer tydperke. Data word ingesamel deur onder andere waarnemings en onderhoude. Die voordeel is dat data in deelnemers se eie woorde aanleiding gee tot verdere verkenning oor hoekom en waarom sekere verskynsels plaasvind.

Kwalitatiewe data-insameling is induktief en datagedrewe (daar word begin by observasie van die verskynsels met die doel om teorie te bou). Data word ingewin deur herhaalde kontak met objekte in hul natuurlike omgewing te maak (Bogdan & Bilken, 1992:2; Fraenkel & Wallen, 2003:431).

Voordele van kwantitatiewe data-analise is dat dit geskied met behulp van gestandaardiseerde instrumente en deduktiewe ontleding. Data-analise met behulp van statistiese sagteware is nie tydrowend nie soos met kwalitatiewe navorsing waar data-insameling en data-analise baie tyd in beslag neem nie.

#### **5.3.2.6. Kommunikasie van bevindings**

Kommunikasie van bevindings met kwantitatiewe navorsing is hoofsaaklik numeries, statisties, in formele stem en in wetenskaplike styl. Kwalitatiewe data-analise is hoofsaaklik vertolkend en beskrywend en die navorser en deelnemers se persoonlike stemme word gebruik. „n Voordeel wat uit kwalitatiewe data-analise en interpretasie ontstaan is dat ryk bronne van data gelewer word wat meer intensief en deeglik is as die tipes wat deur kwantitatiewe navorsing verkry word. Die nadeel is egter dat in kwalitatiewe data bevindings onsamehangend en vertolkings problematies kan voorkom indien navorsers nie die data in samehang met „n teorie vertolk nie (Schunk, 2000:6).

Op grond van die voordele of sterkpunte van kwantitatiewe navorsing (vgl. Tabel 5.1) is daar besluit op kwantitatiewe navorsing as die beste opsie vir die eerste fase van data-insameling in hierdie studie.

**Tabel 5.1: Sterkpunte van kwantitatiewe navorsing toegepas**

Sterkpunte	Toegepas in die studie
Hipoteses kan formuleer en voorspellings kan maak nog voor data ingesamel word.	Navorsingsvrae is gestel oor die verband tussen die afstandslereers se selfregulerende- en metakognitiewe leervaardighede en hulle akademiese prestasie.  Die aanname word gemaak dat die Noordwes-Universiteit (Potchefstroom kampus) se afstandslereers nie voldoen aan die eise wat afstandslereer volgens die literatuur, aan 'n afstandslereerder stel nie.
Verduidelik verskynsels, bevestig en staaf bevindinge, toets teorieë en bepaal feite.	Objektiewe, onbevooroordeelde afleidings is uit kwantitatiewe data gemaak om 'n profiel van die deelnemers se selfgeregleerde leervaardighede te verkry.
Bruikbaar vir data wat kwantitatiewe voorspellings toelaat.	Die tellings in die Gemotiveerde leerstrategievraelys (GLS), die selfgerigte vraelys en die selfgeregleerde leervraelys (SGLS) het dit moontlik gemaak om 'n beeld te kry van deelnemers se selfregulerende en metakognitiewe vaardighede.
Presiese, numeriese, kwantitatiewe data word voorsien.	Die statistiese analise in die Gemotiveerde leerstrategievraelys (GLS), die vraelys oor selfgerigte leer en die selfgeregleerde leervraelys (SGLS) het numeriese data gebied.
Data-analise neem nie te veel tyd in beslag nie.	Statistiese SPSS-pakket (SPSS Inc.,2009)is gebruik om kwantitatiewe data te analiseer.
Kwantitatiewe navorsing is geskik om groot getalle deelnemers te bestudeer	Vraeslyste is voltooi deur 264 afstandslereers.
Data-insameling is relatief vinnig	Vraeslyste is oor twee kontakssessies en twee vakansieskole by verskillende kontaksentrums voltooi.

**Aangepas uit Johnson en Onwuegbuzie (2004: 19)**

Op grond van die voordele of sterkpunte van kwalitatiewe navorsing (vgl. Tabel 5.2) is daar besluit op kwalitatiewe navorsing as die beste opsie vir die tweede fase van data-insameling in hierdie studie.

**Tabel 5.2: Sterkpunte van kwalitatiewe navorsing toegepas**

Sterkpunte	Toegepas in die studie
Klein groepe deelnemers word gebruik om dieper, ryker, persoonlike interpretasies en beskrywings van verskynsels te verkry.	Onderhoude is gevoer met tien deelnemers wat in diepte bestudeer kon word.
Voordelig wanneer daar by navorsers 'n begeerte ontstaan om te soek na nuwe potensiele, oorsaaklike verbande wat nog nie deur kwantitatiewe metodes blootgelê is nie	Verskynsels oor selfgereguleerde leervaardighede soos ervaar word deur die deelnemers bring nuwe verbande wat nie deur die kwantitatiewe metodes blootgelê is nie.
Data wat gebaseer is op die deelnemers se eie persepsies en begrip van verskynsels wat bestudeer word.	Data ingesamel met onderhoude in deelnemers se eie woorde het verdere insig gebied oor hoekom en waarom sekere verskynsels plaasvind of nie plaasvind nie.
Data-analise is hoofsaaklik vertolkend, beskrywend	Die navorser en deelnemers se persoonlike stemme word gebruik.

**Aangepas uit Johnson en Onwuegbuzie (2004: 19)**

### 5.3.4 Die multi-metode

Met die doel om die debat (vgl. 5.4) te vermy tussen kwantitatiewe en kwalitatiewe navorsing is die multi-metode in die laat sewentigerjare en vroeë tagtiger jare al hoe meer gebruik (Ivankova *et al.*, 2010:264; Tashakorri & Teddlie, 2003:7). Vanuit die literatuur word verskeie terme gebruik om te verwys na multimetode navorsing, onder andere gemengde navorsing, geïntegreerde navorsing, hibriede navorsing en gekombineerde navorsing en triangulasie (Creswell & Plano Clark, 2007:6; Ivankova *et al.*, 2010:264; Van Vuuren, 2007:180). Die multi-metode benadering word vervolgens van nader beskou.

Multi-metode navorsing kan beskryf word as „n benadering wat kwantitatiewe en kwalitatiewe benaderings in ’n navorsingstudie kombineer en integreer om die navorsingsprobleem beter te verstaan (Johnson & Onwuegbuzie, 2004:17; De Vos, 2005:360; Gelo *et al.*, 2008:278; Ivankova *et al.*, 2010: 263).

Met multimetode navorsing word die navorser se doel en die studie se navorsingsvrae as belangriker beskou as die navorser se filosofiese aannames en sy of haar metodes wat deur sy of haar filosofiese grondslae beïnvloed word om die navorsingsvrae te beantwoord (Ivankova *et al.*, 2010:265; Gelo *et al.*, 2008:279).

Alhoewel beide die kwantitatiewe en kwalitatiewe paradigmas bydra tot die ontwikkeling van die multi-metode navorsingsparadigma, word pragmatisme beskou as die beste filosofiese grondslag om die gebruik van verskillende navorsingsmetodes in 'n enkele studie te regverdig (Tashakorri & Teddlie, 2003: 20; Onwuegbuzie, 2009:14; Ivankova *et al.*, 2010:265). Met pragmatisme word 'n pragmatiese of konteksgedrewe, praktiese beskouing gevolg wat beteken dat navorsers enige paradigma kan gebruik wat die beste pas by die spesifieke navorsingsdoelwitte van 'n studie (Johnson & Onwuegbuzie, 2004:17; Gelo *et al.*, 2008:278; Ivankova *et al.*, 2010: 265).

'n Belangrike filosofiese aanname van pragmatisme is dat kwantitatiewe en kwalitatiewe navorsing aanpasbaar is en oor ooreenstemmende filosofiese grondslae beskik om in 'n enkele studie gebruik te kan word (Ivankova *et al.*, 2010:265; Tashakorri & Teddlie, 2003:7). Daarom volg die multi-metode benadering 'n dialektiese siening oor paradigmas. Hiervolgens is alle paradigmas waardevol in wetenskaplike navorsing. As gevolg hiervan moet navorsers doelbewus op 'n dialektiese wyse verskeie filosofiese aannames gebruik om beter begrip van 'n verskynsel te verkry (Greene & Caracelli, 2003 aangehaal deur Gelo *et al.*, 2008:278; Tashakorri & Teddlie, 2003:18).

Die voorstanders van die multi-metode benadering stel voor dat paradigmas moet groei en ontwikkel om 'n breër stel oortuigings en aannames te inkorporeer sodat verskillende metodes gebruik kan word om numeriese en tekstuele data in te samel en te analiseer om verskillende aspekte van die navorsingsprobleem aan te raak en groter begrip oor die verskynsel te verkry (Gelo *et al.*, 2008:278; Ivankova *et al.*, 2010:265).



## **Voordele van die multimetode**

Fraenken en Wallen (2008:558) en Johnson en Onwuegbuzie, (2004:21) lig die volgende voordele van die multi-metode uit:

- Deelnemers se woorde, prente en narratiewe kan gebruik word om betekenis by te voeg by numeriese data.
- Numeriese data kan gebruik word om meer akkuraatheid tot woorde, prente en narratiewe te voeg.
- Die navorser kan teorieë genereer en gegronde teorieë toets.
- Breër en kompleksere navorsingsvrae kan beantwoord word, want die navorser steun nie op „n enkele navorsingsbenadering nie (Tashakorri & Teddlie, 2003:14).
- Die navorser gebruik binne een navorsingstudie die sterkpunte van „n addisionele navorsingsmetode om die leemtes van „n ander navorsingsmetode te vermy.
- Navorsingsbevindinge word versterk deur die integrasie van kwantitatiewe en kwalitatiewe navorsingsbevindinge (Tashakorri & Teddlie, 2003:20).
- Meer insig en begrip kan verkry word as met die gebruik van „n enkele navorsingsmetode (Tashakorri & Teddlie, 2003:14).
- Die veralgemeenbaarheid van die navorsingsbevindinge word versterk.
- Die kombinasie van kwantitatiewe en kwalitatiewe navorsingsmetodes dra by tot meer komplekse kennis vir teorie en praktyk (Tashakorri & Teddlie, 2003:21).

## **Nadele van die multi-metode**

Fraenken en Wallen (2008:558) en Johnson en Onwuegbuzie,(2004:21) lig die volgende nadele van die multi-metode uit.

- Soms word „n navorsingspan benodig wanneer dit moeilik is vir „n enkele navorser om beide kwantitatiewe en kwalitatiewe navorsing gelyktydig uit te voer.

- Die navorser moet kennis hê van „n multi-mode benadering om twee benaderings te kan integreer soos byvoorbeeld hoe om kwantitatiewe data en kwalitatiewe data apart te analiseer en bindinge te integreer.
- Multi-metode benaderings is duur en neem meer tyd in beslag.

### **Waarde van die multi-metode**

Die waarde van “n multi-metode ontwerp vir hierdie studie kan as volg opgesom word (Creswell & Plano Clark, 2007: 9-10):

- Met multi-metode navorsing word die nadele van kwantitatiewe en kwalitatiewe navorsing in hierdie studie vermy. Kwantitatiewe navorsing word beskou as onvoldoende om die konteks van deelnemers se persepsies vanuit hul leefwêreld te verstaan. Aan die anderkant word kwalitatiewe navorsing as subjektief beskou juis weens die navorser se persoonlike interpretasies van deelnemers se persepsies en sy of haar betrokkenheid met deelnemers tydens data-insameling en data-analise.
- Multi-metode navorsing bied “n meer geïntegreerde metode om die navorsingsprobleem te verstaan as wat kwantitatiewe of kwalitatiewe navorsing apart bied.
- Met multimetode navorsing word navorsingsvrae beantwoord wat nie met kwantitatiewe of kwalitatiewe navorsingmetodes afsonderlik beantwoord kan word nie.
- Multi-metode navorsing is prakties omdat die navorser vry is om relevante of gepaste metodes te gebruik om die navorsingsprobleem op te los.

Nadat daar op “n multi-metode navorsingsbenadering besluit is, is „n spesifieke multi-metode ontwerp gekies wat die navorsingsprobleem die beste beantwoord.

### 5.3.3. Spesifieke multimetode ontwerp

Multi-metode navorsing volg „n pragmatiese benadering eerder as die tipiese assosiasie met „n spesifieke paradigma van kwantitatiewe of kwalitatiewe navorsing. Met „n pragmatiese benadering is die navorser gemoeid met toepassing van wat werk, betreffende die oplossing van probleme

Creswell en Plano Clark (2007:80-84) en Ivankova *et al.* (2010:271) identifiseer die prosedurele oorwegings wat die keuse van spesifieke multi-metode ontwerp bepaal, naamlik, tyd, gewig en integrasie.

**Tyd** binne die multi-metode benadering verwys na die fases van gelyktydige (*concurrent*) of opeenvolgende (*sequential*) gebruik van kwantitatiewe of kwalitatiewe data-insameling en data-analise. „n Navorser gebruik gelyktydige data-insameling wanneer beide kwantitatiewe en kwalitatiewe data met een fase op dieselfde tyd ingesamel word (Ivanko *et al.*, 2010:271). Opvolgende data-insameling geskied binne twee verskillende fases wanneer die navorser byvoorbeeld eers kwantitatiewe data insamel, ontleed en interpreteer daarna kwalitatiewe data insamel, ontleed en interpreteer. Indien die doel is om kwantitatiewe en kwalitatiewe data te sintetiseer en te trianguleer vind die data-insameling, analise en interpretering gelyktydig plaas en data word hierna vergelyk met mekaar. Indien die doel is om kwalitatiewe data te verduidelik of te verfyn, vind data-insameling en data-analise opeenvolgend, in verskillende fases, plaas omdat een stel data bou op „n vorige stel data (Tashakkori & Teddlie, 2003:211; Johnson & Onwuegbuzie, 2004:18; Creswell & Plano Clark, 2007:81

Ikanavo *et al.* (2010:266) gebruik die volgende noteringsstelsel vir multimetode navorsing:

Kwan+Kwal of Kwal +Kwan

Die plus teken dui op gelyktydige kwantitatiewe en kwalitatiewe data-insameling.

Kwal → Kwan of Kwan → Kwal

Die pyltjie dui op opeenvolgende kwantitatiewe en kwalitatiewe data-insameling. Navorsers moet ook „n besluit neem oor die **gewig** van die kwantitatiewe en kwalitatiewe komponente binne multi-metode benaderings. Gewig verwys na die prioriteit van kwantitatiewe of kwalitatiewe navorsingsmetodes om die navorsingsprobleem en navorsingsvrae aan te spreek.

Volgens Ikanavo *et al.*, (2010:267) en Creswell, (2003:213) bestaan twee opsies naamlik gelyke (equal) gewig tussen kwantitatiewe en kwalitatiewe navorsingsmetodes

(KWAN/KWAL) of ongelyke (unequal) gewig (KWAN/kwal of KWAL/kwan).

Met ongelyke gewig het een komponent groter gewig as die ander komponent. Die tipe gewig waarop „n navorser besluit word bepaal deur die navorsingsprobleem, die navorsingsvrae en die navorser se wêreldbeskouing. Die prioriteit wat aan kwantitatiewe en kwalitatiewe navorsingskomponente binne hierdie studie gegee word dra ongelyke gewig, dus „n KWAN/kwal studie.

Die **kombinerings** van kwantitatiewe en kwalitatiewe metodes vereis ook prosedurele oorweging by die keuse van „n multi-metode navorsingsontwerp. Kombinerings (*mixing*) verwys na die prosedure om kwantitatiewe en kwalitatiewe data te kombineer (Creswell & Plano Clark (2007:83-84). In hierdie studie word gebruik gemaak van die integreringsstrategie soos voorgestel deur Creswell en Plano Clark (2007:83). Hiervolgens word kwantitatiewe en kwalitatiewe data geïntegreer as deel van die interpretasiefase nadat die data-analise en interpretasie van die stel kwantitatiewe en kwalitatiewe data apart plaasgevind het.

Die integrering of samesmelting van die kwantitatiewe en kwalitatiewe data vorm die basis vir die ontwikkeling van die model vir selfgereguleerde leervaardighede van afstandslers in hoofstuk 7.

### **5.3.4. Multi-metode ontwerp**

Fraenkel en Wallen (2003:443), Gelo *et al.* (2008:281) en Ivankova *et al.* (2010: 266-270) onderskei vier hoof multi-metode ontwerpe met elk sy eie variasies, naamlik die triangulasie ontwerp, die ingeslote ontwerp, die verduidelikende ontwerp en die verkennende ontwerp. Die vier hoof multi-metode navorsingsontwerpe word kortliks beskryf.

#### **5.3.4.1. Die triangulasie-ontwerp**

Die triangulasie-ontwerp is van die bekendste multimetode ontwerpe. Die doel is om verskillende, aanvullende data oor dieselfde onderwerp in te samel om die navorsingsprobleem beter te verstaan (Fraenkel & Wallen, 2003:443; Gelo *et al.*, 2008:281; Ivankova *et al.*, 2010: 268).

Om „n navorsingsprobleem beter te verstaan, is dit noodsaaklik om verskillende sterkpunte van kwantitatiewe en kwalitatiewe metodes bymekaar te bring en sodoende die leemtes van beide metodes te minimaliseer. Die triangulasie-ontwerp word veral gebruik wanneer navorsers kwantitatiewe, statistiese data wil vergelyk met kwalitatiewe data, of kwantitatiewe data wil uitbrei met kwalitatiewe data. Kwantitatiewe en kwalitatiewe data-insameling vind binne dieselfde tydraamwerk plaas en dra dieselfde gewig. Die twee stelde data word verwerk tot een algehele getransformeerde data stel en bevindinge word dan geïnterpreteer (Fraenkel & Wallen, 2003:443; Gelo *et al.*, 2008:281).

#### **5.3.4.2. Die ingeslote ontwerp**

Die ingeslote ontwerp word gebruik wanneer een stel data ondersteuning bied as „n sekondêre rol in „n studie wat primêr gebaseer is op ander tipe data. Kwalitatiewe data kan byvoorbeeld gebruik word in „n hoofsaaklik kwantitatiewe metodologie soos „n eksperimentele ontwerp om kwantitatiewe bevindinge te ondersteun.

Variasies van die model is die ingeslote eksperimentele model waar kwalitatiewe data ingesluit is binne „n eksperimentele ontwerp wanneer die navorser byvoorbeeld tydens „n intervensiefase in diepte onderhoude voer met deelnemers. „n Verdere voorbeeld is die korrelasionele model waar kwalitatiewe data ingesluit word binne die kwantitatiewe ontwerp (Gelo *et al.*, 2008:282).

#### **5.3.4.3. Die verkennende /eksploratiewe ontwerp**

Hierdie ontwerp is „n twee-fase ontwerp. Die doel van die ontwerp is om die resultate van die eerste fase (kwalitatief) verder te ontwikkel of te versterk met data uit die tweede fase (kwantitatief) (Fraenkel & Wallen, 2003:443; Gelo *et al.*, 2008:283). Hierdie ontwerp word gebruik wanneer die uitbreiding van data benodig word, byvoorbeeld wanneer sekere meetinstrumente nie beskikbaar is nie, min kennis bestaan oor die veranderlikes wat geassesseer word of daar nie „n bestaande teoretiese raamwerk is nie. Navorsers begin met kwalitatiewe data en „n klein groep deelnemers om die fenomeen in diepte te verken en gaan in die tweede fase verder met kwantitatiewe data vir „n groot groep deelnemers, byvoorbeeld „n opname.

#### **5.3.4.4. Die verduidelikende ontwerp**

Die doel van die verduidelikende ontwerp is om kwantitatiewe data in te samel, die data te verduidelik en voort te bou op die data deur die gebruik van addisionele kwalitatiewe data (Fraenkel & Wallen, 2003:443; Gelo *et al.*, 2008:282; Ikanavo *et al.*, 2010:266). Die rasionaal is dat kwantitatiewe data „n algemene beeld van die navorsingsprobleem bied, terwyl die kwalitatiewe data die algemene beeld verfyn, verduidelik en uitbrei (Ikanavo *et al.*, 2010:266). Met die verduidelikende ontwerp vind data-insameling binne twee verskillende, opeenvolgende fases plaas. Die kwantitatiewe data word eers ingesamel, ontleed en geïnterpreteer. Nadat die kwantitatiewe data-analise en interpretasie voltooi is, samel die navorser kwalitatiewe data in om bevindinge te verfyn (Fraenkel & Wallen, 2003:443; Gelo *et al.*, 2008:282; Ikanavo *et al.*, 2010:266).

#### **5.3.4.5. Die ontwerp gebruik binne hierdie studie**

Die kwantitatiewe en kwalitatiewe navorsingsontwerpe binne die multi-metode navorsingsparadigma wat die grondslag vorm van hierdie studie word vervolgens bespreek.

Kwantitatiewe navorsing tref onderskeid tussen eksperimentele en nie-eksperimentele ontwerpe (McMillan, 2004:9; Maree & Petersen, 2007:149; Creswell, 2009:12).

##### **▪ Eksperimentele ontwerp**

Eksperimentele ontwerpe maak oorsaaklike inferensies oor die verband tussen een of meer onafhanklike veranderlike(s) en een of meer afhanklike veranderlike(s). Hierdie ontwerpe word gekenmerk aan direkte manipulasie van die onafhanklike veranderlike en die beheer van buiteveranderlikes. In 'n eksperimentele ontwerp het die navorser dus beheer oor een of meer faktore of veranderlikes wat deelnemers se gedrag mag beïnvloed. Maree en Petersen (2007:149) meld dat 'n eksperimentele ontwerp ontwikkel word om oorsaak-gevolg vrae te kan beantwoord. Met ander woorde: het 'n spesifieke behandeling 'n effek op een of ander afhanklike veranderlike? In 'n eksperimentele ontwerp word 'n veranderlike doelbewus gemanipuleer deur die navorser om die effek van daardie variasie te bepaal (Wiersma & Jurs, 2009:13).

##### **▪ Nie-eksperimentele ontwerp**

Wanneer die onafhanklike veranderlike nie gemanipuleer kan word nie, word „n nie-eksperimentele ontwerp geïmplementeer (Fraenkel & Wallen, 2003:269; Fouché & De Vos, 2005:133). Die hoofdoel van „n nie-eksperimentele ontwerp is om die verband tussen twee of meer veranderlikes te beskryf of om die verband aan te toon tussen twee of meer veranderlikes (Maree & Petersen, 2007:152; Wiersma & Jurs, 2009:13). Voorbeelde van nie-eksperimentele ontwerpe is korrelasionele ontwerpe, korrelasionele-vergelykende ontwerpe, korrelasionele-oorsaaklike-vergelykende ontwerpe en ex-post-facto ontwerpe (Gelo *et al.*, 2008:272; McMillan, 2004:9).

In die kwantitatiewe komponent van hierdie studie is „n nie-eksperimentele ontwerp gebruik. 'n Ex post facto-benadering, spesifiek „n eenmalige dwars-deursnitopname is in die ondersoek gebruik aangesien „n bestaande situasie ondersoek is. Die navorser soek retrospektief na verbande by samehange tussen en die invloed van bepaalde veranderlikes op ander veranderlikes (Schutte, 1994:150). In hierdie studie is die verband tussen die invloed van bepaalde onafhanklike veranderlikes op ander veranderlikes bepaal om die verband tussen die selfregulerende leervaardighede en metakognitiewe vaardighede van die afstandslereers te bepaal, sowel as die implikasies van leerders se selfregulerende leer- vaardighede vir onderrig en leer, aldus akademiese prestasie.

Die multimetode vereis opeenvolgende data-insameling in verskillende fases. Data word eerstens in kwantitatiewe of kwalitatiewe vorm ingesamel en geanaliseer. Besluite word dan geneem oor hoe die data die volgende data-insamelingsfase affekteer. Die tweede, aanvullende data-insamelingsfase word gebou op die eerste data-insamelingsfase. Indien kwantitatiewe data meer gewig dra in die eerste data-insamelingsfase, sal kwalitatiewe data meer gewig dra in die tweede data-insamelingsfase en andersom. In „n twee-fase ingeslote ontwerp dra kwantitatiewe data altyd meer gewig as kwalitatiewe data (Gelo *et al.*, 2008:290).

Vervolgens word die kwantitatiewe navorsingsfase (vgl. 5.4) en daarna die kwalitatiewe navorsingsfase (vgl. 5.5) bespreek.

## **5.4. KWANTITATIEWE NAVORSING**

### **5.4.1. Steekproefneming en studiepopulasie**

Steekproefneming verwys na die prosedure waarvolgens „n gegewe aantal proefpersone of deelnemers gekies word uit „n universum of populasie waarop die studie betrekking het (Fraenkel & Wallen, 2003:98). Die universum of populasie van „n navorsingsprojek kan gedefinieer word as die totale groep persone of omvattende versameling items (elemente) waarop die studie betrekking het (Fraenkel & Wallen, 2003:98). In hierdie studie is die navorser geïnteresseerd in die



afstandslereers wat in 'n bepaalde module in die BEd Honneurskurrikulum geregistreer is. Hierdie groep lereers vorm die teikenpopulasie. Die hele teikenpopulasie word egter nie gebruik in hierdie studie nie, maar wel 'n geselekteerde groep.

Met kwantitatiewe navorsing is die doel van steekproefneming om deelnemers te selekteer wat verteenwoordigend is van 'n populasie sodat die resultate veralgemeen kan word tot die groter populasie (eksterne geldigheid) (Gelo *et al.*, 2008:274).

In hierdie studie is daar nie van 'n steekproef gebruik gemaak nie, maar wel van 'n studiepulasie. Die rede hiervoor was om soveel as moontlik deelnemers uit verskillende provinsies te betrek wat, onder andere, verskil ten opsigte van ras, geslag, sosio-ekonomiese lewensomstandighede binne stedelike of landelike woongebiede wat lereers se leeromgewings beïnvloed, akademiese kwalifikasies en onderwysondervinding. Die studiepulasie bestaan uit al die registreerde afstandslereers vir die BEd Honneursprogram aan die Noordwes-Universiteit (Potchefstroomkampus) wat beskikbaar was by die kontakssessies en gewillig was om die vraelys te voltooi. Die deelnemers is praktiserende onderwysers uit verskillende provinsies van Suid-Afrika en verbeter hulle kwalifikasies met afstandslereer. Hierdie deelnemers kan vrywilliglik kontakssessies bywoon by enige van die dertig sentra, asook vakansieskole van die Skool vir Voortgesette Onderwyseropleiding.

Daar is verder van 'n gerieflikheidsteekproef gebruik gemaak waar elf van die dertig sentra geïdentifiseer en gekies is op grond van leerderbywoning by kontakssessies. Hierdie sentra is Rustenberg, Lichtenburg, Parow, Upington, Bisho, Polokwane, Witrivier, Pretoria, Durban, Port Elizabeth en Potchefstroom. Met 'n gerieflikheidsteekproef word deelnemers uit die populasie volgens beskikbaarheid en die navorsingsbelangstelling gebruik (Gelo *et al.*, 2008:275; Fraenkel & Wallen, 2003:106; Maree & Pietersen, 2010:177 ). Hierdie deelnemers vorm dus die studiepulasie.

## 5.4.2. Meetinstrumente

Met kwantitatiewe navorsing moet data ingesamel word wat relevant is om die gestelde hipoteses te toets. Data word ingesamel deur toetse, gestandaardiseerde vraelyste of gestruktureerde onderhoude waar die navorser slegs die voorafbepaalde vrae aan die deelnemer stel en antwoorde rekordeer (Gelo *et al.*, 2008:275). Data kan ook ingesamel word deur geslote observasieprotokolle waar die deelnemer se gedrag geklassifiseer word volgens voorafbepaalde kategorieë.

### 5.4.2.1. Die betroubaarheid en geldigheid van meetinstrumente

#### ▪ Die betroubaarheid van „n meetinstrument

Betroubaarheid dui op die mate waartoe konsekvente/konstante resultate deur die vraelys gelewer word (Leedy & Ormrod, 2005:29). Verskillende prosedures kan gebruik word om betroubaarheid van meetinstrumente vas te stel soos byvoorbeeld toets-hertoetsbetroubaarheid, alternatiewe, ekwivalente of parallelle vorme van betroubaarheid en interne konsekwenheidsmetings van betroubaarheid. In hierdie studie is Cronbach se Alpha-koëffisiënt, bereken om die interne konsekwenheid van die items van die vraelyste te bepaal (Petersen & Maree, 2007:216; Fraenkel & Wallen, 2008:158; Ary, Jacobs & Sorensen, 2010:246). Die Cronbach Alpha-waardes is as volg bereken:

$r_n = \frac{k}{k-1} \left( 1 - \frac{\sum V_i}{V_T} \right)$ , waar  $k$  die aantal items in die subskaal is,  $\sum V_i$  die som van die variansies van die items in die subskaal en  $V_T$  die variansie van die subskaal is.

Interne betroubaarheid of konsekwenheid dui op die mate van ooreenkoms tussen die items wat 'n bepaalde konstruk meet (Petersen & Maree, 2007:13; Fraenkel & Wallen, 2008:154).

Wanneer die items baie sterk met mekaar korreleer, is hul interne konsekwenheid hoog en sal die alpha-koëffisiënt naby aan een wees. Indien die items nie goed korreleer nie sal die alpha-koëffisiënt naby aan nul wees. Die volgende koëffisiënte

volgens Petersen & Maree (2007:216) word gewoonlik gebruik om die betroubaarheid van „n skaal aan te dui:

0,9 – hoë mate van betroubaarheid

0,8 – gemiddelde mate van betroubaarheid

0,7 – lae mate van betroubaarheid

Field (2009:675) voer aan dat betroubaarheid selfs laer as 0,7 kan wees wanneer die diversiteit van die konstrakte wat gemeet word in ag geneem word. Waardes bo 0,6 kan as aanvaarbaar beskou. Waardes onder 0,6 maar bo 0,5 sal met versigtigheid geïnterpreteer word, mar waardes onder 0,5 word nie as betroubaar beskou nie (Field, 2009:675). Nie al die subskale van die gemotiveerde leerstrategievraelys (GLS) is egter met die ontleding van resultate gebruik nie. Die subskale intrinsieke doeloriëntering, inspanning en *control beliefs* is na berekening van die Cronbach Alpha-waardes buite rekening gelaat omdat die diskriminasiewaardes van hierdie items baie laag was (vgl. 5.4.2.3).

#### ▪ Die geldigheid van „n meetinstrument

Die geldigheid van „n meetinstrument dui daarop dat ’n instrument meet wat dit veronderstel is om te meet (Leedy & Ormrod, 2005:28; De Vos *et al.*, 2008:160; Terreblanche *et al.*, 2008:147). Fraenkel en Wallen (2008:111) wys egter daarop dat hierdie definisie verouderd is en dat geldigheid meer gaan oor die verdedigbaarheid van afleidings (korrektheid, betekenisvolheid en bruikbaarheid) wat die navorser maak uit die data wat deur die instrument ingesamel is. Drie verskillende soorte geldigheid wat in die literatuur onderskei word, word vervolgens beskryf.

#### ▪ Inhoud-verwante geldigheid

Inhoud-verwante geldigheid verwys na die inhoud en die formaat van die instrument. Die navorser moet weet hoe gepas die inhoud is en of die vrae of items die inhoud verteenwoordig wat geassesseer word (Fraenkel & Wallen, 2003:159; Delpont,

2005:161). Die inhoud en die formaat moet konsekwent wees met die definisie van die veranderlike en die steekproef van deelnemers. Die inhoudsgeldigheid het ook te make met die formaat (duidelikheid van instruksies, taal, leesbaarheid ensovoorts) van die meetinstrument (Fraenkel & Wallen, 2003:159; Delpont, 2005:161). Die vraelyste wat in hierdie studie gebruik is, is leesbaar, die instruksies is duidelik uiteengesit en is in beide Afrikaans en Engels beskikbaar. Kollegas van die navorser en die promotor het die vraelyste beoordeel om verwarring, onduidelike instruksies, taal- en interpretasieprobleme te voorkom.

#### ▪ **Gesigsgeldigheid**

Gesigsgeldigheid verwys na die mate waartoe die items in „n meetinstrument relevant is en meet wat dit veronderstel is om te meet (Shumacher & McMillan, 2010:175). Die gemotiveerde leerstrategievraelys (GLS) (vgl. 5.4.2.3) soos ontwikkel deur Pintrich *et al.* (1990:34) en „n selfgereguleerde leervraelys (SGL) (vgl. 5.4.2.4) wat gegrond is op Zimmerman *et al.* (2000) is vraelyste wat spesifiek taakwaarde, doeloriëntasie, kognitiewe leerstrategie-gebruik, metakognitiewe leerstrategie-gebruik, bronnebestuur, doelwitstelling, strategiese beplanning, selfdoeltreffendheid, selfwaarneming, selfbeoordeling, selfreaksie van leerders toets.

#### ▪ **Konstrukgeldigheid**

Konstrukgeldigheid verwys volgens Pietersen en Maree (2007:217) na watter mate die konstruk(te) wat die instrument(e) saamstel, gemeet word deur verskillende groepe verbandhoudende items. „n Logiese of „n empiriese benadering kan gebruik word om konstrukgeldigheid te bepaal. Met „n logiese benadering word gevra of die items in die meetinstrument verband hou met die items waaruit die konstruk bestaan. Indien sekere kriteria gebruik word om „n konstruk te definieer, moet dieselfde kriteria in die meetinstrument wees (Ary *et al.*, 1990:262). Volgens Pietersen en Maree (2007:219) word daar met „n empiriese benadering „n faktoranalise uitgevoer om vas te stel watter items saamhoort, omdat hulle dieselfde beantwoord word en daarom dieselfde konstruk meet. In hierdie studie is „n empiriese benadering deur middel van „n faktoranalise uitgevoer om konstrukgeldigheid in die verskillende vraelyste aan te spreek.

Volgens Kerlinger en Pedhazur (1973:362 aangehaal deur Schutte, 1994:151) kan „n faktoranalise omskryf word as „n metode om konsepte te skep en data op te som. Die faktoranalise identifiseer faktore wat sekere eienskappe van die leerders voorstel. Sulke faktore is nie „n direkte meting van die eienskappe nie, maar word geïnterpreteer in terme van die veranderlikes wat dit wel direk meet. Al die onafhanklike veranderlikes word met „n faktoranalise verminder en saam gevat in enkele faktore, aangesien veranderlikes wat met mekaar korreleer geïdentifiseer word. Die uitkoms van hierdie tegniek word negatief beïnvloed deur „n klein populasiegrootte (Schutte, 1994:150; Fraenkel & Wallen, 2008:245).

Hoofkomponente faktoranalise is gebruik om die konstrugeldigheid van elke subskaal van die vraelyste te bepaal. Kaiser se kriteriumgeldigheid wat bepaal dat faktore met eiewaardes of “*eigen values*” groter as 1 onttrek word is gebruik. Die kommunaliteite was ook van belang. Kommunaliteite is die proporsie van elke item se variansie wat verklaar word deur die onttrekte faktore. Hair *et al.* (1998) meld dat die kommunaliteite bo 0,3 moet wees.

In hierdie navorsingstudie is die volgende vraelyste gebruik om data in te samel:

#### **5.4.2.2. Biografiese vraelys**

„n Biografiese vraelys (vgl. bylaag C) is gebruik om die volgende biografiese data van elke deelnemer in te samel: geslag, ouderdom, huwelikstatus, taalvoorkeur, taal waarin studeer word, fase waarin deelnemers onderrig gee, onderwyservaring, hoogste akademiese kwalifikasie, tipe aanstelling, beskrywing van deelnemers se leeromgewing, tyd vir studies en jaar van studies. Hierdie inligting was nodig om „n demografiese profiel van die deelnemers vas te stel.

#### **5.4.2.3. Die gemotiveerde leerstrategievraelys (GLS)**

Die gemotiveerde leerstrategievraelys (“Motivated Strategies for Learning Questionnaire” GLS) is „n diagnostiese instrument wat deur Pintrich, Smith, Garcia en McKeachie (1991) ontwikkel is en gebruik kan word om leerders se motiverings- en kognitiewe oriëntasies ten opsigte van hul vak te bepaal, en te evalueer tot watter mate

leersukses beïnvloed word (kyk Bylaag D). Aangesien hierdie instrument ook evalueer tot watter mate leerders van kognitiewe, metakognitiewe en bronbestuurstrategieë gebruik maak, kan die selfreguleringsvermoë van die leerders ook daarmee bepaal word (Pintrich & De Groot, 1990:34). Die GLS word saamgestel uit verskillende subvelde of onderafdelings, naamlik: motiveringsvelde, kognitiewe strategieë en metakognitiewe strategieë. Die GLS bestaan uit 85 items wat in vier dele (motivering en kognitiewe strategieë, metakognitiewe strategieë asook bronnestrategieë) saamgevat word. Die toetsitems is op 'n sewepunt Likertskaal (1= glad nie waar van my; 7 = baie waar van my) gefundeer. Die 1991-weergawe van Pintrich, Smith, Garcia en McKeachie se GLS rapporteer die alfakoëffisiente wat hier in die omskrywing van die GLS se velde en subvelde weergegee word.

#### ▪ **Motiveringsvelde**

Die motiveringsvelde sluit die waarde-, verwagtings- en affektiewe komponente in. Die waardekomponent sluit die leerder se doeloriëntasie en taakwaarde in. Doeloriëntasie hou verband met die doel wat die leerder nastreef en kan buite die leerder (ekstrinsieke doeloriëntasie) of binne die leerder (intrinsieke doeloriëntasie) lê.

#### ▪ **Kognitiewe strategieë velde**

Items in hierdie subafdeling fokus op die wyse waarop inligting tot kennis verwerk word en sluit in herhalingsstrategieë, uitbreidingsstrategieë, organisasie-strategieë en kritiese denke.

#### ▪ **Betroubaarheid en geldigheid die Gemotiveerde leervraelys**

Hierdie aspekte van die Gemotiveerde leervraelys (GLS) word vervolgens van nader beskou.

Die navorser stel nie belang „n fyner onderskeiding tussen verskillende komponente nie en volstaan daarom met een faktor met voldoende konstrugeldigheid binne die sub-skale in Tabela 5.16 tot 5.25.

**Tabel 5.3: Subskaal: Ekstrinsieke doeloriëntering**

ITEMS	Betroubaarheid	Faktor belading	1	Percentasie variansie	Kommunaliteite
	8. Om akademies goed te presteer is vir my die bevredigendste ding.	.65 <sup>2</sup>	.790		45.526
12. Omdat dit vir my belangrik is om my (gemiddelde) punte in my kursus te verhoog, is goeie prestasie in die verskillende kursusse vir my belangrik.		.719			.624
14. Indien moontlik wil ek beter presteer as die meeste ander studente.		.700			.490
34. Ek wil goed presteer in my kursus want dit is belangrik om my vermoë aan my familie, vriende en ander mense te toon.		.436			.190

Uit Tabel 5.3 kan afgelei word dat die betroubaarheidskoëffisient (0.65) van die subskaal *ekstrinsieke doeloriëntering* se betroubaarheid voldoende is volgens Nunnally en Bernstein (1994) en Field (2009:675) om in die analyses ingesluit te word. Met die faktoranalise is 1 faktor geïdentifiseer wat „n persentasie variansie van 45,5% verklaar, wat daarop dui dat die subskaal voldoen aan die vereiste van konstrugeldigheid.

<sup>2</sup> Die 0 word deurgaans in al die tabelle nie voor die komma aangedui nie. Die .65 moet byvoorbeeld as 0.65 gelees word.

**Tabel 5.4: Subskaal: Taakwaarde**

ITEMS	Betroubaarheid	Faktor belading 1	Persentasie variansie	Kommunaliteite
19. Ek stel baie belang in die inhoude van my kursus.	.72	.803	42.700	.419
28. Ek hou van die werk van hierdie/my kursus.		.719		.517
11. Dit is vir my belangrik om die werk in my kursus te leer.		.648		.303
29. Dit is vir my baie belangrik om die werk in my kursus te verstaan.		.604		.645
5. Ek dink dit is vir my nuttig om die werk in my kursus te leer.		.559		.365
25. Ek dink dat dit wat ek in my kursus leer, ek later in my beroep kan gebruik.		.551		.303

Uit Tabel 5.4 kan afgelei word dat die betroubaarheidskoëffisient (0.72) van die subskaal *taakwaarde* betroubaarheid voldoende is volgens Nunnally en Bernstein (1994) en Field (2009:675) om in die analise ingesluit te word. Met die faktoranalise is 1 faktor geïdentifiseer wat „n persentasie variansie van 42,7% verklaar, wat daarop dui dat die subskaal voldoen aan die vereiste van konstrugeldigheid.



**Tabel 5.5: Subskaal: Selfdoeltreffendheid**

	Betroubaarheid	Faktor belading	Persentasie variansie	Kommunaliteite
ITEMS	1			
7. Ek is seker ek kan die moeilikste werk wat in my kursus behandel word, verstaan.	.78	.778	54.593	.464
13. Ek is vol vertroue dat ek die basiese begrippe wat in my kursus onderrig word, kan bemeester.		.761		.606
17. Ek is vol vertroue dat ek die moeilikste werk wat die dosente onderrig, sal kan verstaan.		.760		.579
22. Ek is vol vertroue dat ek baie goeie werk kan lewer wat die opdragte en toetse in my kursus betref.		.709		.578
32. Ek is seker ek kan die intellektuele en ander vaardighede wat in my kursus van my verwag word, bemeester.		.681		.503

Uit Tabel 5.5 kan afgelei word dat die betroubaarheidskoëffisient (0.78) van die subskaal *selfdoeltreffendheid* se betroubaarheid voldoende is volgens Nunnally en Bernstein (1994) en Field (2009:675) om in die analise ingesluit te word. Met die faktoranalise is 1 faktor geïdentifiseer wat „n persentasie variansie van 54,6% verklaar, wat daarop dui dat die subskaal voldoen aan die vereiste van konstrugeldigheid.

**Tabel 5.6: Subskaal: Suksesverwagting**

ITEMS	Betroubaarheid	Faktor belading 1	Persentasie variansie	Kommunaliteite
6. Ek dink ek sal in my kursus goeie punte behaal.	.71	.833	64.181	.616
23. Ek verwag om goed te doen in hierdie kursus.		.785		.694
35. As ek die moeilikheidsgraad van my kursus, my eie vaardighede en die dosente in ag neem, dink ek dat ek goed sal presteer in my kursus.		.784		.615

Uit Tabel 5.6 kan afgelei word dat die betroubaarheidskoëffisient (0.71) van die subskaal *suksesverwagting* se betroubaarheid voldoende is volgens Nunnally en Bernstein (1994) en Field (2009:675) om in die analise ingesluit te word. Met die faktoranalise is 1 faktor geïdentifiseer wat „n persentasie variansie van 64,2% verklaar, wat daarop dui dat die subskaal voldoen aan die vereiste van konstrugeldigheid.

**Tabel 5.7: Subskaal: Toetsangs**

ITEMS	Betroubaarheid	Faktor belading 1	Persentasie variansie	Kommunaliteite
3. Terwyl ek „n toets skryf, dink ek hoe swak ek doen in vergelyking met ander studente.	.67	.759	43.727	.426
9. Terwyl ek „n toets skryf, dink ek aan die vrae wat ek nie kan beantwoord nie.		.683		.418
16. Terwyl ek toets skryf, dink ek aan die gevolge van druipe.		.652		.466
21. Ek voel ontsteld en ongemaklik as ek eksamen skryf.		.647		.576
31. My hart klop vinnig wanneer ek eksamen skryf.		.548		.301

Uit Tabel 5.7 kan afgelei word dat die betroubaarheidskoëffisient (0.67) van die subskaal *toetsangs* se betroubaarheid voldoende is volgens Nunnally en Bernstein (1994) en Field (2009:675) om in die analise ingesluit te word. Met die faktoranalise is 1 faktor geïdentifiseer wat „n persentasie variansie van 43,7% verklaar, wat daarop dui dat die subskaal voldoen aan die vereiste van konstrugeldigheid.

**Tabel 5.8: Subskaal: Herhaling**

ITEMS	Betroubaarheid	Faktor belading 1	Persentasie variansie	Kommunaliteite
43. Wanneer ek leer (studeer) sê ek dikwels die werk oor en oor vir myself op.	.65	.775	49.113	.453
50. As ek studeer, lees ek die voorgeskrewe werk en my klasnotas oor en oor.		.732		.374
63. Ek memoriseer sleutelwoorde sodat ek belangrike begrippe kan onthou.		.673		.601
76. As ek leer, maak ek lyste van belangrike terme en memoriseer dit.		.612		.536

Uit Tabel 5.8 kan afgelei word dat die betroubaarheidskoëffisient (0.65) van die subskaal *herhaling* se betroubaarheid voldoende is volgens Nunnally en Bernstein (1994) en Field (2009:675) om in die analise ingesluit te word. Met die faktoranalise is 1 faktor geïdentifiseer wat „n persentasie variansie van 49,1% verklaar, wat daarop dui dat die subskaal voldoen aan die vereiste van konstrugeldigheid.

**Tabel 5.9: Subskaal: Uitbreiding**

ITEMS	Betroubaarheid	Faktor belading 1	Persentasie variansie	Kommunaliteite
57. Wanneer ek studeer, kombineer ek inligting uit verskillende bronne soos klasaantekeninge, leesopdragte en aanvullende leeswerk.	.83	.778	54.045	.498
66. Ek probeer om dit wat ek in een vak leer in verband te bring met dit wat ek in ander vakke leer.		.757		.488
68. Wanneer ek opleeswerk doen, probeer ek om dit in verband te bring met wat ek reeds weet.		.748		.560
71. Wanneer ek studeer, maak ek opsommings van die hoofpunte uit verskillende bronne soos handboeke, klasaantekeninge en opleeswerk.		.720		.518
73. Ek probeer om werk te verstaan deur die opleeswerk met die klaswerk in verband te bring.		.705		.573
85. Ek probeer om leesopdragte in verband te bring met klasaktiwiteite.		.699		.606

Uit Tabel 5.9 kan afgelei word dat die betroubaarheidskoëffisient (0.83) van die subskaal *uitbreiding* se betroubaarheid voldoende is volgens Nunnally en Bernstein (1994) en Field (2009:675) om in die analise ingesluit te word. Met die faktoranalise is 1 faktor geïdentifiseer wat „n persentasie variansie van 54,0% verklaar, wat daarop dui dat die subskaal voldoen aan die vereiste van konstrugeldigheid.

**Tabel 5.10: Subskaal: Organisering**

ITEMS	Betroubaarheid	Faktor belading 1	Persentasie variansie	Kommunaliteite
36. Wanneer ek leesopdragte in my kursus uitvoer, skryf ek die hoofpunte neer om my te help om my gedagtes agtermekaar te kry.	.71	.782	54.599	.495
46. Wanneer ek studeer, gaan ek deur die studiemateriaal en die klasaantekeninge en probeer die belangrikste aspekte identifiseer.		.751		.564
53. Ek maak eenvoudige kaarte, diagramme of tabelle om my te help om die werk te organiseer.		.717		.514
67. Wanneer ek leer, skryf ek die hoofpunte neer.		.703		.612

Uit Tabel 5.10 kan afgelei word dat die betroubaarheidskoëffisient (0.71) van die subskaal *organisering* se betroubaarheid voldoende is volgens Nunnally en Bernstein (1994) en Field (2009:675) om in die analise ingesluit te word. Met die faktoranalise is 1 faktor geïdentifiseer wat „n persentasie variansie van 54,6% verklaar, wat daarop dui dat die subskaal voldoen aan die vereiste van konstrugeldigheid.

**Tabel 5.11: Subskaal: Kritiese denke**

ITEMS	Betroubaarheid	Faktor belading 1	Persentasie variansie	Kommunaliteite
42. Ek bevraagteken dikwels dinge wat ek in my studie hoor en lees.	.71	.772	58.145	.230
51. Wanneer „n teorie, „n interpretasie of „n gevolgtrekking in die klas of in studiemateriaal aangebied word, probeer ek besluit of daar genoeg stawende getuienis daarvoor is.		.744		.553
55. Ek beskou studiemateriaal as „n beginpunt en probeer om my eie idees rondom die onderwerp te ontwikkel.		.723		.596
70. Ek probeer speel met my eie idees wat verband hou met dit wat ek in my kursus leer.		.692		.478
75. Wanneer ek „n verklaring of „n gevolgtrekking in my kursus lees of hoor, dink ek aan moontlike alternatiewe.		.479		.523

Uit Tabel 5.11 kan afgelei word dat die betroubaarheidskoëffisient (0.71) van die subskaal *kritiese denke* betroubaarheid voldoende is volgens Nunnally en Bernstein (1994) en Field (2009:675) om in die analise ingesluit te word. Met die faktoranalise is 1 faktor geïdentifiseer wat „n persentasie variansie van 58,1% verklaar, wat daarop dui dat die subskaal voldoen aan die vereiste van konstrugeldigheid.

**Tabel 5.12: Subskaal: Metakognitiewe strategieë**

ITEMS	Betroubaarheid	Faktor belading		Persentasie variansie	Kommunaliteite
		1	2		
40. As ek leesopdragte in verband met my studies moet uitvoer, stel ek vrae op om my leeswerk te fokus.	.80	.397	.788	49.891	.446
58. Voordat ek nuwe werk in diepte bestudeer, blaai ek dikwels daardeur om te sien hoe dit georganiseer is.		.382	.722		.536
65. Ek probeer om werk te deurdink en besluit wat ek veronderstel is om daarvan te leer eerder as om dit net oor te lees wanneer ek leer.		.787	.717		.381
83. As ek deurmekaar raak wanneer ek aantekeninge in die klas afneem, maak ek seker dat ek dit na die tyd uitsorteer.		.717	.712		.407
82. Wanneer ek studeer, stel ek ,n studierooster met doelwitte op.			.681		
37. Belangrike feite gaan dikwels in die klas vir my verlore omdat ek aan ander dinge dink.			.658		.625
59. Ek stel vrae aan myself om seker te maak dat ek die werk wat ek in my kursus bestudeer, verstaan.			.636		.655
61. Dit gebeur dikwels dat ek ,n leesopdrag uitvoer, maar nie eintlik verstaan waaroor dit gaan nie.			.628		.557
45. Wanneer ek verward raak met werk wat ek moet bestudeer, begin ek weer van voor af en probeer dit verstaan.					.464



ITEMS	Betroubaarheid	Faktor belading	Persentasie variansie	Kommunaliteit
	1	2		
48. Wanneer ek nie verstaan wat ek lees nie, wysig ek die manier waarop ek dit lees.				.528
60. Ek probeer om die manier waarop ek studeer, aan te pas by die vereistes van my kursus en die manier waarop klas gegee word.		.562		.528
83. As ek deurmekaar raak wanneer ek aantekeninge in die klas afneem, maak ek seker dat ek dit na die tyd uitsorteer.		.485		.407

Die betroubaarheid van die subskaal *metakognitiewe strategieë* (Tabel 5.12) is 0.80. Met die faktoranalise is twee subfaktore geïdentifiseer. „n Ontleding van die items wat elke subfaktor saamstel toon egter dat almal met metakognitiewe strategieë verband hou. Die navorser stel nie belang in „n fyner onderskeiding tussen die verskillende komponente van metakognitiewe strategieë nie en volstaan daarom met metakognitiewe strategieë as een faktor met voldoende konstrugeldigheid.

**Tabel 5.13: Subskaal: Tyd- en bronnebestuur**

ITEMS	Betroubaarheid	Faktor belading		Persentasie variansie	Kommunaliteite
	.57	1	2		
39. Ek studeer gewoonlik op „n plek waar ek op die werk kan konsentreer.	.57	.964	.799	58.679	.274
47. Wanneer ek nie verstaan wat ek lees nie, wysig ek die manier waarop ek dit lees.		.607	.781		.646
56. Wanneer ek studeer, kombineer ek inligting uit verskillende bronne soos klasaantekeninge, leesopdragte en aanvullende leeswerk.			.540		.368
69. Ek probeer speel met my eie idees wat verband hou met dit wat ek in my kursus leer.			.523		.278
74. Wanneer ek „n verklaring of „n gevolgtrekking in my kursus lees of hoor, dink ek aan moontlike alternatiewe.			.517		.627
77. Al is die werk vervelig en oninteressant, werk ek tot dit afgehandel is.					.294
81. Wanneer ek studeer, stel ek „n studierooster met doelwitte op.					.931

Die betroubaarheid van die subskaal *tyd- en bronnebestuur* (Tabel 5.13) is 0.57. Met die faktoranalise is twee (2) subfaktore geïdentifiseer. „n Ontleding van die items wat elke subfaktor saamstel toon egter dat almal met tyd en bronne bestuur verband hou. Die navorser stel nie belang in „n fyner onderskeiding tussen die verskillende

komponente van tyd en bronne bestuur nie en volstaan daarom met tyd en bronne bestuur as een faktor met voldoende konstrugeldigheid.

**Tabel 5.14: Subskaal: Portuurleer**

ITEMS	Betroubaarheid	Faktor belading 1	Per sentasie variansie	Kommunaliteite
30. As ek studeer probeer ek dikwels werk vir ,n vriend of klasmaat verduidelik.	.73	.864	65.262	.556
49. As ek studeer, lees ek die voorgeskrewe werk en my klasnotas oor en oor.		.810		.656
54. Ek beskou studiemateriaal as ,n beginpunt en probeer om my eie idees rondom die onderwerp te ontwikkel.		.746		.746

Uit Tabel 5.14 kan afgelei word dat die betroubaarheidskoëffisient (0.73) van die subskaal *portuurleer* voldoende is volgens Nunnally en Bernstein (1994) en Field (2009:675) om in die analise ingesluit te word. Met die faktoranalise is een faktor geïdentifiseer wat 'n persentasie variansie van 65,3% verklaar wat daarop dui dat die subskaal voldoen aan die vereiste van konstrugeldigheid.

**Tabel 5.15: Subskaal: Hulpsoek**

ITEMS	Betroubaarheid	Faktor belading		Persentasie variansie	Kommunaliteite
	.60	1	2		
44. Selfs as ek dit moeilik vind om die werk in my kursus te ken, probeer ek nogtans sonder iemand anders se hulp, die werk self te bemeester.	.60		.809	68.940	.844
62. Ek vra dat begrippe wat ek nie goed verstaan nie, weer verduidelik moet word.		.325	.732		.642
72. Wanneer ek werk nie verstaan nie, vra ek iemand om my te help.		.316	.698		.685
79. Ek probeer om studente in my klas te identifiseer wie ek om hulp kan vra indien nodig.		.915			.588

Die betroubaarheid van die subskaal is 0.60. Met die faktoranalise is twee subfaktore geïdentifiseer. „n Ontleding van die items wat elke subfaktor saamstel toon egter dat almal met *hulpsoek* verband hou. Die navorser stel nie belang in „n fyner onderskeiding tussen die verskillende komponente van *hulpsoek* nie en volstaan daarom met *hulpsoek* as een faktor met voldoende konstrugeldigheid.

#### **5.4.2.4. Die vraelys oor selfgerigte leer**

„n Vraelys oor selfgerigte leer (SRSSDL) wat ontwikkel is vanuit navorsing deur Guglielmino (1977), Knowles (1975), Candy (1991), Hiemstra (1994) en Brookfield (1986) is gebruik (kyk bylaag E). Die 60-item selfgerigte selfevalueringskaal bestaan uit vyf kategorieë naamlik, bewustheid en gereedheid om te leer, leerstrategieë, leeraktiwiteite, evaluering en interpersoonlike vaardighede. Die toetsitems is op „n vyf-punt Likertskaal (5= Altyd, 4= Gereeld, 3= Soms, 2= Selde en 1= Nooit)

gefundeer. Die vraelys oor selfgerigte leer meet „n leerder se vlak van selfgerigtheid tydens „n leerproses.

Die vyf kategorieë of subskale met hul alfakoëffisiënte is:

- *Bewustheid en gereedheid* (alfakoëffisiënt:0.84) om te leer verwys na leerders se verstaan van faktore wat bydrae om hulle tot selfgerigte leerders te ontwikkel.
- *Leerstrategieë* (alfakoëffisiënt 0.86) word beskou as die kognitiewe planne wat leerders kies sodat gestelde doelwitte bereik kan word.
- *Leeraktiwiteite* (alfakoëffisiënt: 0.85) toon ooreenkomste met leerstrategieë en fokus op aktiwiteite wat leerders uitvoer tydens sy of haar leerondervinding.
- *Evaluering* (alfakoëffisiënt: 0.89) verwys na die selfgeïnisieerde handeling waar die leerders hulself evalueer ten opsigte van die gestelde doelwitte of vorige prestasies.
- *Interpersoonlike vaardighede* (alfakoëffisiënt: 0.86) verwys na die leerder se vermoë om goeie inter-persoonlike verhoudings en kommunikasie te handhaaf, met mede-leerders wat ander tale praat en van verskillende kulture afkomstig is.

### **Betroubaarheid en geldigheid van die Selfgerigte leervraelys**

Die betroubaarheid en geldigheid van die Selfgerigte leervraelys word vervolgens van nader beskou. Die betroubaarheid en geldigheid van hierdie vraelys is op dieselfde wyse bereken as die Gemotiveerde leervraelys en die Selfgereguleerde leervraelys (vgl. 5.5.2.1).

**Tabel 5.16: Subskaal: Bewustheid en gereedheid om te leer**

ITEMS	Betroubaarheid	Faktor belading		Persentasie variansie	Kommunaleite
		1	2		
1.1 Ek identifiseer my eie leerbehoefes	.84	.334	.729	48.801	.414
1.2 Ek is in staat om die beste metode te selekteer vir my leer.		.417	.684		.509
1.3 Ek beskou onderriggewers as fasiliteerders van leer eerder as voorsieners van inligting.			.679		.203
1.4 Ek is op hoogte van verskillende beskikbare leerhulpbronne.		.859	.669		.429
1.5 Ek is verantwoordelik vir my eie leer.		.857	.643		.761
1.6 Ek is verantwoordelik om my tekortkominge te identifiseer.			.627		.746
1.7 Ek is in staat om selfgemotiveerd te bly.			.598		.376
1.8 Ek is in staat om my leerdoelwitte te beplan.			.550		.531
1.9 Ek rus gedurende lang periodes van werk.			-.449		.420
1.10 Ek moet my leerroetine skei van my ander verantwoordelikhede.			.427		.533
1.11 Ek bring my ondervinding in verband met nuwe inligting.					.515
1.12 Ek voel ek leer alhoewel ek nie onderrig ontvang van „n dosent nie.					.419

Die betroubaarheid van die subskaal *bewustheid en gereedheid om te leer* (Tabel 5.16) is 0.84. Met die faktoranalise is twee subfaktore geïdentifiseer. „n Ontleding van die items wat elke subfaktor saamstel toon egter dat almal met bewustheid en gereedheid om te leer verband hou. Die navorser volstaan met bewustheid en gereedheid om te leer as een faktor met voldoende konstrugeldigheid.

**Tabel 5.17: Subskaal: Leerstrategieë**

ITEMS	Betrou- baarheid	Faktor belading		Persentasie variansie	Kommun- aliteite
		1	2		
2.1 Ek neem deel aan groepbesprekings.	.86	.389	.773	52.055	.527
2.2 Ek vind leer van portuur af effektief.		.307	.732		.660
2.3 Ek vind rolspel „n effektiewe metode vir komplekse leer.		.797	.707		.580
2.4 Ek vind interaktiewe onderrig-leer sessies meer effektief as luister sessies.		.737	.677		.422
2.5 Ek vind simulاسie in onderrig en leer effektief.		.725	.656		.441
2.6 Ek vind leer van gevallestudies effektief.		.547	.584		.492
2.7 My innerlike dryfkrag lei my tot verdere ontwikkeling en verbetering van leer.		.515	.581		.605
2.8 Ek beskou probleme as uitdagings.					.474
2.9 Ek reël my leerroetine op so „n wyse dat ek „n permanente leerkultuur in my lewe het.					.508
2.10 Ek reël my leerroetine op so „n wyse dat ek „n permanente leerkultuur in my lewe het.					.431
2.11 Ek vind dat moderne, interaktiewe tegnologie my leerproses verbeter.			.351		.566
2.12 Ek kan self besluit watter leerstrategie om te gebruik.			.418		.539

Die betroubaarheid van die subskaal *leerstrategieë* (Tabel 5.17) is 0.86. Met die faktoranalise is twee subfaktore geïdentifiseer. „n Ontleding van die items wat elke subfaktor saamstel toon egter dat almal met leerstrategieë verband hou.

**Tabel 5.18: Subskaal: Leeraktiwiteit**

ITEMS	Betrou- baarheid	Faktor belading			Persen- tasie variansie	Komm- naliteit
		1	2	3		
3.1 Ek hersien en herhaal nuwe inligting.	.85	.543	.353	.763	58.183	.461
3.2 Ek identifiseer belangrike punte wanneer ek „n artikel of „n hoofstuk lees.		.865	.403	.747		.525
3.3 Ek gebruik omlyning/onderstreep as „n metode om werk te verstaan wanneer daar baie inligting is.				.690		.589
3.4 Ek kan tegnologiese inligting effektief gebruik.				.589		.591
3.5 Wanneer ek ingewikkelde inligting lees verhoog my konsentrasie.			.771	.566		.646
3.6 Wanneer ek ingewikkelde inligting lees verhoog my konsentrasie.			.761	.546		.503
3.7 Ek hou daarvan om ekstra inligting behalwe die voorgeskrewe inligting te soek.			.643			.549
3.8 Ek hou daarvan om ekstra inligting behalwe die voorgeskrewe inligting te soek.			.556			.479
3.9 Ek vra relevante vrae tydens kontakssessies.			.505	.316		.618
3.10 Ek kan analiseer en reflekteer oor nuwe idees, inligting en leerondervindinge.				.381		.659
3.11 Ek is oop vir ander se sieninge.				.439		.594
3.12 Ek verkies om te rus tussendeur leeraktiwiteite.						.769



Die betroubaarheid van die subskaal *leeraktiwiteite* (Tabel 5.18) is 0.85. Met die faktoranalise is drie subfaktore geïdentifiseer. „n Ontleding van die items wat elke subfaktor saamstel toon egter dat almal met leeraktiwiteite verband hou.

**Tabel 5.19: Subskaal: Evaluering**

ITEMS	Betroubaarheid	Faktor belading		Persentasie variansie	Kommunaliteite
		1	2		
4.1 Ek doen selfassessering voordat ek terugvoer ontvang van dosente.	.89	.303	.817	58.145	.668
4.2 Ek identifiseer areas vir verdere ontwikkeling in enige iets wat ek behaal.			.768		.537
4.3 Ek is in staat om vooruitgang in my eie leer te monitor.		.303	.762		.614
4.4 Ek kan my eie goeie en swak punte identifiseer.		.337	.740		.457
4.5 Ek waardeer dit wanneer my werk deur my portuur geëvalueer word.		.428	.731		.342
4.6 Beide sukses en mislukking motiveer my om verder te studeer.		.754	.703		.599
4.7 Ek waardeer kritiek as „n basis om my leer te verbeter.		.753	.524		.594
4.8 Ek monitor of ek my leerdoelwitte bereik het.		.741			.661
4.9 Ek monitor my portfolio om my vordering te bepaal.		.692			.662
4.10 Ek hersien en reflekteer oor my leeraktiwiteite.		.498			.681
4.11 Ek vind leer uitdagend.			.333		.589
4.12 Ek word geïnspireer deur ander se sukses.			.307		.574

Die betroubaarheid van die subskaal *evaluering* (Tabel 5.19) is 0.89. Met die faktoranalise is twee subfaktore geïdentifiseer. „n Ontleding van die items wat elke subfaktor saamstel toon egter dat almal met evaluering verband hou.

**Tabel 5.20: Subskaal: Interpersoonlike verhoudings**

ITEMS	Betroubaarheid	Faktor belading			Persentasie variansie	Kommunaliteite
		1	2	3		
5.1 Ek wil meer leer oor ander kulture en tale waaraan ek blootgestel word.	.86	.497	.319	.732	58.679	.568
5.2 Ek kan my rol binne „n groep identifiseer.			.301	.725		.574
5.3 My interaksie met ander gee my insig in hoe om my leer te beplan.				.658		.628
5.4 Ek maak gebruik van enige geleentheid wat ek teëkom.		.374	.518	.591		.626
5.5 Ek het „n behoefte om inligting met ander te deel.			.789	.554		.592
5.6 Ek handhaaf goeie inter-persoonlike verhoudings.			.736			.588
5.7 Ek vind dit maklik om met ander te werk.			.640			.688
5.8 Ek kan suksesvol mondelings kommunikeer.			.374	.384		.682
5.9 Ek het „n behoefte aan inter-dissiplinêre verbande om sosiale harmonie te behou.		.722		.333		.335
5.10 Ek kan my gedagtes effektief kommunikeer wanneer ek skryf.		.717				.607
5.11 Ek kan my opinie vrylik uitspreek.		.647	.439			.711
5.12 Ek vind dit uitdagend om in „n omgewing met verskillende kulture te leer.						.442

Die betroubaarheid van die subskaal *interpersoonlike verhoudings* (Tabel 5.20) is 0.86. Met die faktoranalise is drie subfaktore geïdentifiseer. „n Ontleding van die items wat elke subfaktor saamstel toon egter dat almal met interpersoonlike verhoudings verband hou.

#### Die Selfgereguleerde leervraelys

„n Selfgereguleerde leervraelys wat gegrond is op Zimmerman (2000) se model vir selfgereguleerde leer, waarin data oor doelwitstelling, strategiese beplanning, selfreaksie, selfevaluering en selfrekordering ingesamel word, is gebruik (vgl. bylaag F).

*Doelwitstelling* (alfakoëffisiënt: 0.78) vereis dat leerders sal vra of nadink oor watter uitkomstes hulle wil bereik, en hul aandag sal fokus op toepaslike taakvereistes en leerhandelinge wat uitgevoer moet word om die gestelde doelwitte te bereik.

Met *strategiese beplanning* (alfakoëffisiënt: 0.87) besluit leerders wat gedoen moet word en hoe te werk gegaan moet word om die gestelde doelwitte te bereik.

*Selfrekordhouding* (alfakoëffisiënt: 0.87) verwys na leerders se vermoë om rekord te hou van hulle vordering tydens die uitvoering van die leertaak. Leerders kan rekord hou van persoonlike inligting oor onder andere hul denke, motivering, tydsbesteding en inspanning tydens die uitvoering van die leertaak.

*Self-evaluering* (alfakoëffisiënt: 0.78) verwys na die selfgeïnisieerde handelinge waar die leerders hulself evalueer ten opsigte van die gestelde doelwitte of vorige prestasies

*Selfreaksie* (alfakoëffisiënt: 0.72) verwys na verskillende reaksies soos selfprysing, selfkritiek, strategievolharding, strategieverandering, doelwittoewyding en doelwitverandering.

#### 5.4.2.4.1. Betroubaarheid en geldigheid van die Selfgereguleerde leervraelys

Die betroubaarheid en geldigheid van die Selfgereguleerde leervraelys (SGLS) is op dieselfde wyse bereken soos met die GLS gedoen is (vgl. 5.4.2.3).

**Tabel 5.21: Subskaal: Doelwitstelling**

ITEMS	Betrou- baarheid	Faktor belading	1	Percentasie variansie	Kommu- naliteite
2. Ek voltooi my opdragte voor die keerdatum.	.78	.765		45.732	.368
7. As ek „n doelwit stel wat ek nie kan bereik nie, breek ek dit gewoonlik op in meer bereikbare doelwitte en werk ek om een op „n slag te bereik totdat ek my aanvanklike doel bereik het.		.762			.580
12. Ek stel spesifieke doelwitte vir elke afdeling van my werk.		.761			.514
16. Ek begin vroegtydig vir „n toets voorberei.		.717			.585
18. Ek probeer om teen „n konstante tempo te werk.		.677			.581
24. Ek verkies om korttermyn doelwitte te stel.		.607			.115
33. Voordat ek met „n opdrag begin of vir „n toets/eksamen voorberei, stel ek „n doelwit/uitkoms wat ek beplan om met die opdrag of toets/eksamen te bereik.		.339			.459

Die betroubaarheid van die subskaal *doelwitstelling* (Tabel 5.21) is 0.78. Met die faktoranalise is twee subfaktore geïdentifiseer. „n Ontleding van die items wat elke subfaktor saamstel toon egter dat almal met bewustheid en gereedheid om te leer verband hou.

**Tabel 5.22: Subskaal: Strategiese beplanning**

ITEMS	Betroubaarheid	Faktor belading 1	Persentasie variansie	Kommunaliteite
8. Voordat ek „n opdrag uitvoer, lees ek eers soveel moontlik oor die onderwerp.	.87	.780	50.664	.495
10. Voordat ek met „n opdrag begin, bepaal ek eers hoeveel tyd dit sal neem om te voltooi.		.764		.447
14. Ek werk eers „n skema uit voordat ek „n opstel-tipe vraag beantwoord.		.754		.568
19. Voordat ek begin studeer, dink ek aan wat ek moet doen om leer te verseker.		.728		.608
20. Voordat ek begin studeer, dink ek aan wat ek moet doen om leer te verseker.		.712		.584
22. As ek vir „n toets voorberei, maak ek seker ek weet waarom dit sal handel en watter soort vrae gestel sal word.		.704		.428
23. Voordat ek nuwe leerinhoud deeglik bestudeer, vuglees ek dit vinnig om te sien hoe dit georganiseer is.		.654		.507
27. Voordat ek met „n opdrag begin, gesels ek met ander wat meer van die onderwerp af weet as ek.		.624		.389
35. Wanneer ek oor „n vak oplees, stel ek vrae op om my leeswerk te fokus.				.530

Uit Tabel 5.22 kan afgelei word dat die betroubaarheidskoëffisient (0.87) van die subskaal *strategiese beplanning* se betroubaarheid voldoende is volgens Nunnally en Bernstein (1994) en Field (2009:675) om in die analise ingesluit te word. Met die faktoranalise is een faktor geïdentifiseer wat „n persentasie variansie van 50,7% verklaar, wat daarop dui dat die subskaal voldoen aan die vereiste van konstrugeldigheid.

**Tabel 5.23: Subskaal: Selfrekordering**

ITEMS	Betroubaarheid	Faktor belading 1	Persentasie variansie	Kommunaliteite
4. Terwyl ek studeer, maak ek aantekeninge (notas) van belangrike aspekte van die werk waarmee ek is.	.80	.775	47.743	.427
25. Nadat ek ,n opdrag voltooi het, kontroleer ek my werk om seker te maak dat dit korrek is.		.750		.542
28. As ek leerinhoud lees stop ek nou en dan om dit wat ek reeds gelees het oor te gaan.		.736		.351
29. As ek studeer hou ek rekord van die woorde of feite wat ek nie kan onthou nie.		.704		.600
30. Terwyl ek studeer, hou ek tred met die tyd wat dit my neem om ,n spesifieke getal bladsye te lees of te leer.		.654		.364
34. Tydens kontakssessies maak ek aantekeninge van belangrike aspekte van die werk wat ons bespreek.		.604		.495
36. Ek kontroleer gewoonlik of ek al die doelwitte of uitkomst bereik het.		.592		.562

Uit Tabel 5.23 kan afgelei word dat die betroubaarheidskoëffisient (0.80) van die subskaal *selfrekordering* se betroubaarheid voldoende is volgens Nunnally en Bernstein (1994) en Field (2009:675) om in die analise ingesluit te word. Met die faktoranalise is een faktor geïdentifiseer wat persentasie variansie van 47,7% verklaar, wat daarop dui dat die subskaal voldoen aan die vereiste van konstrugeldigheid.

**Tabel 5.24: Subskaal: Selfevaluering**

ITEMS	Betroubaarheid	Faktor belading		Persentasie variansie	Kommunaliteite
		1	2		
1. Ek kontroleer gewoonlik of ek al die doelwitte of uitkomste bereik het.	.78	.319	.815	59.339	.510
5. Ek kontroleer my werk om seker te maak dat ek dit korrek gedoen het.			.757		.579
11. Voordat ek met „n opdrag begin, maak ek seker dat ek weet wat van my verwag word.		.912	.757		.448
15. Nadat ek „n toets geskryf het, het ek gewoonlik „n goeie idee van hoe goed ek gaan vaar nog voordat die toets nagesien is.			.696		.566
17. Ek stel vrae aan myself om seker te maak dat ek die werk verstaan wat ek besig is om te leer.			.691		.573
21. Terwyl ek studeer, stel ek vrae aan myself oor die werk om te kontroleer of ek die werk verstaan.			.675		.573
26. As ek studeer probeer ek vasstel watter begrippe ek nie goed verstaan nie.			.664		.667
31. Ek ervaar dikwels dat ek reeds vir „n tyd besig is om te studeer sonder dat ek verstaan wat ek probeer leer.					.832

Die betroubaarheid van die subskaal *selfevaluering* (Tabel 5.24) is 0.78. Met die faktoranalise is twee subfaktore geïdentifiseer. „n Ontleding van die items wat elke subfaktor saamstel toon egter dat almal met selfevaluering verband hou.

**Tabel 5.25: Subskaal: Selfreaksie**

ITEMS	Betroubaarheid	Faktor belading		Persentasie variansie	Kommunaliteite
		1	2		
3. As ek deurmekaar raak terwyl ek iets lees of vir „n vak studeer, gaan ek terug en probeer ek uitvind wat ek nie verstaan nie / my verwar.	.72	.319	.815	59.339	.510
6. As ek agterkom dat ek nie voldoende tyd toegelaat het om „n opdrag te voltooi nie, beplan ek my tyd oor.		.912	.757		.579
9. As ek agterkom dat ek nie die werk wat ek lees of leer verstaan nie, verander ek die wyse waarop ek lees of leer.			.757		.448
13. As ek agterkom dat ek nie „n probleem kan oplos nie vra ek iemand om te help.			.696		.566
32. Ek probeer om die wyse waarop ek studeer aan te pas by die vereistes van die vak of die dosent se onderrigstyl.			.691		.832

Die betroubaarheid van die subskaal *selfreaksie* (Tabel 5.25) is 0.72. Met die faktoranalise is twee subfaktore geïdentifiseer. „n Ontleding van die items wat elke subfaktor saamstel toon egter dat almal met selfreaksie verband hou.

Die volgende veranderlikes is in die ondersoek gebruik.



### ▪ **Die onafhanklike veranderlikes**

Aangesien bepaalde navorsingsvrae beantwoord moes word, is daar van bepaalde kognitiewe en nie-kognitiewe veranderlikes gebruik gemaak.

Die volgende onafhanklike veranderlikes is in die analise van die data gebruik: geslag, ouderdom, huwelikstatus, taalvoorkeure, kwalifikasie, onderwyservaring, aard van aanstelling, leeromgewing, finansies, sorg aan kinders en afhanklikes, kroniese siektes wat „n stremming plaas op studies, word studiemateriaal betyds besorg, terugvoering in werkopdragte, tyd om werkopdragte te voltooi en voor te berei vir die eksamen, toegang tot en gebruik van die Internet, hoeveel ure studie per dag, verkies u om alleen of in „n groep te studeer, jaar van studie, ekstrinsieke doeloriëntasie, taakwaarde, suksesverwagting, toetsangs, selfdoeltreffendheid, herhalingstrategieë, uitbreidingstrategieë, organisasie, metakognitiewe leerstrategieë, kritiese denke, tyd en bronnebestuur, hulpsoek, doelwitstelling, strategiese beplanning, selfrekordering, selfreaksie, selfevaluering, bewustheid en gereedheid om te leer, interpersoonlike vaardighede, leerstrategieë, leeraktiwiteite en evaluering.

### ▪ **Die afhanklike veranderlikes**

Die akademiese prestasie van deelnemers (omskryf as deelnamepunte, eksamenpunte en modulepunte) in die module, Leerperspektiewe (LEON 611), dien as die afhanklike veranderlike in hierdie studie.

Om die verband tussen die onafhanklike veranderlikes en die drie punte (as afhanklike veranderlike) te verstaan, is dit nodig om die samestelling van elkeen van die drie punte te verduidelik.

Die deelnamepunt bestaan uit „n punt vir een verpligte werkopdrag om toelating tot die eksamen te verkry. Die eksamenpunt bestaan uit een punt van „n formele eksamen. Die modulepunt bestaan uit die gekombineerde punt van die deelnamepunt en die eksamenpunt. Volgens die A-reëls in die Jaarboek van die Fakulteit Opvoedkunde Honneurs- en Nagraadse programme van die Potchefstroomkampus

(2010:3) word die modulepunt bereken deur die deelnamepunt sowel as die eksamenpunt in berekening te bring. Die deelname- en eksamenpunte dra dieselfde gewig in die verhouding 1:1. Deelname- en eksamenpunte dra dus elk 50 persent tot die modulepunt by. Alhoewel leerders „n minimumpunt van 40 persent in die eksamen moet behaal is „n modulepunt van minstens 50 persent nodig om die eksamen in hierdie module te slaag.

Daar is op die module Leerperspektiewe LEON 611 as afhanklike veranderlike besluit omdat dit „n verpligte module vir al drie BEd Honneurs kurríkula is en deur al die honneurs studente geneem word. Hierbenewens staan die module as „n leermodule bekend en is akademiese prestasie in die module „n goeie aanduiding van hoe effektief die leerder geleer het.

#### **5.4.3. Statistiese tegnieke vir analyses van kwantitatiewe data**

Die data is deur die Statistiese Konsultasiediens van die Noordwes-Universiteit geanaliseer met behulp van die SPSS-pakket (SPSS Inc. ,2009). Hierdie programme verskaf beskrywende statistiek en bied 'n oorsig van die belangrikste kenmerke van die verspreiding, die gemiddeldes en standaardafwykings wat veranderlikes toon. Verder is daar van korrelasiekoëffisiënte en meervoudige liniêre regressieanalise gebruik gemaak om die praktiese of opvoedkundige betekenisvolheid van die bevindinge te bepaal.

##### **▪ Faktoranalise**

Volgens Kerlinger en Pedhazur (1973:362, aangehaal deur Schutte 1994:151) en Cohen *et al.*, 2007: 560) kan „n faktoranalise omskryf word as „n metode om konsepte te skep en data op te som. Die faktoranalise identifiseer faktore wat sekere eienskappe van die leerders voorstel. Sulke faktore is nie „n direkte meting van die eienskappe nie, maar word geïnterpreteer in terme van die veranderlikes wat dit wel direk meet. Al die onafhanklike veranderlikes word met „n faktoranalise verminder en saamgevat in enkele faktore, aangesien veranderlikes wat met mekaar korreleer

geïdentifiseer word. Die uitkoms van hierdie tegniek word negatief beïnvloed deur „n klein populasiegrootte (Schutte, 1994:150; Fraenkel & Wallen, 2008:245)

#### ▪ **Korrelasiekoëffisiënte**

Volgens De Wet *et al.*, (1981: 444) verwys korrelasie na die mate van saamgaan-met-mekaar van twee stelle gegewens. „n Korrelasiekoëffisiënt, gesimboliseer deur die letter *r*, dui aan die graad van die lineêre verband tussen die tellings wat „n individu behaal op die meting van twee instrumente. „n Positiewe verband word aangedui as die een meetinstrument se tellings tesame met die ander meetinstrument se tellings toeneem. „n Negatiewe verband word aangedui met „n hoë telling op een meetinstrument ooreenkom met lae tellings op die ander meetinstrument en *vice versa* (Cohen *et al.*, 2007: 530). Alle korrelasiekoëffisiënte val tussen +1.00 and -1.00. „n Korrelasiekoëffisiënt van .00 is „n aanduiding dat geen verwantskap bestaan (Fraenkel & Wallen, 2008:332). Korrelasiekoëffisiënte  $< 0,35$  word as laag geïnterpreteer, terwyl korrelasiekoëffisiënte  $\geq 0,35$  tot  $< 0,65$  as matig en  $\geq 0,65$  as hoog (dus „n hoë mate van opvoedkundige betekenisvolheid) geïnterpreteer (Cohen, 1990: 168).

„n Korrelasiekoëffisiënt wat die verwantskap beskryf tussen twee stelle resultate van dieselfde groep deelnemers volgens die meetinstrument en die kriteriuminstrument word „n geldigheidskoëffisiënt genoem (Fraenkel & Wallen, 2008:332). Hoe hoër die geldigheidskoëffisiënt, hoe akkurater is die navorser se voorspelling.

Om die verband te bepaal tussen selfgereguleerde leer en akademiese prestasie (omskryf as onderskeidelik die deelnamepunt, eksamenpunt en modulepunt van die module LEON 611, Leerperspektiewe) is daar eerstens „n korrelasieondersoek gedoen met 23 veranderlikes uit die Gemotiveerde leervraelys (GLS), die Selfgereguleerde leervraelys (SGLS) en die Selfgerigte leervraelys SRD om die korrelasiekoëffisiënt tussen selfgereguleerde leer en die onderskeie punte te bereken.

## ▪ **Meervoudige regressieanalise**

Aangesien meervoudige regressieanalise die gesamentlike en afsonderlike bydraes van twee of meer onafhanklike veranderlikes tot die variansie van „n afhanklike veranderlike analiseer, is hierdie statistiese tegniek toepaslik vir hierdie ondersoek waar die gesamentlike en afsonderlike bydraes van selfgereguleerde leervaardighede op die akademiese prestasie in „n bepaalde module bepaal word (vgl. 6.5).

Die navorser word in staat gestel om „n korrelasie tussen „n kriteriumveranderlike, byvoorbeeld LEON 611 eksamenpunt, en die beste kombinasie van voorspellingsveranderlikes te bepaal (Fraenkel & Wallen, 2003:341). Sodoende word die meervoudige verband tussen die onafhanklike veranderlikes en akademiese prestasie (afhanklike veranderlike) ondersoek. Met meervoudige regressie-analise kan veranderlikes gemanipuleer of konstant gehou word om die invloed van „n spesifieke veranderlike op die afhanklike veranderlike te bepaal.

Ah Hing (2006:86) is van mening dat literatuurkontrole belangrik is om ooreenkomste uit te lig wat bestaan tussen bevindings van die studie en beskikbare wetenskaplike data. In hierdie studie word literatuurkontrole toegepas om ooreenkomste en unieke bydraes wat uit die ondersoek na vore gekom het uit te lig.

## **5.5. KWALITATIEWE NAVORSINGSONTWERP**

### **5.5.1. Steekproefneming**

Dieselfde steekproefnemingstrategieë wat met kwantitatiewe en kwalitatiewe navorsing afsonderlik gebruik word, word toegepas wanneer die twee navorsingsbenaderings gekombineer word (Gelo *et al.*, 2008:284).

Kwalitatiewe navorsers maak gebruik van doelmatige steekproefneming. Hierdie tipe steekproefneming maak voorsiening dat informasie ryke deelnemers geselekteer word wat in diepte bestudeer kan word (Fraenkel & Wallen, 2003:440; Gelo *et al.*, 2008:275). Die navorser kies dus nie onwillekeurig „n steekproef nie en soek ook nie

„n statistiese verteenwoordigende voorbeeld vir veralgemening ten opsigte van „n groter steekproef nie (Carter & Little, 2007:1318). Doelmatige steekproefneming sluit in onder andere in beskikbaarheids- of gerieflikheidssteekproefneming, homogene geval- steekproefneming, sneeubal steekproefneming, ekstreme afwyking en tipiese geval- steekproefneming en kwota-steekproefneming (Fraenkel & Wallen, 2003:440; Gelo *et al.*, 2008:275).

Vir die kwalitatiewe komponent van die navorsing is tien deelnemers volgens “n beskikbaarheidssteekproef geselekteer. Volgens Gelo *et al.*, (2008:284) behoort dieselfde deelnemers met triangulasie, ingeslote en verduidelikende navorsingsontwerpe gekies te word vir beide kwantitatiewe en kwalitatiewe data-insameling. Deelnemers wat in die eerste fase deelgeneem het is geselekteer vir individuele onderhoude. „n Lys studentennommers van die deelnemers wat in die eerste fase van data-insameling deelgeneem het, is gebruik om “n seleksie te maak. Die navorsers het oor “n tydperk van twee weke kontakklasse aangebied in Potchefstroom, Rustenburg en Pretoria en het daarom deelnemers by die kontaksentrums telefonies genader om onderhoude toe te staan. Die eerste tien deelnemers wat die kontakssessies sou bywoon by die sentra en bereid was om onderhoude te voer, voor en na hul kontakklasse is geselekteer.

### **5.5.2. Geldigheid en betroubaarheid in kwalitatiewe navorsing**

**Geldigheid** binne kwalitatiewe navorsing verwys na betroubaarheid en/of geloofwaardigheid en handel oor waarheidswaarde (Struwig & Stead, 2001:143). Kvale (1996:242) voer aan dat geldigheid „n belangrike faktor is wanneer die effektiwiteit van die navorsing verseker wil word. Indien slegs „n gedeelte van die navorsing ongeldig is, is die navorsingstudie waardeloos. Geldigheid behoort dus ingebou te word as „n voortdurende kontrole ten opsigte van geloofwaardigheid, aanneemlikheid en betroubaarheid van bevindings. Hammersly en Atkinson (1983, aangehaal deur Van der Walt, 2006:127) is van mening dat data op sigself nie geldig of ongeldig kan wees nie, wat wel belangrik is, is dat geldige afleidings uit die data gemaak word.

Volgens Schumacher en McMillan (2010:300) word die interne geldigheid van kwalitatiewe navorsing bepaal deur die mate waartoe navorsers en die deelnemers se interpretasies en betekenis van „n verskynsel ooreenstem. Die instrumente, byvoorbeeld onderhoude, wat met kwalitatiewe navorsing gebruik word vir data-insameling moet inligting inwin wat dit veronderstel is om in te win (Cohen *et al.*, 2002:105).

Die vraagstukke wat oorweeg word met interne geldigheid, is: Neem die navorsers werklik waar wat hulle dink hulle neem waar?, en Verstaan hulle betekenis op dieselfde wyse as wat die deelnemers dit verstaan?

Die strategieë van Schumacher en McMillan (2010:330) (vgl. Tabel 5.26) is in hierdie studie gebruik om geldigheid te verseker. Eksterne geldigheid in kwalitatiewe navorsing verwys na die mate waartoe resultate veralgemeen kan word na die breër populasie, geval of situasie (Cohen *et al.*, 2000:109; Tredoux & Smith, 2006:165). Met kwalitatiewe navorsing is die doel nie om navorsingsresultate ten opsigte van „n groter universum te veralgemeen nie. Navorsers probeer eerder die begrip van „n verskynsel uitbrei sodat ander soortgelyke situasies verstaan kan word. Veralgemening kan in kwalitatiewe navorsing geïnterpreteer word as vergelykend en oordraagbaar. Vergelykend verwys na die mate waartoe die navorsingsontwerp beskryf word sodat ander navorsers die studie kan uitbrei en gebruik vir verdere navorsing. Oordraagbaarheid is die mate waartoe die navorser teoretiese raamwerke en navorsingstrategieë gebruik wat deur ander navorsers begryp en gebruik kan word (Creswell, 2009:193; Nieuwenhuis, 2007:5). Ten einde eksterne geldigheid te verseker is die volgende strategieë geïmplementeer in hierdie studie:

- „n Gedetailleerde beskrywing van die fokus van die studie, verduidelikings en situasies word weergegee.
- Die rol van die navorser is uitgespel.
- Die basis vir die seleksie van die deelnemers is verklaar.
- Die konteks waarbinne die data ingesamel is, word verklaar.

**Tabel 5.26: Strategieë om interne geldigheid te verbeter**

STRATEGIE	BESKRYWING
Multimetodestrategieë	Kwalitatiewe data is ingewin en met kwantitatiewe data vergelyk om die verskynsel beter te verstaan.
Deelnemer taal- en verbatimverslae	Die onderhoude was sover moontlik gevoer in die taal (Afrikaans en Engels) waarmee die deelnemers gemaklik was. Onderhoude is verbatim getranskribeer.
Maak gebruik van verskeie navorsers	Om geloofwaardigheid of geldigheid te verseker is die dienste van „n onafhanklike kenner van transkripsies gebruik om te verseker dat die navorser die onderhoude volgens protokol getranskribeer het. Die data is ook met die promotor van hierdie studie bespreek om te toets of die navorser die data reg verstaan en om ooreenstemming te fasiliteer.
Kontrole deur deelnemers	Die navorser het op „n informele wyse tydens die onderhoude die akkuraatheid van data gekontroleer.
Rekordeer data meganies	Onderhoude is op band opgeneem Atlas. Ti. 06 is gebruik om data te analiseer.
Hersiening deur deelnemers	Deelnemers het getranskribeerde onderhoude ontvang om akkuraatheid van die transkripsies te verseker en veranderinge aan te bring indien nodig.
Lae inferensie beskrywings	Die navorser het sensitiwiteit openbaar met die transkribering en ontleding van onderhoud-data en het gedissiplineerde subjektiwiteit toegepas deur gedurig deur op eie vooroordele te let.
Negatiewe gevalle of teenstrydige data	Die navorser soek aktief, rapporteer en analiseer negatiewe gevalle of teenstrydige data wat uitsonderings op die reëls is of wat reëls en patrone in die data wysig.

**Aangepas uit Schumacher en McMillan (2010:330)**

**Betroubaarheid** verwys na die standvastigheid en akkuraatheid van data en sluit in die rou data, beplanning en ontleding van data. In hierdie studie is al die inligting beskikbaar en is dit dus moontlik vir „n onafhanklike persoon om die data te kan ondersoek, bevindings te kan evalueer en te kan interpreteer. Dieselfde vrae aan albei groepe (effektiewe en oneffektiewe selfgereguleerde afstandslereers) is gevra. Daar is gepoog om deelnemers van albei geslagte en van verskillende rasse te betrek. Die navorser het gebruik gemaak van literatuurkontrole om ooreenkomste wat tussen die bevindings van die studie en die literatuur bestaan te kontroleer.

### **5.5.3. Onderhoude doel, en prosedure**

Met kwalitatiewe navorsing kan data-insameling primêr geskied (direk van die deelnemers) of sekondêr (gebruik van persoonlike of amptelike dokumente en navorsingsargiewe) (Hoepfl, 1997:82). Kwalitatiewe data-insamelingsmetodes sluit in observasie, onderhoude, fokusgroeponderhoude tekste, dagboeke, foto's en internetgefasiliteerde metodes soos elektroniese onderhoude (Carter & Little, 2007:1319; Leedy & Omrod, 2005:145-146). Met kwalitatiewe navorsing kan die fases van data-insameling en –ontleding oorvleuel of wissel, en daar is nie altyd afgebakende fases van insameling en ontleding nie. Kwalitatiewe navorsing word gekenmerk deur die buigsaamheid van die navorsingsfases (Schumacher & McMillan, 1993:384; Carter & Little, 2007;1319; Leedy & Omrod, 2005:134).

Met die kwalitatiewe data-insameling in hierdie studie is daar van semi-gestruktureerde onderhoude gebruik gemaak. Hierdie onderhoude verwys na “n spesifieke styl van onderhoudvoering wat deur navorsers gebruik word. Diè onderhoude kan beskryf word as sosiale interaksie tussen die navorser en deelnemers met die oog daarop om inligting in te win wat navorsingsrelevant is. Met semi-gestruktureerde onderhoude word temas en vrae uitgeskryf, maar dit word nie noodwendig in dieselfde volgorde of in die presiese woorde aan die deelnemers gevra nie (Yin, 1994:81-82). Verduidelikings van stellings wat deelnemers maak kan gevra word. Oop-einde vrae is ingesluit (vgl. Tabel 5.27) sodat deelnemers kan vertel hoe hulle werklik voel en optree in die gegewe situasies wat in die onderhoudsvrae gestel word. Die voordele van oop-einde vrae is dat dit buigbaar is, dit laat die navorser toe



om meer in-diepte antwoord te soek en misverstande op te klaar, dit help by die vestiging van “n gesprek, moedig samewerking aan en dit laat die navorser toe om “n meer getroue weergawe van die verskynsel na te vors (Patton, 2002 341; Cresswell, 2008:226).

Die doel van die onderhoude was om die redes vir die bevindinge van die kwantitatiewe data-analise beter te verstaan en te interpreteer. Meer inligting moes ingewin word oor deelnemers se leergedrag soos hulle doelwitstelling, beplanning, taakanalise, hulpbron- gebruik, leerstrategieë, motivering, organisering en transformering van inligting. Vanuit Zimmerman (1989:337) se veertien strategieë vir selfgereguleerde leer is vroe geselekteer en scenario’s aangepas om voorafgenoemde inligting van deelnemers in te win.

Die deelnemers is telefonies gekontak en ingelig oor die doel van die onderhoude, om afsprake te reël en toestemming te verkry om die onderhoude op band op te neem. Met die ontmoeting is daar kortliks “n oorsig gegee oor die doel van die onderhoud, vertroulikheid van inligting en beskerming van deelnemers se identiteite is verseker. Deelnemers is aangemoedig om vroe te vra ten einde onduidelikhede uit die weg te ruim. Die volgende vroe is tydens die onderhoude gevra:

***Tabel 5.27: Vroe tydens kwalitatiewe data-insameling***

Vraag	Doel van die vraag
Baie afstandsleerders het probleme om werkopdragte te voltooi en voor te berei vir kontaksessies ensovoorts, omdat hulle meer interessante dinge het om te doen, of omdat hulle werk en gesinsverpligtinge het waaraan hulle aandag moet bestee. Hoe gaan u te werk wanneer u ,n werkopdrag moet voltooi terwyl ander verpligtinge u aandag vereis?	Om inligting oor deelnemers se strategiese beplanning, hulpbrongebruik soos bestuur van tyd en leerpogings, intrinsieke en ekstrinsieke doeloriëntasie, en hul gevoelens oor hul verskeie verpligtinge in te win.
Veronderstel ,n dosent bespreek ,n onderwerp in die klas, byvoorbeeld leerteorieë, bestuurstelsels of onderrigperspektiewe en hy of sy noem dat die klas oor die onderwerp getoets gaan word in die eksamen. Het u ,n metode wat u help leer wat in die klas bespreek was?	Om inligting in te win oor die deelnemers se kognitiewe strategieë soos organiseringstrategieë, uitbreidingstrategieë, kritiese denke, monitering van begrip, aandagbepaling, beelding en hulpbrongebruik.

Vraag	Doel van die vraag
Kan u asseblief verduidelik hoe u te werk gaan om u werkopdragte te voltooi? En voor te berei vir eksamens?	Om inligting in te win oor deelnemers se doelwitstelling, strategiese beplanning, taakanalise, kognitiewe strategieë, gebruik van portuurleer en hulpverlening.
Wat doen u as u probleme ondervind met skryf of leer?	Die doel was om inligting oor deelnemers se vermoëns om hul begrip en vordering te evalueer en selfgeïnisieerde handeling uit te voer om hul doelwitte te bereik.
As „n afstandslerder moet u op u eie studeer wat beteken dat u moet besluit oor waar, wanneer, hoe en wat u studeer. Kan u asseblief beskryf wat doen u om te verseker dat u in beheer van u studies is?	Die doel was om inligting oor deelnemers se selfgereguleerdheid met leerpogings, hul bewustheid van hulself as leerdere, die taakwaarde, bestuur van leeromgewing en leerstrategieë word ingewin.

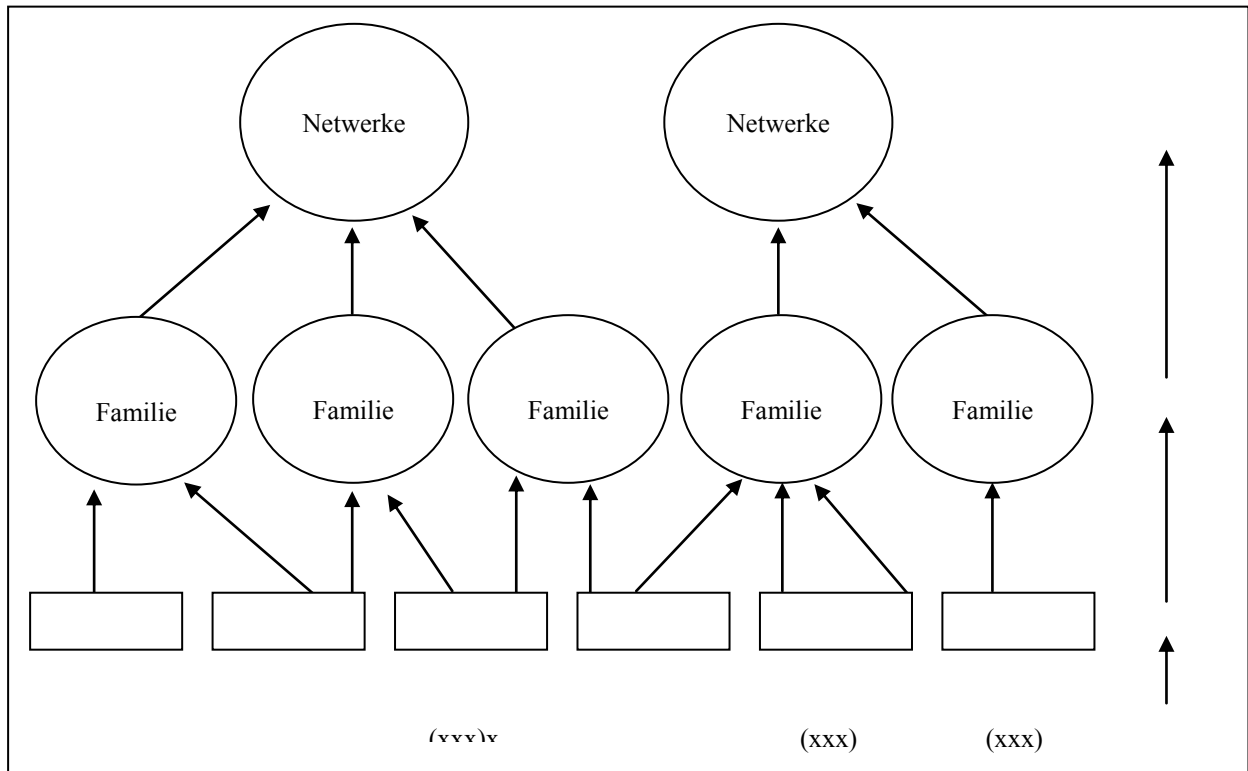
#### 5.5.4. Kwalitatiewe data-analise

Data-ontleding verwys na „n proses van voortdurende refleksie oor data, die stel van analitiese vrae en die opstel van notas tydens die verloop van die studie (Cresswell, 2009:184). Die data vir die kwalitatiewe komponent is deur middel van semi-gestruktureerde onderhoude ingesamel. Mouton (2001:103) waarsku dat een van die algemeenste foute wat mag insluip met onderhoudvoering is dat daar soms geen voor-toetsing ten opsigte van duidelikheid van vrae gedoen word nie. Die navorser het haar vergewis van dië waarskuwing en daarom die onderhoude “getoets” op kollegas aan die Noordwes-Universiteit (Potchefstroomkampus) om onduidelikhede rondom vrae en manier van vraagstelling uit te skakel. Na die afhandeling van die onderhoude is die data wat ingewin is onmiddellik in teksformaat omgeskakel deur middel van transkribering. Die data is daarna geanaliseer met behulp van ATLAS.ti.6.0 – „n rekenaarondersteunde stelsel wat gebruik word om kwalitatiewe data te ontleed.

Vervolgens word die terminologie en konsepte van ATLAS.ti.6.0 (Muhr & Friese, 2004:30-33, aangehaal deur Fransman, 2010:93) en die prosedure wat gevolg is met die analise van die kwalitatiewe data kortliks verduidelik.

#### 5.5.4.1. Terminologie

- **Hermeneutiese eenheid** kan beskou word as die “hart” van Atlas. Ti. 60 omdat dit toegang bied tot al die funksies van die program soos die stoor van primêre dokumente (waaronder teksmateriaal, grafiese en video materiaal). Die navorser het in hierdie studie slegs gebruik gemaak van teksmateriaal.
- „n Kategorie beantwoord die “Wat” vraag en kan beskou word as die goue draad wat loop deur al die kodes (Krippendorff, 1980:17, aangehaal deur Fransman, 2010:93).
- „n **Subkategorie** is „n groep kodes met „n gemeenskaplike draad wat deur al die kodes loop. „n Subkategorie het dieselfde funksie as „n kodefamilie.
- **Kodes** word gebruik om deelnemers se ongeredigeerde woorde te klassifiseer. „n Kode word direk verbind met die aanhaling waarmee dit geassosieer word.
- **Superkodes** bestaan uit „n kombinasie van verskeie kodes.
- **Memo’s** is soortgelyk aan kodes, maar bevat gewoonlik langer gedeeltes van die getranskribeerde teks.
- **Families** word gebruik om groepe (*clusters*) van primêre dokumente, kodes en memo’s te vorm om die verstaan en interpretering van groepe kodes, memo’s en primêre dokumente te verbeter.
- Die **primêre dokumente** bied toegang tot rou data soos byvoorbeeld getranskribeerde onderhoude, fokusgroepbesprekings, veldnotas of lesobservasies. Die primêre dokumente kan in verskillende vorme gestoor word soos byvoorbeeld in teks, grafika, oudio en/of visuele materiaal. Die inhoud van primêre dokumente word gewoonlik gestoor in datalêers op die rekenaar.
- „n **Aanhaling** is „n segment van „n primêre dokument wat interessant of belangrik is vir die navorser.
- „n **Netwerkoorsig** is „n visuele diagram wat soortgelyke elemente met verbande tussen kodes, aanhalings en memo’s vertoon.



**Figure 5.2: Diagram van die proses om kodes te groepeer tot dat netwerke geïdentifiseer word**

#### **5.5.4.2. Prosedure met die analise van data**

Die volgende stappe is gevolg met die toepassing van ATLAS.ti.6.0 in hierdie studie.

#### **Stap 1: Skep van 'n nuwe hermeneutiese eenheid.**

Die navorser het 'n nuwe Hermeneutiese eenheid: 'n Model vir die ontwikkeling van die selfgereguleerde leervaardighede van afstandslereers geskep.

#### **Stap 2: Toekenning van primêre dokumente**

Die tien getranskribeerde onderhoude van deelnemers is gelaai in die hermeneutiese eenheid.

### **Stap 3: Ontdekking van relevante gedeeltes**

Atlas. Ti. 6.0 het dit vir die navorser moontlik gemaak om die onderhoude herhaaldelik en noukeurig te lees (Pomerantz, 2004:182) om haar te vergewis van ooreenkomste met en verskille van met die kwantitatiewe data, asook om die data te verryk met nuwe insigte en verstaan van die deelnemers se ervarings van selfgereguleerde en afstandslereer. Gedeeltes wat relevant is vir hierdie studie is gemerk (*highlighted*) om uitgelig te word en gebruik te word as kodes.

### **Stap 4: Skep van kodes en memo's vir die relevante gedeeltes**

Die navorser het hoofsaaklik deduktief gewerk met *a-priori* kodes maar ook induktief om kodes en memo's te skep (Almarza, 1996; Boyatzis, 1998; Fereday & Muir-Cochrane, 2006, aangehaal deur Kruger, 2008: 110). Deduktief en *a-priori* beteken die navorser het bestaande kodes geselekteer en gebruik vanuit die doel met die onderhoudsvrae (vgl. Tabel 5.4), asook vanuit toepaslike aspekte op grond van haar verstaan van leer, selfgereguleerde leer en afstandslereer uit hoofstukke 2, 3 en 4. Met induktiewe kodering het die navorser nuwe kodes geskep vanuit die deelnemers se ervarings wat volgens Charmaz (2000:515) in lyn is met die konstruktivistiese begroonde teorie. Hiervolgens het die navorser die opinies en ervarings van deelnemers, wat nie in die deduktiewe kodering geval het nie, ook gekodeer.

### **Stap 5: Bou van teorie- ontwikkeling van konsepte tot netwerke**

Kodes en memo's is vervolgens gebruik om families (subkategorieë) te skep wat verder gebruik is om kategorieë te skep wat toe weer gebruik is om temas wat ontstaan te beskryf en in verband te bring met die verskillende netwerke.

### **Stap 6: Visualisering en analisering van bevindinge**

Die netwerke is oorgelaai as grafiese lêers en bygewerk in Hoofstuk 6 waar die resultate van die kwalitatiewe data bespreek is. In Hoofstuk 6 is die netwerke gebruik as aanvullende data na die interpretering van kwantitatiewe data.

## 5.6. ETIESE ASPEKTE

Die deelnemers se identiteite is verswyg en vertroulikheid is ten alle tye gerespekteer word. Deelnemers moes hul studentennommers op vraelyste invul sodat hulle akademiese prestasie vergelyk kon word met die data uit die vraelyste en om die data van verskillende vraelyste per leerder te kon saamvoeg.

Deelnemers is ingelig oor die doel van hulle deelname en die navorsingsprojek naamlik, die analise van die afstandslereers se selfgeregleerde leervaardighede en die skep van 'n model om afstandslereers se selfgeregleerde leervaardighede te ontwikkel.

Deelnemers het vrywillig deelgeneem en kon enige tyd onttrek van die navorsing sonder enige benadeling van die deelnemers.

Ten einde aan die bogenoemde etiese voorwaardes te voldoen, is die volgende stappe in die navorsing geneem: Die etiekertifikaat (vgl. bylaag A) is voltooi. Toestemming om die navorsing te doen is verkry vanaf die Direkteur van die Skool vir Voortgesette Onderwysersopleiding (vgl. bylaag G).

- Die vraelys is voorsien van 'n inligtingsblad waarin die doel van die navorsing en ander inligting rakende die vraelys weergegee is. Die versekering is ook gegee dat deelnemers anoniem sal bly en dat die inligting as vertroulik hanteer sal word. Deelnemers is verder verseker dat daar geen gevaar vir hulle as individue bestaan om die vraelys te voltooi nie. Daar was ook geen verpligting om aan hierdie navorsing deel te neem nie.
- Op grond van die kennisname van hierdie inligting en die invul van die vraelys het die deelnemers dan ook ingeligte toestemming verleen om aan die navorsing deel te neem.

## **5.7. ADMINISTRATIEWE PROSEDURES**

Toestemming vir die navorsing, die verspreiding en voltooiing van die vraelyste is aangevra van die Direkteur van Skool van Voortgesette Onderwysersopleiding en sentrumhoofde waar kontakssessies aangebied word. Die verskillende sentra is skole wat as kontaksentrums dien vir kontakssessies van die afstandslereers van die Skool vir Voortgesette Onderwysersopleiding. Vraelyste is by elf sentra voltooi. Die navorser het van sentra gebruik gemaak waar BEd Honneurs afstandslereers se bywoning van kontakssessies goed of bevredigend was.

Sentrum hoofde is vooraf geskakel om hulle bewus te maak van die navorsing, dat daar vraelyste by hulle afgelewer sou word en oor die prosedure wat gevolg moes word met die voltooiing van vraelyste. Die vraelyste is per sentrum in 'n koevert geplaas en per koerier by sentrum hoofde afgelewer. Die navorser het aan sentrum hoofde telefonies verduidelik wat verwag word. Die navorser het verantwoordelikheid geneem vir die voltooiing van vraelyste by kontaksentrums in die Noordwes provinsie. Deelnemers is voor die kontakssessies ingelig oor die doel van die vraelyste en die tyd wat die voltooiing van die vraelys in beslag sal neem. Deelnemers het vrywillig deel geneem en is ingelig oor hulle keuse om enige tyd te onttrek aan die studie. Die vraelyste is afgeneem voor die aanvang van die kontakssessies. Daar is vir een uur voorsiening gemaak vir die afneem van die vraelyste.

## **5.8. OPSOMMING**

In hierdie hoofstuk is die doel van die empiriese ondersoek gestel. Om in die doel te slaag is daar gebruik gemaak van die multimetode navorsingsontwerp. Die multi-metode Kwan/kwal navorsingsontwerp is duidelik uiteengesit. Met die kwantitatiewe data-insamelingsmetodes is daar gebruik gemaak van „n biografiese vraelys, die gemotiveerde leerstrategievraelys, die Selfgereguleerde leervraelys en die Selfgerigte leervraelys. As aanvullende data is daar met die kwalitatiewe data-insameling gebruik gemaak van individuele onderhoude. Die prosedures is gevolg met kwantitatiewe en kwalitatiewe data-insameling, die etiese aspekte en administratiewe prosedures van die studie is weergegee.

# **HOOFSTUK 6: RESULTATE VAN DIE EMPIRIESE ONDERSOEK**

## **6.1. INLEIDING**

In hoofstuk 5 is aangetoon watter meetinstrumente tydens die empiriese ondersoek gebruik is asook die prosedures angewend is. In hierdie hoofstuk word die resultate wat met behulp van hierdie tegnieke verkry is, aangedui en bespreek. Met behulp van die empiriese gegewens is die volgende vasgestel :

- Voldoen die afstandslereers in hierdie studie aan die vereistes van afstandslereer op grond van die literatuurstudie?
- Wat is die verband tussen die selfgereguleerde leervaardighede en akademiese prestasie van die afstandslereers?

Die doel hiermee is om die vierde navorsingsdoelwit te bereik deur „n basis te vorm vir die ontwikkeling van „n model vir die ontwikkeling van die selfgereguleerde leervaardighede van afstandslereers (hoofstuk 7).

## **6.2. BIOGRAFIESE INLIGTING**

Op grond van die data wat met die biografiese vraelys (5.5.2.2) ingesamel is, is „n profiel van die deelnemers in hierdie ondersoek saamgestel. Hierdie profiel word onder die volgende subafdelings bespreek:

- Geslag, ouderdom en huwelikstatus van die deelnemers;
- Taalvoorkeur;
- Kwalifikasies, onderwyservaring en aard van aanstelling;
- Leeromgewing; en
- Leerhindernisse wat ervaar word



### 6.2.1. Geslag, ouderdom en huwelikstatus van die deelnemers

Uit Tabel 6.1 kom dit duidelik na vore dat die deelnemers hoofsaaklik vroulik (73,1 persent), middeljarig (ouer as 40) (69,3 persent) en getroud (70,1 persent) is. Hierdie tendens stem ooreen met die geslagsverteenvoording van vrouens en mans in die onderwys waar daar meer vrouens is, ook met die algemene profiel van leerders in die Skool vir Voortgesette Onderwyseropleiding, sowel as met statistiek van SAIDE waarvolgens 80 persent van afstandslereers ouer as 23 jaar is, en meer as die helfte van 265 000 afstandslereers in Suid-Afrika vroulik is (SAIDE, 2006:3). Vanuit die deelnemers se ouderdomme kan afgelei word dat die meerderheid deelnemers hul primêre, sekondêre en aanvanklike onderwysopleiding voltooi het tydens „n vorige periode waar die klem geval het op onderwysergerigte tradisionele klaskameronderrig (vgl. 4.1).

**Tabel 6.1: Geslag, ouderdom en huwelikstatus van die deelnemers**

<b>2</b>	<b>GESLAG</b>	<b>Frekwensie (f)</b>	<b>Persentasie (%)</b>
	Manlik	67	25.4
	Vroulik	193	73.1
	Onvoltooid	4	1.5
	<b>Totaal</b>	<b>264</b>	<b>100</b>
<b>3</b>	<b>OUERDOM</b>	<b>Frekwensie (f)</b>	<b>Persentasie (%)</b>
	21-29 jaar	3	1.1
	30-39 jaar	64	24.2
	40-49 jaar	128	48.5
	Ouer as 50 jaar	55	20.8
	Onvoltooid	14	5.3
	<b>Totaal</b>	<b>264</b>	<b>100</b>

<b>4</b>	<b>HUWELIKSTATUS</b>	<b>Frekwensie (f)</b>	<b>Persentasie (%)</b>
	Getroud	185	70.1
	Enkel	57	21.6
	Geskei	20	7.6
	Onvoltooid	2	8
	<b>Totaal</b>	<b>264</b>	<b>100</b>

### 6.2.2. Taalvoorkeur van deelnemers

Uit Tabel 6.2 kan afgelei word dat daar nie 'n noemenswaardige verskil tussen die aantal Afrikaans-, Engels- en Afrikataal moedertaalsprekers is nie. Dit is egter betekenisvol dat Engels oorheers as tweede taal (71,6 persent het so aangedui) en ook dat 69,7 persent van die leerders aangedui het dat hulle in Engels dink en probleme oplos wanneer hulle studeer. Veertien deelnemers het nie aangedui in watter taal hulle dink en probleme op los nie. Die deelnemers se taalvoorkeure en die gebruik van taal vir denke het implikasies vir leer (vgl. 4.6.9) aangesien die deelnemers se studiemateriaal slegs in Afrikaans en Engels voorsien word. Op grond van die persentasie leerders wat Engels as tweede taal aandui (31,4 persent) kan daar afgelei word dat baie van die deelnemers in hul tweede taal studeer.

**Tabel 6.2: Taalvoorkeure**

<b>5</b>	<b>TAALVOORKEUR</b>	<b>Frekwensie (f)</b>	<b>Persentasie (%)</b>
<b>5.1</b>	<b>MOEDERTAAL</b>		
	Afrikaans	87	33.0
	Engels	72	27.3
	Afrika taal	83	31.4
	Onvoltooid	22	8.3
	<b>Totaal</b>	<b>264</b>	<b>100</b>

<b>5.2</b>	<b>TWEEDE TAAL</b>	<b>Frekwensie (f)</b>	<b>Persentasie (%)</b>
	Afrikaans	27	10.2
	Engels	189	71.6
	Afrika Taal	29	11.0
	Onvoltooid	19	7.2
	<b>Totaal</b>	<b>264</b>	<b>100</b>
<b>6</b>	<b>IN WATTER TAAL DINK EN LOS U PROBLEME OP WANNEER U STUDEER?</b>	<b>Frekwensie (f)</b>	<b>Persentasie (%)</b>
	Afrikaans	66	25.0
	Engels	184	69.7
	Onvoltooid	14	5.3
	<b>Totaal</b>	<b>264</b>	<b>100</b>

### 6.2.3. Kwalifikasies, onderwyservaring en aard van aanstelling

Uit Tabel 6.3 kan afgelei word dat die meerderheid deelnemers onderrig gee in die vroeëre fases van die primêre skool naamlik, die Grondslag- en Intermediêre fase (59 persent van deelnemers), terwyl nege en dertig (14.8 persent) van die deelnemers in die Verdere Onderwys en Opleidingsfase onderrig.

*Tabel 6.3: Kwalifikasie, onderwyservaring en aard van aanstelling*

<b>7</b>	<b>IN WATTER FASE ONDERRIG U?</b>	<b>Frekwensie (f)</b>	<b>Persentasie (%)</b>
	Grondslagfase	69	26.1
	Intermediêre fase	89	33.7
	Algemene Onderwys en Opleiding	36	13.6
	Verdere Onderwys en Opleiding	39	14.8
	Ander/spesifiseer	12	4.5
	Onvoltooid	19	7.2
	<b>Totaal</b>	<b>264</b>	<b>100</b>

<b>8</b>	<b>HOEVEEL JAAR ONDERVINDING HET U IN DIE ONDERWYS?</b>	<b>Frekwensie (f)</b>	<b>Persentasie (%)</b>
	0 tot 10 jaar	49	18.6
	11 tot 15 jaar	70	26.5
	16 tot 20 jaar	62	23.5
	21 jaar en meer	80	30.3
	Onvoltooid	3	1.1
	<b>Totaal</b>	<b>264</b>	<b>100</b>
<b>9</b>	<b>WAT IS U HOOGSTE AKADEMIESE KWALIFIKASIE?</b>	<b>Frekwensie (f)</b>	<b>Persentasie (%)</b>
	Senior Sertifikaat	4	1.5
	Diploma	110	41.7
	Sertifikaat	42	15.9
	Graad	88	33.3
	Onvoltooid	20	7.6
	<b>Totaal</b>	<b>264</b>	<b>100</b>
<b>10</b>	<b>WATTER TIPE AANSTELLING HET U?</b>	<b>Frekwensie (f)</b>	<b>Persentasie (%)</b>
	Permanent	252	95.5
	Tydelik	7	2.7
	Skoolbeheerraad	2	.8
	Werkloos	0	0
	Onvoltooid	3	1.1
	<b>Totaal</b>	<b>264</b>	<b>100</b>

Tagtig van die deelnemers (net meer as 30%) het 21 en meer jare onderwyservaring, en bykans 96 persent met permanente aanstellings. Slegs 'n derde van die deelnemers is gegradueer en 41,7 persent van die deelnemers is in besit van een of ander onderwysdiploma. Negentien deelnemers het nie aangedui in watter fase hulle onderrig nie. „n Moontlike rede hiervoor is dat sommige deelnemers verskillende leerareas in meer as een fase onderrig en onsekerheid kon ontstaan het oor watter fase om te kies en aan te dui. Response van deelnemers op die item oor

onderwysondervinding dui aan dat die meerderheid van die deelnemers ervare onderriggewers is. Hierdie tendens is in ooreenstemming met die ouderdomsprofiele van deelnemers.

#### 6.2.4. Die leeromgewing van deelnemers

*Tabel 6.4: Leeromgewing van deelnemers*

<b>11 BESKRYWING VAN U LEEROMGEWING</b>			
<b>11.2</b>	<b>Het u woning elektrisiteit?</b>	<b>Frekwensie (f)</b>	<b>Persentasie (%)</b>
	Ja	257	97.3
	Nee	5	1.9
	Onvoltooid	2	0.8
	<b>Totaal</b>	<b>264</b>	<b>100</b>
<b>11.3</b>	<b>Het u „n private plek in u woning om te studeer?</b>	<b>Frekwensie (f)</b>	<b>Persentasie (%)</b>
	Ja	151	57.2
	Nee	110	41.7
	Onvoltooid	3	1.1
	<b>Totaal</b>	<b>264</b>	<b>100</b>
<b>11.4</b>	<b>Is u rekenaarvaardig?</b>	<b>Frekwensie (f)</b>	<b>Persentasie (%)</b>
	Ja	168	63.6
	Nee	95	36.0
	Onvoltooid	1	.4
	<b>Totaal</b>	<b>264</b>	<b>100.0</b>
<b>11.5</b>	<b>Het u Internet?</b>	<b>Frekwensie (f)</b>	<b>Persentasie (%)</b>
	Ja	83	31.4
	Nee	177	67.0
	Onvoltooid	4	1.5
	<b>Totaal</b>	<b>264</b>	<b>100.0</b>

<b>11.6</b>	<b>Is daar biblioteke in u omgewing?</b>	<b>Frekwensie (f)</b>	<b>Persentasie (%)</b>
	Ja	215	81.4
	Nee	44	16.7
	Onvoltooid	5	1.9
	<b>Totaal</b>	<b>264</b>	<b>100.0</b>
<b>11.7</b>	<b>Is dit vir u moontlik om kontakssessies by te woon?</b>	<b>Frekwensie (f)</b>	<b>Persentasie (%)</b>
	Ja	242	91.7
	Nee	19	7.2
	Onvoltooid	3	1.1
	<b>Totaal</b>	<b>264</b>	<b>100.0</b>
<b>11.8</b>	<b>Verkies u om alleen te studeer?</b>	<b>Frekwensie (f)</b>	<b>Persentasie (%)</b>
	Ja	137	51.9
	Nee	120	45.5
	Onvoltooid	7	2.7
	<b>Totaal</b>	<b>264</b>	<b>100.0</b>
<b>11.9</b>	<b>Verkies u om in u groep te studeer?</b>	<b>Frekwensie (f)</b>	<b>Persentasie (%)</b>
	Ja	131	49.6
	Nee	124	47.0
	Onvoltooid	9	3.4
	<b>Totaal</b>	<b>264</b>	<b>100.0</b>

Uit Tabel 6.4 kan afgelei word dat die deelnemers merendeels oor 'n positiewe en bevorderlike leeromgewing beskik: 97,3 persent woon in wonings met elektrisiteit, 57,2 persent het 'n private plek om te studeer, 63,6 persent is rekenaarvaardig, 81,4 persent het toegang tot 'n biblioteek en dit is vir 91,7 persent van die deelnemers moontlik om kontakssessies by te woon. Ten spyte van die hoë koers van rekenaarvaardigheid (bykans twee derdes), het 67 persent egter aangedui dat hulle nie

Internet-toegang tuis geniet nie. Alhoewel deelnemers moontlik Internetfasiliteite in hul woon areas het, ondervind sommige deelnemers steeds probleme met die gebruik daarvan (vgl. 4.6.7).

### 6.2.5. Hindernisse tot leer

Uit Tabel 6.5 kan afgelei word dat wat as die grootste hindernisse tot leer ervaar word, finansiële hindernisse (61,4 persent) is, tyd om te sorg vir kinders en afhanklikes (88,3 persent), asook 'n gebrek aan tyd: soos duidelik blyk uit tussen 50 en 50.4 persent wat nie genoeg tyd het om te studeer of take te voltooi nie en dat slegs 18,2 persent van deelnemers meer as vier ure 'n dag beskikbaar het om te studeer. Hierdie bevindinge word gestaaf deur wat met die literatuurstudie bevind is. Volgens die literatuurstudie word beroeps-, gesins- en ander verpligtinge, min selfdissipline en swak tydsbestuur aangevoer as redes waarom afstandslereers min tyd bestee aan studies (vgl. 4.6.1). Dit blyk egter dat leerondersteuning by wyse van tydigheid van studiemateriaal en terugvoering puik is soos onderskeidelik deur 75,4 persent en 67,4 persent deelnemers aangedui. Van die lereers is 47,3 persent in hul eerste jaar van studie, terwyl 45,8 persent tweedejaars is.

**Tabel 6.5: Hindernisse tot leer**

<b>11.10</b>	<b>Is u finansies 'n hindernis tot u studies?</b>	<b>Frekwensie (f)</b>	<b>Persentasie (%)</b>
	Ja	162	61.4
	Nee	96	36.4
	Onvoltooid	6	2.3
	<b>Totaal</b>	<b>264</b>	<b>100.0</b>

<b>11.11</b>	<b>Het u enige kinders of afhanklikes?</b>	<b>Frekwensie (f)</b>	<b>Persentasie (%)</b>
	Ja	233	88.3
	Nee	26	9.8
	Onvoltooid	5	1.9
	<b>Totaal</b>	<b>264</b>	<b>100.0</b>
<b>11.12</b>	<b>Ly u aan enige kroniese siekte wat „n stremming plaas op u studies?</b>	<b>Frekwensie (f)</b>	<b>Persentasie (%)</b>
	Ja	52	19.7
	Nee	201	76.1
	Onvoltooid	11	4.2
	<b>Totaal</b>	<b>264</b>	<b>100.0</b>
<b>11.13</b>	<b>Word u studiemateriaal en werkopdragte betyds aan u besorg?</b>	<b>Frekwensie (f)</b>	<b>Persentasie (%)</b>
	Ja	199	75.4
	Nee	56	21.2
	Onvoltooid	9	3.4
	<b>Totaal</b>	<b>264</b>	<b>100.0</b>
<b>11.14</b>	<b>Is die terugvoering van werkopdragte duidelik en insiggewend?</b>	<b>Frekwensie (f)</b>	<b>Persentasie (%)</b>
	Ja	178	67.4
	Nee	66	25.0
	Onvoltooid	20	7.6
	<b>Totaal</b>	<b>264</b>	<b>100.0</b>



<b>12.</b>	<b>TYD</b>		
<b>12.1</b>	<b>Het u genoeg tyd om u take deeglik te voltooi?</b>	<b>Frekwensie (f)</b>	<b>Persentasie (%)</b>
	Ja	127	48.1
	Nee	133	50.4
	Onvoltooid	4	1.5
	<b>Totaal</b>	<b>264</b>	<b>100.0</b>
<b>12.2</b>	<b>Het u genoeg tyd om u deeglik voor te berei vir die eksamen?</b>	<b>Frekwensie (f)</b>	<b>Persentasie (%)</b>
	Ja	124	47.0
	Nee	132	50.0
	Onvoltooid	8	3.0
	<b>Totaal</b>	<b>264</b>	<b>100.0</b>
<b>13.</b>	<b>Hoeveel uur studeer u per dag?</b>	<b>Frekwensie (f)</b>	<b>Persentasie (%)</b>
	1 uur tot 3 ure	212	80.3
	4 tot 6 ure	40	15.2
	7 ure en meer	8	3.0
	Onvoltooid	4	1.5
	<b>Totaal</b>	<b>264</b>	<b>100.0</b>
<b>14</b>	<b>Jaar van studie</b>	<b>Frekwensie (f)</b>	<b>Persentasie (%)</b>
	<b>Eerste jaar</b>	125	47.3
	<b>Tweede jaar</b>	121	45.8
	<b>Derde jaar</b>	12	4.5
	Onvoltooid	6	2.3
	<b>Totaal</b>	<b>264</b>	<b>100</b>

Opsommend kan op grond van die biografiese data die afleiding gemaak word dat die deelnemers hoofsaaklik bestaan het uit vrouens, met mans in die minderheid. Die

gemiddelde deelnemers is veertig jaar en ouer, getroud en studeer in hulle tweede of derde taal. Die moedertaalvoorkeure van deelnemers is eweredig versprei met ongeveer „n derde elk Afrikaans-, Engels- en „n Afrika taal- voorkeur. Die deelnemers is hoofsaaklik ervare onderwysers met permanente aanstellings wat oorwegend in die primêre en intermediêre fases onderrig met „n diploma of (ongeveer „n derde van die deelnemers) „n graad as hul hoogste kwalifikasie. Die deelnemers beskik merendeels oor gunstige leeromgewings met elektrisiteit, „n privaat plek vir studies en biblioteke in hul omgewings en ondervind nie probleme om kontakssessies by te woon nie. Ongeveer die helfte van die deelnemers verkies om alleen te studeer terwyl die ander helfte verkies om in „n groep te studeer. Alhoewel die meeste deelnemers rekenaarvaardig is, het „n groot persentasie (67,0 persent) nie toegang tot die gebruik van die Internet nie.

### **6.3. BESKRYWENDE STATISTIEK EN KORRELASIEKOËFFISIËNTE VAN DIE DATA WAT MET DIE VRAELYS,UITGESONDERD DIE BIOGRAFIESE VRAELYS INGESAMEL IS**

Om „n beeld te vorm van die data wat met die vraelyste, uitgesonderd die biografiese vraelys ingesamel is, is beskrywende statistiek (vgl. Tabel 6.6) en korrelasiekoëffisiënte bereken (vgl. Tabel 6.7).

Op grond van die hoë gemiddelde waardes (waar die gemiddelde waardes naby aan die maksimum van die subskale lê (vgl. Tabel 6.6) blyk dit dat die deelnemers in hierdie ondersoek hoë tellings het in die subskale *metakognisie*, *leerstrategieë*, *leeraktiwiteite*, *evaluering* en *uitbreidingstrategieë* wat belangrike kognitiewe en metakognitiewe veranderlikes is wat leer beïnvloed. Die afleiding kan ook gemaak word dat hulle hoë waardes vertoon in die volgende belangrike motiveringsveranderlikes: taakwaarde, selfdoeltreffendheid, ekstrinsieke doeloriëntering en suksesverwagtinge. Twee ander subskale waar redelike hoë gemiddelde waardes vertoon word is, met bewustheid en gereedheid om te leer en portuurleer.

### 6.3.1. Beskrywende statistiek

*Tabel:6.6: Veranderlikes, gemiddeldes en standaardafwykings van die veranderlikes wat in die ondersoek gebruik is*

Veranderlike	N	Min	Maks	Gemid	Std. afwyk
Taakwaarde	257	13.00	42.00	37.37	5.57
Ekstrinsieke doeloriëntering	256	3.00	21.00	17.96	3.32
Selfdoeltreffendheid	257	5.00	35.00	28.14	5.56
Suksesverwagting	257	2.00	21.00	17.53	3.44
Toetsangs	257	1.00	35.00	20.30	7.45
Herhalingstrategieë	256	4.00	28.00	22.00	5.13
Uitbreidingstrategieë	255	2.00	42.00	34.76	7.09
Organiseringstrategieë	256	5.00	28.00	23.09	4.92
Kritiese denke	256	5.00	35.00	26.11	6.31
Metakognitiewe strategieë	256	14.00	84.00	63.46	12.79
Tyd en hulpbronbestuur	256	6.00	42.00	25.25	6.890
Portuurleer	254	3.00	21.00	14.41	5.03
Hulpsoek	253	3.00	21.00	16.00	4.28
Doelwitstelling	246	2.00	5.00	3.890	0.64
Strategiese beplanning	246	1.89	5.00	3.993	0.68
Selfrekordering	246	1.43	5.00	4.05	0.68
Bewustheid en gereedheid om te leer	252	29.00	60.00	50.06	6.80
Leerstrategieë	252	5.00	60.00	48.57	7.80
Leeraktiwiteite	250	12.00	60.00	48.15	7.42
Evaluering	249	27.00	60.00	49.44	7.26
Interpersoonlike verhoudinge	249	30.00	60.00	50.12	6.62
Selfevaluering	246	2.13	5.00	3.97	0.58
Selfreaksie	246	1.80	5.00	4.03	0.66
Deelname punt	255	27	87	66.04	11.40
Eksamen punt	252	5	95	51.52	18.91
Module punt	256	10.00	90.00	58.76	12.44

### 6.3.2. Korrelasiekoëffisiënte

Statistiese betekenisvolheid word nie gerapporteer nie, omdat hierdie studiepopulasie nie as „n ewekansige steekproef beskou word nie. Slegs opvoedkundige betekenisvolheid van korrelasiekoëffisiënte word daarom volgens die ondergaande kriteria van (Cohen, 1990: 168) geïnterpreteer.

Korrelasiekoëffisiënte  $< 0,35$  word as korrelasiekoëffisiënte met lae opvoedkundige betekenisvolheid geïnterpreteer. Korrelasiekoëffisiënte  $\geq 0,35$  tot  $< 0,65$  word as korrelasiekoëffisiënte met matige opvoedkundige betekenisvolheid geïnterpreteer terwyl korrelasiekoëffisiënte  $\geq 0,65$  as korrelasiekoëffisiënte met hoë mates van opvoedkundige betekenisvolheid geïnterpreteer word.

In Tabel 6.7 word die Pearson- korrelasiekoëffisiënte tussen die veranderlikes wat in die ondersoek gebruik is, onderling en ook met onderskeidelik die deelnamepunt, eksamenpunt en modulepunt, weergegee. Uit Tabel 6.7 kan afgelei word dat daar matige tot hoë korrelasiekoëffisiënte, dus matige tot sterk verbande bestaan tussen bepaalde groepe veranderlikes wat deel vorm van die onafhanklike veranderlikes, maar op grond van die lae korrelasiekoëffisiënte die verband tussen hierdie veranderlikes en enige een die drie afhanklike veranderlikes baie klein is.

Daar is byvoorbeeld „n matige verband tussen ekstrinsieke doeloriëntering en selfdoeltreffendheid ( $r = 0,36$ ) asook tussen organisering en ekstrinsieke doeloriëntering ( $r = 0,30$ ). Sterk onderlinge verbande kom byvoorbeeld voor tussen die selfgereguleerde leerveranderlikes doelwitstelling en strategiese beplanning ( $r = 0,76$ ), selfrekordering ( $r = 0,71$ ), self-evaluering ( $r = 0,72$ ) en selfreaksie ( $r = 0,66$ ) terwyl die korrelasiekoëffisiënte tussen hierdie veranderlikes en die deelnemers se deelnamepunt ( $r = 0,09$ ), hul eksamenpunt ( $r = -0,06$ ) en die totale modulepunt ( $r = 0,00$ ) laag is. Uit Tabel 6.7 kan afgelei word dat daar nie „n opvoedkundige, betekenisvolle verband tussen enige van die onafhanklike veranderlikes en die akademiese prestasie van die deelnemers is nie. By bestudering van die korrelasiematriks blyk dit dat die korrelasiekoëffisiënte tussen deelnemers se deelnamepunte en eksamenpunte laag is ( $r = 0,28$ ). Die afleiding kan gemaak word

dat die vereistes ten opsigte van uitkomstes wat bereik moet word, sowel as die moeilikheidsgraad en volume van inhoude wat bemeester moet word vir deelnamepunte en eksamenpunte onderskeidelik verskil.

Die sterk verband tussen die deelnemers se deelnamepunte en modulepunt ( $r = 0,68$ ) asook tussen hulle eksamenpunt en modulepunt ( $r = 0,89$ ) kan verklaar word op grond daarvan dat die deelnamepunt sowel as die eksamenpunt elkeen 50 persent bydra tot die modulepunt. „n Hoë deelnamepunt strek dus tot „n leerder se voordeel omdat die deelnamepunt 50 persent van die modulepunt omvat.

Word die deelnamepunt en eksamenpunt van die Skool vir Voortgesette Onderwysersopleiding ontleed, blyk dit dat die deelnamepunte en eksamenpunt baie verskil met die deelnamepunt wat as „n reël hoër is as die eksamenpunt (vgl. Tabel 6.6). Vanuit die navorser se ervaring as dosent by die Skool vir Voortgesette Onderwysersopleiding blyk dit dat deelnamepunte as „n reël hoër is as die eksamenpunte.

Moontlike redes hiervoor is omdat leerders met werkopdragte gewoonlik meer tyd tot hul beskikking het om die werkopdragte te voltooi, onderriggewers bied met kontakssessies en in tutoriale briewe leiding oor die struktuur en inhoud van die werkopdragte wat dit vir leerders makliker maak om die werkopdragte te voltooi en goeie punte te behaal en die moontlikheid vir akademiese prestasie te verhoog. Leerders maak ook gebruik van portuurhulp om werkopdragte te voltooi.

**Tabel 6.7 Enkelvoudige korrelasiekoëffisiënte tussen die veranderlikes**

VERANDERLIKE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	DP	EP	MP
1. Ekstrinsieke doeloriëntering	1.00																									
2. Taakwaarde	0.51	1.00																								
3. Selfdoeltreffendheid	0.36	0.57	1.00																							
4. Suksesverwagting	0.49	0.61	0.63	1.00																						
5. Toetsang	0.09	0.01	-0.20	-0.13	1.00																					
6. Herhalingsstrategieë	0.31	0.48	0.43	0.44	0.04	1.00																				
7. Uitbreidingsstrategieë	0.31	0.49	0.59	0.55	-0.10	0.51	1.00																			
8. Organisering	0.30	0.46	0.49	0.55	-0.04	0.56	0.68	1.00																		
9. Kritiese denke	0.26	0.41	0.47	0.48	0.05	0.46	0.64	0.57	1.00																	
10. Metakognitiewe strategieë	0.33	0.48	0.54	0.56	-0.17	0.51	0.79	0.64	0.62	1.00																
11. Tyd en hulpbron bestuur	0.10	0.16	0.25	0.21	-0.31	0.18	0.39	0.30	0.24	0.48	1.00															
12. Portuurleer	0.18	0.20	0.26	0.23	0.14	0.29	0.34	0.37	0.43	0.35	0.20	1.00														
13. Hulpsoek	0.29	0.30	0.31	0.26	0.03	0.35	0.53	0.38	0.41	0.46	0.23	0.53	1.00													
14. Doelwitstelling	0.22	0.31	0.42	0.44	-0.06	0.46	0.53	0.48	0.51	0.54	0.32	0.35	0.33	1.00												
15. Strategiese beplanning	0.28	0.24	0.35	0.35	0.03	0.37	0.53	0.49	0.49	0.52	0.24	0.35	0.36	0.76	1.00											
16. Selfrekordering	0.19	0.23	0.30	0.33	0.03	0.41	0.49	0.49	0.39	0.47	0.23	0.33	0.34	0.71	0.81	1.00										
17. Bewustheid en gereedheid om te leer	0.18	0.36	0.40	0.46	-0.12	0.37	0.60	0.49	0.49	0.59	0.29	0.25	0.31	0.56	0.52	0.48	1.00									
18. Leerstrategieë	0.23	0.23	0.30	0.40	0.02	0.34	0.51	0.38	0.52	0.46	0.26	0.37	0.41	0.54	0.54	0.45	0.64	1.00								
19. Leeraktiwiteit	0.28	0.34	0.46	0.39	-0.09	0.35	0.58	0.45	0.46	0.52	0.33	0.29	0.35	0.54	0.58	0.48	0.63	0.62	1.00							
20. Evaluering	0.32	0.28	0.31	0.36	0.01	0.34	0.56	0.46	0.50	0.52	0.23	0.33	0.39	0.55	0.58	0.48	0.67	0.67	0.62	1.00						
21. Interpersoonlike vaardighede	0.31	0.26	0.30	0.34	0.01	0.29	0.47	0.36	0.42	0.41	0.19	0.36	0.39	0.50	0.54	0.42	0.56	0.63	0.57	0.72	1.00					
22. Selfevaluering	0.33	0.29	0.40	0.45	0.04	0.37	0.55	0.51	0.45	0.52	0.16	0.38	0.36	0.72	0.80	0.76	0.54	0.50	0.53	0.57	0.50	1.00				
23. Selfreaksie	0.24	0.24	0.35	0.40	0.00	0.39	0.48	0.45	0.42	0.50	0.22	0.34	0.44	0.66	0.72	0.73	0.46	0.46	0.44	0.47	0.44	0.71	1.00			
Deelname Punt	0.10	0.16	0.15	0.13	-0.11	0.18	0.11	0.13	-0.01	0.08	0.07	-0.14	0.00	0.09	0.07	0.08	0.06	-0.04	0.03	0.06	-0.01	0.03	0.05	1.00		
Eksamen Punt	-0.02	0.10	0.15	0.02	-0.12	0.06	-0.01	0.09	-0.01	-0.04	0.00	-0.20	-0.16	-0.06	-0.08	-0.05	0.02	-0.06	0.09	-0.02	-0.02	-0.10	-0.13	0.28	1.00	
Module Punt	0.03	0.16	0.18	0.07	-0.14	0.13	0.04	0.13	-0.02	0.01	0.04	-0.22	-0.12	0.00	-0.02	0.00	0.04	-0.06	0.09	0.01	-0.02	-0.06	-0.07	0.68	0.89	1.00

Lae korrelasiekoëffisiënte < 0,35

Matige korrelasiekoëffisiënte ≥ 0,35 < 0,65

Hoë korrelasiekoëffisiënte > 0,65

DP Deelnamepunt

EP Eksamenpunt

MP Modulepunt

Die navorser weet uit persoonlike ervaring ook dat daar ook dikwels gevalle van afskryf van ander leerders se opdragte voorkom omdat die meeste werkopdragte soms eers na twee jaar, verander word as gevolg van logistieke probleme. As gevolg van die groot getalle afstandsléerders merk dosente en ook buitemerkers die werkopdragte. Gevalle waar leerders alreeds geassesseerde werkopdragte van vorige leerders as hul eie werk indien en as gevolg daarvan goeie deelnamepunte behaal kom ook voor. Die volume werk verskil ook met die werkopdragte en die eksamen. Deelnemers moet slegs een werkopdrag vir „n deelnamepunt indien, maar moet ses leereenhede in die module bemeester om die eksamen suksesvol af te lê. In die eksamen is leerders slegs op hulself aangewese om leerinhoud te onthou, eksamenvrae te interpreteer en te beantwoord. Hulle mag dan swakker vaar as met werkopdragte, omdat hulle dan nie hulp van onderrigters of portuur het nie.

#### **6.4. DIE VERBAND TUSSEN BEPAALDE VERANDERLIKES EN AKADEMIESE PRESTASIE IN DIE MODULE LEERPERSPEKTIEWE**

##### **6.4.1. Faktore geïdentifiseer met die faktoranalise**

Om die verband tussen die onafhanklike veranderlikes en die akademiese punte as afhanklike veranderlikes te bepaal is ten eerste „n faktoranalise uitgevoer (vgl. Tabel 6.8). Die faktoranalise is uitgevoer op die totale stel onafhanklike veranderlikes (N=40).

Met „n faktoranalise word al die veranderlikes wat in „n ondersoek gebruik word aan „n faktoranalise onderwerp sodat die onderliggende faktore geïdentifiseer kan word en ook om oorvleueling tussen veranderlikes uit te skakel (Cohen *et al.*, 2007:560). Faktorbeladings dui die mate aan waartoe die verskillende veranderlikes met die betrokke faktore korreleer, terwyl kkommunaliteit die gedeelte van die totale variansie van „n veranderlike wat as gemeenskaplike faktor variansie omskryf word aandui (Cohen *et al.*, 2007:560; Hair *et al.*, 1998). Hieruit kan afgelei word dat die kkommunaliteit van „n faktor so hoog as moontlik moet wees. Uit Tabel 6.8 kan afgelei word dat die faktore „n groot proporsie van die variansie van die verskillende veranderlikes verklaar weens die feit dat die kkommunaliteite deurgaans hoog is.

Met die faktoranalise is die 40 onafhanklike veranderlikes tot elf faktore gereduseer

(vgl. Tabel 6.8) wat in totaal 71,81 persent van die variansie in die data verklaar.

Vervolgens word die groeperings van die veranderlikes in die faktore aangedui.

▪ **Faktor 1: Kognitiewe leerstrategieë**

Faktor 1 hou grootliks verband met kognitiewe leerstrategieë soos organisasie, uitbreiding, herhaling en kritiese denke. Die veranderlikes organisasie, uitbreiding en metakognitiewe strategieë is by hierdie faktor ingedeel alhoewel dit ook lading trek op faktor 2. Alhoewel selfdoeltreffendheid, suksesverwagting en hulpsoek in die faktor ingesluit is, kan die faktor as kognitiewe leerstrategieëfaktor tipeer word. Faktor 1 is die duidelikste faktor wat met die faktoranalise uitgewys is. Hierdie faktor is „n goeie aanduiding van die leerstrategieë wat die deelnemers gebruik en verklaar 14,24 persent van die variansie in die data.

▪ **Faktor 2: Selfgereguleerde leervaardighede**

Faktor 2 is ook „n prominente faktor en kan omskryf word as selfgereguleerde leervaardighede. Hierdie faktor sluit selfrekordering, strategiese beplanning, selfreaksie, selfevaluering en doelwitstelling in wat almal hoë beladings trek op faktor 2. Die selfgereguleerde leervaardighede strategiese beplanning en doelwitstelling trek ook onderskeidelik ladings van 0,335 en 0,303 op faktor 3. Uit Tabel 6.8 blyk dit dat hierdie faktor 10,44 persent van die variansie in die data verklaar.

▪ **Faktor 3: Selfgerigte leervaardighede**

Faktor 3 kan omskryf word as selfgerigte leervaardighede, aangesien interpersoonlike vaardighede, leerstrategieë, evaluering, leeraktiwiteite en bewustheid en gereedheid om te leer veranderlikes is wat dui op deelnemers se selfgerigtheid. „n Kleiner groepering van evaluering, leeraktiwiteit en bewustheid om te leer word egter ook gelaai op faktor 1 omdat dit ook wys op kognitiewe leerstrategieë wat deelnemers gebruik. Evaluering met „n lading van 0,340 en bewustheid en gereedheid om te leer met „n lading van 0,349 kom ook in faktor 2 voor omdat diè twee veranderlikes ook verband hou met selfgereguleerde leervaardighede. Die faktor selfgerigte leervaardighede verklaar 8,90 persent van die variansie in die data.



**Tabel 6.8: Faktore geïdentifiseer met die faktoranalise**

LET WEL: Beladings onder 0.3 is in hierdie tabel onderdruk

No	Faktor	Persentasie variansie	Veranderlikes in elke faktor	Faktor belading											Kommun- nalityt			
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11				
1	Kognitiewe leerstrategieë	14.24	Organisasie	.722	.326												.750	
			Uitbreiding	.739	.303													.783
			Taakwaarde	.725														.699
			Metakognitiewe strategieë	.707	.351					.318								.800
			Herhaling	.706														.604
			Kritiese denke	.706		.308												.667
			Selfdoeltreffendheid	.666														.642
			Suksesverwagting	.618									.376					.712
			Hulpsoek	.521				.343										.530
2	Self- gereguleerde leerstrategieë	10.44	Selfrekordering		.863												.832	
			Strategiese beplanning		.817	.335											.853	
			Selfreaksie		.794												.775	
			Selfevaluering		.776												.812	
			Doelwitstelling		.721	.303											.764	

No	Faktor	Persentasie variansie	Veranderlikes in elke faktor	Faktor belading											Kommun- aliteit			
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11				
3	Selfgerigte leerstrategieë	8.90	Interpersoonlike vaardighede			.770											.730	
			Leerstrategieë			.764												.793
			Evaluering	.300	.340	.732												.765
			Leeraktiwiteite	.317		.676												.711
			Bewustheid en gereedheid om te leer	.395	.349	.621												.743
4	Hulpbronbestuur	7.33	Internet				.764										.657	
			Afrikaans moedertaal				.690	.433									.795	
			Studeer alleen				.599										.500	
			Rekenaarvaardigheid				.592										.513	
			Afrika taal				.526	.392									.685	
			Portuurleer	.449			.497										.645	
5	Taal waarin gedink en probleme opgelos word	6.35	Engels as taal waarin gedink en probleme opgelos word					.894								.818		
			Engels moedertaal					.868								.829		
			Afrikaans as taal waarin gedink en probleme opgelos word					.735								.655		
6	Toetsangs	4.73	Toetsangs						.791							.663		
			Tyd en hulpbron bestuur						.578							.597		
7	Ouderdom	4.62	Ouderdom							.841						.765		
			Onderwysondervinding								.837					.748		

No	Faktor	Persentasie variansie	Veranderlikes in elke faktor	Faktor belading											Kommun- aliteit			
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11				
8	Finansies	3.44	Finansies verhoor studies									.608					.574	
			Ekstrinsieke doeloriëntering										.566					.710
			Ontvang u studiemateriaal en warkopdragte betyds?										.510	.346				
9	Studie ure per dag	3.41	Hoeveel ure studeer u per dag?											.705			.675	
			Ontvang u studiemateriaal en warkopdragte betyds?							.345				.610				.587
10	Sorg vir kinders en afhanklikes	3.37	Het u enige kinders of afhanklikes?												.688		.601	
			Wat is u hoogste akademiese kwalifikasie?													.	.589	
11	Jaar van studie	2.97	Is u in u eerste, tweede of derde jaar van studie?													.880	.803	

3

<sup>3</sup> Die blanko inskrywings in Tabel 6.8 dui op faktorbeladings wat tussen -0,3 en 0,3 lê en dus nie prakties betekenisvol is nie. Dit is weggelaat om die leesbaarheid te verhoog.

#### ▪ **Faktor 4: Hulpbronbestuur**

Faktor 4 verklaar 7,33 persent van die variansie in die data en hou verband met deelnemers se bestuur van hulpbronne soos toegang tot en gebruik van die Internet, die keuse om alleen of met „n groep te studeer, rekenaarvaardigheid en portuurleer. Portuurleer het ook „n lading van 0,449 op faktor 1 omdat portuurleer ook beskou kan word as „n strategie waarvan deelnemers gebruik kan maak om leerinhoud beter te verstaan. Afrikaans as moedertaal en „n Afrikataal het ook beladings op faktor 5 wat logies is omdat albei tale ook inpas by faktor 5 wat taal waarin gedink en probleme opgelos word verteenwoordig.

#### ▪ **Faktor 5: Taal waarin daar gedink en probleme opgelos word**

Faktor 5 verwys na die taal waarin daar gedink of probleme opgelos word, aangesien Afrikaans en Engels as tale waarin gedink en probleme opgelos word in die faktor ingesluit is. Uit Tabel 6.8 blyk dit dat hierdie faktor 6,35 persent van die variansie in die data verklaar.

#### ▪ **Faktor 6: Toetsangs**

Faktor 6 word as toetsangs beskou. Die veranderlikes toetsangs en tyd en hulpbronbestuur word onder een groep groepeer onder hierdie faktor en verklaar 4,73 persent van die variansie in die data.

#### ▪ **Faktor 7: Ouderdom**

Faktor 7 het slegs een groepering en staan bekend as ouderdom aangesien ouderdom en deelnemers se onderwysondervinding wat verband hou met hul ouderdom in die faktor ingesluit is. Hierdie faktor verklaar 4,62 persent van die variansie in die data.

#### ▪ **Faktor 8: Finansies**

Faktor 8 bestaan uit twee groeperings en word aangedui as finansies. Ekstrinsieke doeloriëntering en die tydige ontvangs van studiemateriaal en werkopdragte hou verband met deelnemers se finansies en is dus ook in die faktor ingesluit.

Leeders het byvoorbeeld finansies nodig om op Internet te werk en posgeld vir werkopdragte te betaal (vgl. 4.6.4). Die tydige ontvangs van studiemateriaal en werkopdragte het ook „n belading van 0,345 op faktor 8. Leeders ontvang ook eers hul studiemateriaal wanneer hulle registrasiefooi betaal is. Hierdie faktor verklaar 3,44 persent van die variansie in die data.

▪ **Faktor 9: Studie ure per dag**

Faktor 9 word as die ure studie per dag beskou. Studie ure per dag en die tydige ontvangs van studiemateriaal en werkopdragte is in hierdie faktor ingesluit en word onder twee groepe groepeer onder hierdie faktor. Studie ure per dag het ook „n kleiner belading van 0,345 op faktor 6. Faktor 9 verklaar 3,41 persent van die variansie in die data.

▪ **Faktor 10: Sorg vir kinders en afhanklikes**

Faktor 10 staan bekend as sorg kinders en afhanklikes. Hierdie faktor verklaar 3,37 persent van die variansie in die data.

Faktor 11 verwys na die deelnemers se jaar van studie. 2,97 persent van die variansie in die data word deur hierdie faktor verklaar.

Faktore 10 en 11 is faktore wat minder prominent is as die eerste nege en dra gesamentlik slegs 6,34 persent by tot die variansie.

Opsommend dui die resultate van die faktoranalise daarop dat die 40 veranderlikes groepeer is in elf faktore. Van die elf faktore is die eerste vyf faktore prominente faktore wat 47,26 persent van die variansie verklaar en wat elk uit veranderlikes bestaan wat saam ’n konseptuele eenheid vorm. Faktore 6, 7, 8, 9, 10 en 11 het minder duidelik uitgekristaliseer en kan as potensiele faktore beskou word. Sulke faktore kan moontlik met meer bykomstige inligting wel as duidelike faktore realiseer.

Elkeen van die elf faktore dui op die bestaan van onderliggende faktore in die akademiese prestasie van deelnemers. 'n Nadere ondersoek deur middel van meervoudige regressieanalises, na die verband tussen hierdie faktore en deelnemers se akademiese prestasie is die logiese, volgende stap.

## **6.5. DIE GESAMENTLIKE EN INDIVIDUELE BYDRAE VAN DIE FAKTORE TOT AKADEEMIESE PRESTASIE**

Om die gesamentlike en individuele bydrae van die faktore wat geïdentifiseer is met die faktoranalise op akademiese prestasie te bepaal is 'n aantal meervoudige regressieanalises uitgevoer (vgl. Tabel 6.9-6.11). Met die uitvoering van die regressieanalises is een faktor gekies om die betrokke veranderlikes te verteenwoordig. Faktor 1 bestaan byvoorbeeld uit nege veranderlikes (vgl. Tabel 6.8). Dit is dus belangrik om steeds in gedagte te hou dat as na 'n bepaalde faktor met 'n bepaalde naam verwys word, daardie naam 'n sekere aantal veranderlikes verteenwoordig.

### **6.5.1. Die beste deelversameling veranderlikes wat bydra tot akademiese prestasie**

Om die beste deelversameling veranderlikes te identifiseer wat bygedra het tot akademiese prestasie, dus tot elkeen van die deelname-, eksamen- en modulepunt is 'n aantal stapsgewyse lineêre regressieanalises uitgevoer met behulp van die SPSS-pakket (<http://www.routledge.com/textbooks/9780415368780>; Cohen *et al.*, 2007:501).

Met die interpretering en bespreking van die stapsgewyse lineêre regressieanalises is die bepaaldheidskoeffisiënt  $R^2$  as maatstaf van praktiese betekenisvolheid gebruik. Waardes is nie riglyne nie. As riglyne vir interpretasie kan aanvaar word dat  $R^2 = 0,01$  beteken dit dat 1 persent van die akademiese prestasie se variansie deur 'n veranderlike verklaar word wat beskou word as 'n klein effek. So is  $R^2 = 0,1$  gelyk aan 10 persent verklaarde variansie en beteken dit daar is 'n medium effek wat meestal verkry word in die sosiale wetenskappe. Met  $R^2 = 0,25$  word daar 25 persent variansie verklaar, wat beteken daar is groot effek wat betekenisvol is vir die praktyk.

### 6.5.2. Resultate van die meervoudige regressieanalise met deelnamepunt as kriterium

Die basiese stel veranderlikes wat ingevoer is bestaan uit die elf faktore wat geïdentifiseer is met die faktoranalise. Die elf faktore, dus die totale stel onafhanklike veranderlikes, verklaar 12,5 persent ( $R^2 = 0,1250$ ;  $R_a^2 = 0,0743$ ) van die variansie in die deelnamepunt.

Om die beste deelversameling veranderlikes te bepaal wat bydra tot die akademiese prestasie in die deelnamepunt is soos hoër op verduidelik „n stapsgewyse lineêre regressieanalise uitgevoer (Tabel 6.9). Uit Tabel 6.9 kan afgelei word dat die beste deelversameling veranderlikes bestaan uit sewe veranderlikes wat die grootste bydrae lewer tot die variansie in die deelnamepunt. Hierdie sewe veranderlikes dra 12,16 persent (bydrae tot  $R^2 = 0.1216$ ) by tot die akademiese prestasie van deelnemers. Uit die tabel (*die kolom Totale variansie verklaar*) kan afgelei word hoe dit totale persentasieverhoog met die invoer van elke bykomende veranderlike. Met die kolom *Bydrae tot  $R^2$*  is dit ook duidelik hoe die bydrae van elke bykomende veranderlike wat ingevoer word afneem.

Uit Tabel 6.9 kan afgelei word dat die individuele bydrae van *Jaar van studie* tot akademiese prestasie 4 persent ( $R^2 = 0,0403$ ) is en dat *Jaar van studie* „n medium effek het op die deelnamepunte van deelnemers.

Met die invoer van *Kognitiewe leerstrategieë* in die regressievergelyking verhoog die bydrae van die groep veranderlikes saam met *Kognitiewe leerstrategieë* tot  $R^2 = 0.0668$ ). Uit Tabel 6.9 kan afgelei word dat die individuele bydrae van *Kognitiewe leerstrategieë* 2,6 persent bydra (bydrae tot  $R^2 = 0,0264$ ) tot die variansie in akademiese prestasie. Die bydrae van beide *Jaar van studie* en *Kognitiewe leerstrategieë* tot die deelnamepunt, is van geringe opvoedkundige betekenis.

**Tabel 6.9: Bydrae van die beste deelversameling onafhanklike veranderlikes tot  $R^2$ : deelname punt  $R^2 = 0,1216$  ( $R_a^2 = 0,08995$ )**

Veranderlike	Stap	R	$R_a^2$	Bydrae tot $R^2$	Totale variansie verklaar	Veranderlikes ingesluit
Jaar van studie	1	0.2009	0.040	0.0403	0.0404	1
Kognitiewe leerstrategieë	2	0.2584	0.026	0.0264	0.0668	2
Hulpbronbestuur	3	0.3022	0.018	0.0186	0.0913	3
Toetsangs	4	0.3097	0.010	0.0105	0.0959	4
Finansies	5	0.3258	0.010	0.0102	0.1061	5
Taal waarin gedink en probleme opgelos word	6	0.3382	0.008	0.0082	0.1144	6
Studie ure per dag	7	0.3487	0.007	0.0072	0.1216	7

Uit Tabel 6.9 kan verder afgelei word dat die bydraes van die volgende faktore tot die variansie in die deelnamepunt klein is en ook dat die opvoedkundige waarde van hierdie veranderlike min is:

- *Hulpbronbestuur* (bydrae tot  $R^2 = 0,0186$ )
- *Toetsangs* (bydrae tot  $R^2 = 0,0105$ ).
- *Finansies* as hindernis in studies (bydrae tot  $R^2 = 0,0102$ )
- *Taal waarin gedink en probleme opgelos word* (bydrae tot  $R^2 = 0,0082$ )
- *Studie ure per dag* (bydrae tot  $R^2 = 0,0072$ ).

Samevattend kan die afleiding gemaak word dat *jaar van studie* en *kognitiewe leerstrategieë* as belangrike veranderlikes beskou kan word wat 'n invloed het die deelnemers se deelnamepunte. Die bydrae van beide die totale stel onafhanklike veranderlikes (die 11 faktore) sowel as die beste deelversameling veranderlikes tot die deelnamepunt is egter klein (onderskeidelik  $R^2 = 0,1250$  en  $R^2 = 0,1216$  of 12,5 en 12,16 persent).



### 6.5.3. Resultate van regressieanalise met eksamenpunt as kriterium

Die basiese stel veranderlikes wat ingevoer is bestaan uit die elf faktore wat geïdentifiseer is met die faktoranalise verklaar 15,54 persent ( $R^2 = 0,1554$ ;  $R_a^2 = 0,1054$ ) van die variansie in die eksamenpunt. Om die beste deelversameling veranderlikes wat bydra tot die variansie in die eksamenpunt te bepaal is 'n stapsgewyse lineêre regressieanalise uitgevoer. Die beste deelversameling veranderlikes wat bydra tot akademiese prestasie in die eksamenpunt bestaan uit vier veranderlikes (Tabel 6.10). Hierdie vier veranderlikes verklaar 13,20 persent ( $R^2 = 0,1320$ ,  $R_a^2 = 0,1140$ ) van die variansie in die eksamenpunt.

Uit Tabel 6.10 kan afgelei word dat die individuele bydrae van *Hulpbronbestuur* tot die eksamenpunt 11,15 persent is (bydrae tot  $R^2 = 0,1115$ ) en ook dat die bydrae van *Hulpbronbestuur* tot die eksamenpunt van medium opvoedkundige betekenis is.

**Tabel 6.10: Bydrae van die beste deelversameling onafhanklike veranderlikes tot  $R^2$ : eksamenpunt  $R^2 = 0,1320$ , ( $R_a^2 = 0,1140$ )**

Veranderlike	Stappe	R	$R_a^2$	Bydrae tot $R^2$	Totale % variansie verklaar	Veranderlikes ingesluit
Hulpbronbestuur	1	0.3339	0.11	0.1115	0.1115	1
Ouderdom	2	0.3484	0.12	0.0098	0.1214	2
Sorg vir kinders of afhanklikes	3	0.3551	0.13	0.0046	0.1261	3
Finansies	4	0.3633	0.13	0.0059	0.1320	4

Uit Tabel 6.10 kan verder afgelei word dat *Ouderdom* 0,9 persent bydra (bydrae tot  $R^2 = 0,0098$ ), *Sorg vir kinders en afhanklikes* 0,46 persent (bydrae tot  $R^2 = 0,0046$ ) en *Finansies* as hindernis in studies 0,59 persent (bydrae tot  $R^2 = 0,0059$ ). Die effek van hierdie veranderlikes op die eksamenpunt is egter nie van opvoedkundige betekenis nie (klein effek).

Vervolgens word die regressieanalises van die elf faktore op die modulepunt bespreek.

#### 6.5.4. Resultate van regressieanalise met die modulepunt

Die basiese stel veranderlikes wat ingevoer is bestaan uit die elf faktore wat geïdentifiseer is met die faktoranalise en verklaar 18,29 persent ( $R^2 = 0,1829$ ;  $R_a^2 = 0,1356$ ) van die variansie in die modulepunt. Om die beste deelversameling veranderlikes te bepaal wat bydra tot die akademiese prestasie in die modulepunt is soos hoër op verduidelik eerstens „n stapsgewyse lineêre regressieanalise uitgevoer. Vanuit Tabel 6.11 kan afgelei word dat die beste deelversameling veranderlikes wat die modulepunt van deelnemers beïnvloed, uit nege veranderlikes bestaan en dat hierdie nege veranderlikes 18.20 persent (bydrae tot  $R^2 = 0,1820$ ;  $R_a^2 = 0,1436$ ) van die variansie in die modulepunt verklaar.

**Tabel 6.11: Bydrae van die beste deelversameling onafhanklike veranderlikes tot  $R^2$ : modulepunt  $R^2 = 0,1820$  ( $R_a^2 = 0,1436$ )**

Veranderlike	Stappe	R	$R_a^2$	Bydrae tot $R^2$	Totale % variansie verklaar	Veranderlikes ingesluit
Hulpbronbestuur	1	0.3299	0.1088	0.1088	0.1088	1
Kognitiewe leerstrategieë	2	0.3520	0.1239	0.0150	0.1239	2
Jaar van studie	3	0.3681	0.1355	0.0116	0.1354	3
Ouderdom	4	0.3821	0.1460	0.0104	0.1460	4
Finansies	5	0.3948	0.1559	0.0098	0.1558	5
Toetsangs	6	0.4065	0.1652	0.0093	0.1652	6
Sorg vir kinders en afhanklikes	7	0.4146	0.1719	0.0066	0.1718	7
Selfreguleerde leervaardighede	8	0.4202	0.1766	0.0047	0.1765	8
Taal waarin gedink en probleme opgelos word	9	0.4266	0.1820	0.0053	0.1819	9

Uit Tabel 6.11 kan afgelei word dat die individuele bydrae van *Hulpbron bestuur* tot akademiese prestasie is 10,8 persent (bydrae tot  $R^2 = 0,1088$ ) en dat *Hulpbron bestuur* „n medium effek het op die modulepunt van deelnemers.

Uit Tabel 6.11 kan verder afgelei word dat *Kognitiewe leerstrategieë*, *Jaar van studie* en *Ouderdom* onderskeidelik 1,5 persent (bydrae tot  $R^2 = 0,0150$ ), 1,16 persent (bydrae tot  $R^2 = 0,0116$ ) en 1,04 persent (bydrae tot  $R^2 = 0,0104$ ) bydra tot die modulepunt. Al hierdie bydraes is egter van min of klein opvoedkundige betekenis.

Die ander veranderlikes in die beste deelversameling dra nog minder by tot die modulepunt, terwyl die opvoedkundige betekenis van hierdie bydraes ook klein is. Hierdie veranderlikes is *Finansies* as hindernis in studies (bydrae tot  $R^2 = 0,0098$ ), *Toetsangs* (bydrae tot  $R^2 = 0,0093$ ), *Sorg vir kinders en afhanklikes* (bydrae tot  $R^2 = 0,0066$ ), *Selfgereguleerde leervaardighede* (bydrae tot  $R^2 = 0,0047$ ) en *Taal waarin gedink en probleme opgelos word* (bydrae tot  $R^2 = 0,0053$ ).

Opsommend kan die afleiding gemaak word dat die beste deelversameling, bestaande uit 9 faktore, 18,20 persent bydrae tot die variansie in die modulepunt, met hulpbronbestuur die enkele veranderlike is wat die grootste bydrae lewer tot die akademiese prestasie van die deelnemers soos gemeet deur die modulepunt. Alhoewel die enkele grootste bydrae, bly dit egter van medium opvoedkundige betekenis.

#### **6.5.5. „n Vergelyking tussen die veranderlikes in die beste deelversamelings**

Word die veranderlikes wat die onderskeie beste deelversameling veranderlikes saamstel met mekaar vergelyk (vgl. Tabel 6.12) kan die volgende afleidings gemaak word:

**Tabel 6.12: ‘n Vergelyking van die belangrikste faktore wat bydrae tot onderskeidelik die deelname-, eksamen- en modulepunte**

<b>Faktor</b>	<b>Deelnamepunt</b>	<b>Eksamenpunt</b>	<b>Modulepunt</b>
Ouderdom		+	+
Hulpbronbestuur	+	+	+
Finansies	+	+	+
Sorg vir kinders en afhanklikes		+	+
Studie ure per dag	+		
Jaar van studie	+		+
Toetsangs	+		+
Kognitiewe leerstrategieë	+		+
Selfgereguleerde leervaardighede			+
Selfgerigte leerstrategieë			
Taal waarin gedink en probleme opgelos word	+		+

Die faktore dra verskillend by tot deelnemers se akademiese prestasie. Die faktore hulpbronbestuur en finansies kom in deelname-, eksamen- en modulepunt voor. Die afleiding word gemaak dat hulpbronbestuur en finansies al drie punte van akademiese prestasie beïnvloed.

Ouderdom, sorg vir kinders en afhanklikes tesame met hulpbronbestuur kom voor in die beste deelversameling van eksamen- en modulepunt. Die afleiding word gemaak dat ouderdom, sorg vir kinders en afhanklikes deelnemers se eksamen- en modulepunt beïnvloed, maar geen invloed het op die deelnamepunt van deelnemers nie.

Uit Tabel 6.12 kan afgelei word dat jaar van studie, toetsangs, kognitiewe leerstrategieë en taal waarin gedink en probleme opgelos word, tesame met hulpbronbestuur en finansies deelnemers se deelname- en modulepunt beïnvloed.

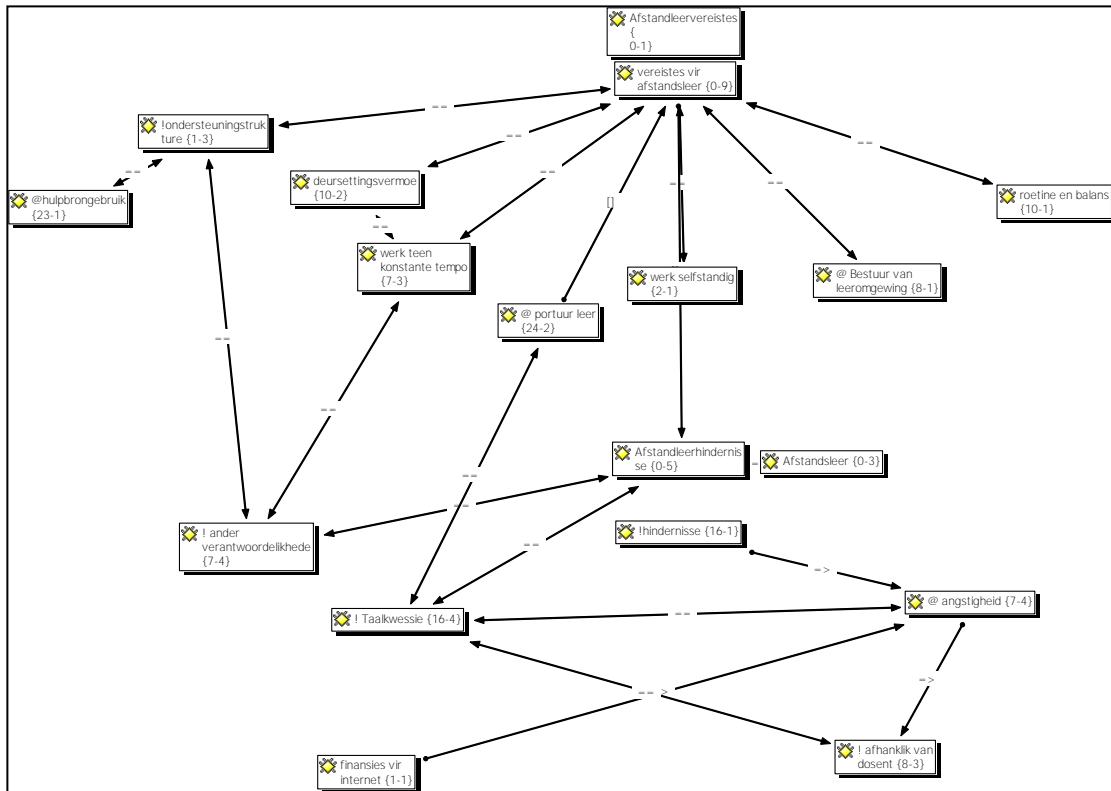
Studie ure per dag het slegs „n invloed op deelnemers se deelnamepunte. Uit Tabel 6.12 word ook afgelei dat selfgereguleerde leervaardighede geen invloed het op deelnemers se deelname en eksamenpunte nie, maar wel op hul modulepunt. Die faktor, selfgerigte leerstrategieë, het geen invloed op enige van die drie punte wat bydra tot akademiese prestasie nie.

## **6.6. RESULTATE VAN KWALITATIEWE DATA**

Met die kwalitatiewe data insameling is semi-gestruktureerde onderhoude met tien deelnemers gevoer om te bepaal of die deelnemers voldoen aan die eise wat afstandslere stel, wat deelnemers ervaar as hindernisse tot suksesvolle afstandslere en van watter selfgereguleerde leervaardighede deelnemers gebruik maak om akademiese sukses te behaal. Die data wat ingesamel is met die onderhoude (vgl. Tabel 5.27) is met behulp van Atlas.ti.6.0 gekodeer en twee netwerke naamlik netwerk -1 afstandslere en netwerk -2 selfgereguleerde leervaardighede is gevorm.

Met die bespreking van die kwalitatiewe data word deelnemers se ongeredigeerde woorde oor hul eie ervarings oor vereistes en hindernisse van afstandslere asook van hul gebruik van selfgereguleerde leervaardighede telkens in *skuinsdruk* verskaf ter staving van die inligting. *PI* verwys byvoorbeeld na die nommer wat aan die deelnemer toegeken is in die primêre dokument. Verwysing na die reëlnommers waar die direkte aanhalings in die getranskribeerde onderhoude (sien aangehegte digitale skyf) gevind kan word, word tussen hakies aangedui.

Deelnemers se response in die twee netwerke word vervolgens eers van nader beskou. Daarna word die navorsingsvrae beantwoord na aanleiding van resultate vanuit die kwantitatiewe en kwalitatiewe data resultate.



***Figuur 6.1: Skematiese voorstelling van Netwerk 1 - Afstandsleer***

**Sleutel vir Figuur 6.1**

- = = word geassosieer met
- => is die oorsaak van
- hou verband met

**6.7. NETWERK 1-AFSTANDSLEER**

Figuur 6.1 illustreer dat onder die netwerk afstandleer twee families geskep is, naamlik afstandsevereistes en afstandleerhindernisse. Onder afstandsevereistes is agt superkodes naamlik, ondersteuningstrukture, hulprongebruik, deursettingsvermoë, werk teen konstante tempo, portuurleer, selfstandige werk, bestuur van leeromgewing en roetine en balans geïdentifiseer. Onder afstandleerhindernisse is vyf superkodes naamlik, ander verantwoordelikhede, taalkwessie, finansies vir Internet, angstigheid en afhanklikheid van die dosent geïdentifiseer. Vervolgens word die eerste netwerk, afstandsevereistes, van nader beskou.

### 6.7.1. Afstandslerevereistes

Om inligting in te win en te bepaal of deelnemers voldoen aan die vereistes wat afstandslere aan hulle stel is die volgende vraag aan deelnemers gestel tydens onderhoude:

As 'n afstandslereerder moet u op u eie studeer wat beteken dat u moet besluit oor waar, wanneer, hoe en wat u studeer. Kan u asseblief beskryf wat doen u om te verseker dat u in beheer van u studies is?

Deelnemerresponse op diè vraag is telkens gegroepeer onder die superkodes soos gebruik in Figuur 6.1.

### 6.7.2. Bestuur van leeromgewing

Afstandslereers se vermoëns om hul eie leeromgewings te bestuur is van kardinale belang vir akademiese sukses in afstandslere (Zimmerman, 2002:6; Sharp, 2002:40). Met die bestuur van leeromgewings toon deelnemers hul persoonlike agentskap met hul keuses oor *waarom, hoe, wanneer, waar* en met *wie* hulle leer? (vgl. 3.3.1).

Analise van die onderstaande vier deelnemer response oor *waar* deelnemers leer, toon dat deelnemers oor die vermoëns beskik om geskikte leeromgewings vir hulle self te skep. In die onderstaande response dui *O* die onderhoudvoerder se response aan en *D* dui die deelnemer se response aan. Die deelnemers ken hulself as lereers en weet in watter omstandighede en op watter plekke hulle die beste leer. Deelnemers het aangedui dat hulle verkies om te leer in stil plekke met goeie beligting. Die afleiding kan verder gemaak word dat deelnemers hul leeromgewings effektief bestuur. Twee deelnemers gaan studeer byvoorbeeld op ander plekke soos in „n kantoor of in die biblioteek om hul studietyd optimaal te benut wanneer hulle huislike omstandighede privaatheid of stilte vir studies bemoeilik.

Ek dink dit voel vir my ek raak nie moeg nie, in die eerste plek, want as ek by die huis is dan raak ek moeg in die aand, en dan het 'n mens baie ander dinge. So verseker, dit is seker waar daai goed dan bietjie inmeng, nê? Waar in die kantoor voel dit vir my soos dag. As die blinders toe is en die lig is aan word ek ook nie moeg nie, dan kan ek gaan twaalfuur, dit voel soos dag. (P 15:6 37-37)

It's a quiet place for me. And then, if I'm tired, I wake up at about three o'clock, because at that time, there is no noise, everything is quiet, so I can read, at least for one hour or two hours. Then if I don't have place to read, sometimes [unclear] I've got some visitors at home, I have to go to the library to read. (P16:1 88)

Ek dink dis die beste beligting wat ek daar het.

O: Ek sien.

D: En uhm, ons het 'n lekker koolstoof daar, ons maak hom, stook die vuur en dis lekker warm...

O: Ja.

D: ... so dis, dis die stilste plek in die huis. (P17:17 87:91)

I'm unable to study at a noisy place. (P10:38 13)

Met die deelnemers se response oor *wanneer* hulle leer kan afgelei word dat hulle gebruik maak van spesifieke tye, roetines en skedules, volgens hul unieke huislike omstandighede, om te leer. Die afleiding word ook gemaak dat deelnemers op selfstandige wyses besluite neem oor *wanneer* hulle leer. Soos gesien kan word uit die onderstaande response kies deelnemers tye om te leer wat nie bots met hulle gesins- of werksverpligtinge nie.

... I reserve some time, it can be in the evening, round about, or after I prepared the children, everything, by eleven o'clock, 'till half past twelve or early in the hours of the mornings, starting from four o'clock, uhm, uhm, three o'clock or four o'clock in the morning 'till six o'clock before work. (P3:10 84-86)

Weet ek het dit in 'n roetine, ek meen, so ek sou, en ek is 'n oggend mens so ek kan ook in die oggend vroeg, wanneer almal nog slaap, dan kan ek gaan sit en ek kan lekker werk... (P15:5 31:31)

I then go through the process of each evening, for about an hour, an our and a half, running through the material, and then I start forming a picture of what is required and then, once I know what has to be produced, I then start putting the assignments together. (P19:18 1)

That I've got a schedule that I can follow. On that, uhm, which makes the schedule very difficult is, obviously, I got work after hours as well as that does tend to clash with the, the schedule. (P19:23 38)

Uit bogenoemde response blyk dit dat deelnemers voldoen aan die vereiste om keuses te maak oor *waar* en *wanneer* om te leer en dat hulle diè keuses kan uitvoer. Met selfgereguleerde leer is dit egter nie slegs leerders se keuses oor *waar* en *wanneer* hulle leer nie, maar ook *hoe* hulle leer wat akademiese sukses bepaal. Die



volgende deelnemer response het betrekking op *hoe* deelnemers leer. *Hoe* het betrekking op hoe selfstandig leerders kan leer en saam met wie leerders leer asook van watter leerstrategieë hulle gebruik maak wanneer hulle leer (Sharp, 2002:40; Bothma & Monteith, 2004:142).

### **6.7.3. Werk selfstandig**

In die literatuur word selfstandige, onafhanklike leer van afstandsléerders beklemtoon (vgl. 4.6.2). Uit die deelnemers se response blyk daar egter verskille te wees ten opsigte van hul vermoëns om selfstandig te werk en die steun wat hulle benodig van onderrigters of portuur.

Slegs twee van die tien deelnemers het aangedui dat hulle in beheer van hul studies voel wanneer hulle op hul eie, selfstandig werk en self probleme op los. Een van die twee deelnemers het ook aangedui dat benewens die feit dat hy/sy alleen en selfstandig leer daar voordeel getrek kan word uit groepsbesprekings met portuur.

Maar oor die algemeen ek is nie iemand wat sommer net sal bel nie, ek sal eers probeer om dit self uit te, uit te werk. (P17:13)

I find that by studying alone, I'm more focused on, on concepts, however, the group work comes when we may have the contact session and we talk to the, the other learners that have gone through the material. Then we get a chance to share the ideas, where I say no, this is the one direction that I think we're going in and they will say no, but you've missed something over here. (P19:12 41)

Op die vraag *hoe* leerders leer toon die response dat die meeste deelnemers wel „n verskeidenheid van leerstrategieë gebruik wat bespreek word onder die wilsbeheerfase (vgl. 6.9.1 ). Deelnemers ondervind egter probleme om alleen en selfstandig te werk en steun eerder op leiding van die onderrigters (vgl. 6.8.4) en verkies portuurleer.

### **6.7.4. Portuurleer**

Portuurleer resorteer onder bestuur van bronne en verwys na leerders se vermoëns om hulle leerpogings te bestuur deur gebruik te maak van samewerking en hulp van mede leerders of portuur. Portuurleer is in ooreenstemming met die Vygotskiaanse beskouing van selfgeregleerde leer (vgl. 3.2.3), die sosiaal-konstruktivistiese- (vgl.

2.4.1) en volwasse leerteorie (vgl. 2.5) „n effektiewe strategie wat volwassenes gebruik in hul leerpogings.

Uit die response word die afleiding gemaak dat deelnemers op twee verskillende wyses gebruik maak van portuurleer. Enersyds word portuurleer gebruik om deelnemers te help met die dinkwerk rondom taakanalises en strategieë vir voltooiing van die leertake. Uit die response kom dit byvoorbeeld voor asof die volgende deelnemers portuurleer gebruik nog voordat hulle probeer het om selfstandig probleme en instruksies rondom leer take op te los.

I go about asking for learners who have already studied (P2:4 44:44)

I like discussing with other peoples more especially the previous learners (P2:15 82:82)

Just go to those colleagues that help me. (P12:19 20)

If I cannot get a hold of the lecturer, that is why I say I ask one of my colleague... (P16:17 46:46)

Hierdie gebruik van portuurleer is oneffektief en botsend met die vereiste dat afstandsleerders selfstandig moet kan werk. Portuurleer is meer effektief wanneer leerders ook individueel met eie voorstelle en nuwe idees vorendag kan kom vir probleemoplossings.

Die tweede wyse, soos afgelei kan word uit die onderstaande response, waardeur deelnemers gebruik maak van portuurleer, is om ná selfstandige werk met medeleerders idees, opinies en leerstrategieë uit te ruil, om so die vakinhoudelike te bemeester en „n dieper begripvlak van kennis te verkry.

Of ek vra hulle verstaan julle? Dit ook, soos ek dit verstaan. Wat wonderlik is, want baie keer het 'n mens heeltemal die verkeerde perd opgesaal, en dan kom 'n mens agter ek was verkeerd. (P1:10 51-51)

...ek lees dit maar dalk weer, ek sal vir die dosent vra en ek sal uhm, dalk eintlik van my kollegas wat, weet, mens praat maar daaroor. Ek ek is ook nou al iemand, dan kan ek met mense daaroor praat en se hoe verstaan jy hierdie ding? Wat wil hulle eintlik hê? Weet en groepverband, ek het ook die kontaksessies wat ek kon bywoon, ek meen ek het ook daar sal ek vra, soos ek sê, die dosent of ek het eintlik goeie vriende in die, uhm, vakansieskool met mense gemaak en ek meen, ons hou ook kontak. (P15:14 97)

I find that by studying alone, I'm more focused on, on concepts, however, the group work comes when we may have the contact session and we talk to the, the other learners that have gone through the material. Then we get a chance to share the ideas, where I say no, this is the one direction that I think we're going in and they will say no, but you've missed something over here. (P19:12 41)

Vanuit die response word afgelei dat deelnemers in hierdie studie wel effektief van portuurleer gebruik maak om hul kennis te verbreed en om hul akademiese prestasie te verbeter.

Benewens portuurleer vereis afstandslereer ook dat leerders roetine en balans in hul lewens moet kan handhaaf om akademies te kan presteer.

### **6.7.5. Roetine en balans**

Roetine en balans hou verband met deelnemers se bestuur van leeromgewings, tyd en hulpbronne en hantering van persoonlike spanning wat teweeg gebring kan word deur die vereistes van afstandslereer (vgl. 4.6). Daar kan uit die response afgelei word dat deelnemers vir hulself roetines vasgestel het om 'n wanbalans te vermy tussen al hul verantwoordelikhede (vgl. 6.8.1). Die meerderheid deelnemers maak gebruik van vasgestelde roetines, balans tussen werk en ontspanning en effektiewe tydbestuur om akademiese sukses te kan behaal.

Weet ek het dit in 'n roetine, ek meen, so ek sou, en ek is 'n oggend mens so ek kan ook in die oggend vroeg, wanneer almal nog slaap, dan kan ek gaan sit en ek kan lekker werk... (P15:5 31:31)

That I've got a schedule that I can follow. On that, uhm, which makes the schedule very difficult is, obviously, I got work after hours as well as that does tend to clash with the, the schedule. (P19:23 38)

Maar jy moet darem ook nog besef jy leef ook, so jy moet jou leeftyd moet jy vir jouself besluit, maar ek sal 'n sekere televisie program gaan ek nou kyk en dan gaan ek ontspan. (P1:35)

Manage my responsibilities and I make sure that everybody at home, more especially the father, the husband, is happy, because if I'm doing this he's, is he willing to help by doing this. And they have to know my routine... (P12:33 9)

Met vasgestelde roetines kan afstandslereers toenemend voldoen aan die afstandslereer vereiste van deurlopende werk omdat afstandslereers nie klasroosters en verpligte

studietye het soos met tradisionele klaskameronderrig nie.

#### **6.7.6. Werk teen konstante tempo**

Afstandsleer vereis ook dat leerders deurlopend moet werk om akademiese sukses te behaal soos blyk uit die volgende response asook die response in paragraaf 6.8.1.

I make time, almost every time, maybe twice a week. (P2:38 11)

Uit die respons van die volgende deelnemer word die afleiding gemaak dat daar ook wel deelnemers is wat probleme ondervind om deurlopend te werk en tyd te bestuur.

The biggest problem that I see when I have to complete the assignment is that sometimes we don't give our self enough time, the problem is that we don't give our self enough time to go through the assignments. (P2:24 140)

Samevattend kan dit gestel word dat daar uit die deelnemerresponse afgelei word dat die meeste deelnemers in beheer is van hul studies wat betref *waar* en *wanneer* hulle leer. Die deelnemers bestuur hul leeromgewings, handhaaf roetine en balans tussen studies en verantwoordelikhede en werk teen konstante tempo's. Vanuit die uiteenlopende response oor die gebruik van portuurleer word die afleiding gemaak dat die meerderheid van die tien deelnemers nie voldoende selfstandig en sefgereguleerd werk soos wat met afstandsleer vereis word nie.

#### **6.7.7. Deursettingsvermoë**

Verskeie navorsers voer aan dat indien 'n leertaak intrinsieke waarde en nuttigheidswaarde vir leerders se beroep of daaglikse lewens inhou, word selfgereguleerde leer bevorder, want dan toon leerders meer inspanning of deursettingsvermoë (vgl. 3.3.1.1.2).

Vanuit die onderstaande deelnemer response op die vraag oor hoe deelnemers te werk gaan wanneer hulle 'n werkopdrag moet voltooi terwyl ander verpligtinge hul aandag vereis, kan afgelei word dat deursettingsvermoë, ondersteuningstrukture, toegang tot en gebruik van die Internet en roetine en balans met leertyd belangrike rolle speel en vereistes is vir akademiese prestasie binne afstandsleer.

Die volgende respons dien as bewys van deelnemers se deursettingsvermoë.

Ek dink net 'n mens moet net gedetermineerd wees om te weet, uhm, jy moet nie toelaat dat daar iets op jou pad kom wat jou, wat jou tyd in beslag neem nie. (P1:34 93-93)

...in die eerste plek dink ek nogal, uhm, as ek so iets aanpak, pak ek dit nie aan met, as dit nie werk nie gaan ek stop nie. (P 15:30 161-161)

...Net vasbyt...en daar is, deursettingsvermoë en al is dit more wat daai taak moet in, ingaan, doen hom net, kry hom net daar by die mense laat hulle hom merk. Want ek dink as jy net sê, nee wat, ek gaan dit nie maak nie, en jy is so negatief, probeer tot op nommer nege en negentig. Gee dit net in. (P 17:21 10)

En dan as ek daar opstaan dan dink ek agge nee, maar dan weet ek dit is nou maar so en dan moet ek maar net eenvoudig aangaan my werk. (P 1:36 -95-95)

### **6.7.8. Ondersteuningstrukture**

Ondersteuningstrukture verwys na menslike hulpbronne soos gesinslede, vriende en kollegas (vgl. 4.6.4) wat ondersteuning aan leerders bied. Ondersteuningstrukture word geassosieer met hulpbrongebruik ander en verantwoordelikhede van deelnemers (vgl. Figuur 6.1 en 6.8.1). Uit die data-analise word afgelei dat al die deelnemers die voordeel het van ondersteuningstrukture. Die volgende respons kan as bewysgrond aangebied word dat afstandslerders ondersteuningstrukture benodig vir suksesvolle afstandslereer.

Your support structure is very important. In other words, my wife understands what I would like to achieve and where I'd like to go with my career and what skills and talents that I've got and Annette, and to, in order to get to that, she knows that we've got to share the responsibilities. (P 19:1 – 17:17)

### **6.7.9. Tegnologiese vaardighede**

Met tegnologiese vaardighede word daar verwys na deelnemers se toegang tot elektroniese tegnologie sowel as hul vaardighede om die tegnologie te gebruik (vgl. 4.6.7). Uit die response word tot die gevolgtrekking gekom dat die meerderheid deelnemers toegang tot elektroniese tegnologie het. Deelnemers besit self rekenaars en kan ook van die rekenaars by die bronne sentrums van die Skool vir Voortgesette Onderwyseropleiding, waar deelnemers kontakklasse bywoon, gebruik maak. Slegs een van die deelnemers het aangedui dat hy/sy probleme ervaar met die gebruik van

die Internet om addisionele leermateriaal af te laai om werkopdragte te voltooi.

...no inter, internet café are available, then only to find that the, most of the assignments needed at the, ehh, University, need to be, need the information, some of the information from the internet...( P10:22 19-19)

Alhoewel die meeste deelnemers beskik oor toegang tot die Internet, het een deelnemer aangedui dat hy/sy nog probleme ervaar met die gebruik van Internet soekenjins. ...dis 'n slegte woord, maar, uhm, tegnologies gestrem. So ek is nie so lekker om oral te weet waar om die artikels en goed te kry nie. (P15:7 39-39)

Nog 'n deelnemer het aangedui dat alhoewel hy/sy die Internet vir persoonlike gebruik het daar finansiële implikasies verbonde is aan die gebruik van die Internet (vgl. 4.6.7)

...and when must assignments be, be handled and then when must the exams be handled, so that I've got a schedule that I can follow. On that, uhm, which makes the schedule very difficult is, obviously, I got work after hours as well as that does tend to clash with the, the schedule. So, uhm, I try and work as hard as I can, in the beginning of the program, so that by the end of the program, I've got more time to perhaps correctify the assignments, uhm, if certain of the concepts were not completely discussed or were correct. Also, looking at different references, also, look, as, as you know, when you do an assignment, you need to look at more than one reference, so I also go through the process of looking at the material, I look at which search engines, I've got internet at home as well, but there's different search engines that you can use to look for the information as well, So that also needs to be planned, because that also costs money and also you have to have access.( P 19:9).

Uit die respons word afgelei dat die meeste deelnemers toegang tot elektroniese tegnologie het en beskik oor die vaardighede om dié tegnologie te gebruik in afstandsleer.

Samevattend kan dit gestel word dat die deelnemers se response uit netwerk-1 afstandsleer ooreenstem met die vereistes van afstandsleer volgens die literatuur (vgl. 4.6). Daar word tot die gevolgtrekking gekom dat behalwe vir deelnemers se mindere vermoëns om selfstandige werk, die meerderheid van die deelnemers meer voldoen al die ander vereistes van afstandsleer omdat hulle beskik oor deurstettingsvermoëns, ondersteuningstrukture, toegang tot en gebruik van die Internet het asook roetine en balans met leertye en gebruik maak van portuurleer.

Vervolgens word die tweede familie in netwerk-1, naamlik afstandsleer hindernisse van nader beskou.

## **6.8. AFSTANDSLEER HINDERNISSE**

Soos gesien uit Figuur 6.2 is ander verantwoordelikhede, taalkwessies, angstigheid, finansies vir die Internet en afhanklikheid van dosente gegroeper as families onder die netwerk afstandsl eer. Hierdie families is volgens die deelnemers se persoonlike ervaringe hindernisse tot suksesvolle afstandsl eer. Vanuit die literatuur word gewaarsku dat indien afstandsl eers nie voldoen aan die vereistes van afstandsl eer nie, hulle van die vereistes van afstandsl eer as struikelblokke of hindernisse tot akademiese prestasie sal ervaar (vgl. 4.6) Vervolgens word deelnemer response aangehaal wat hul persoonlike ervaringe en opinies verwoord oor hindernisse wat akademiese prestasie negatief kan beïnvloed.

### **6.8.1. Ander verantwoordelikhede**

Uit die volgende deelnemer response kan die afleiding gemaak word dat die deelnemers se kompeterende belange met hul studies spanning en frustasie veroorsaak, wat nadelig kan inwerk op hulle akademiese prestasie indien die deelnemers nie aandag skenk aan dië hindernisse nie (vgl. 4.6.5). Twee deelnemers verwys byvoorbeeld na kulturele gemeenskapsverpligtinge soos begrafnisse wat oor naweke bygewoon moet word terwyl kontakssessies vir die afstandsl eers in hierdie studie ook oor naweke plaasvind. Die afleiding word gemaak dat as gevolg van hul gemeenskapsverpligtinge afstandsl eers dikwels nie kontakssessies, waar hulle leiding ontvang met hul studies, kan bywoon nie.

...because we have this and that we have to go to the funerals, like our cultures, we have to go funerals on Fridays...(P 2:10 66)

...there are so many things, like over the weekend, uhm, we, know, we, in our culture, we attend funerals, you must be there, but I just, you get, you cannot go to those funerals every Saturday. (P 12:6 67-67)

In ooreenstemming met die deelnemers se ervaringe, soos blyk uit die response, word daar in die literatuuroorsig beklemtoon dat afstandsl eers beheer moet hê oor, en balans moet kan handhaaf met hul daaglikse verantwoordelikhede soos beroepsverantwoordelikhede, gesinslewe en gemeenskapsverpligtinge (vgl. 4.6.1) omdat 'n tekort aan studietyd akademiese prestasie negatief beïnvloed.

...o, the things, the things that we do, our commitments, responsibilities, I think they are the most things that hinder our studies. (P 2:12 70)

But some of the things you, you might see that disrupt me with my studies, uhm, maybe if I'm within my work, like I'm working as, uhm, as a head of department and then you might find that I did a, some action, but there are some things that crops ups, that department want (P 3:3 29 29)

Yes, I think at work I give my full attention, when I go home, at least I know after doing some chores, family chores then ...

I: [interrupts] uhh.

...a mother, a wife, and, so, is the getting tough, indeed, because when I go home, I have to do this and that, (2:3 41 41)

Sometimes I've got so many work to do, for the school, at the home. I've got the responsibility to take, I've got a small kid to attend to. After school he've got the homework, I've to help him with the homework, I've to do cooking, I've to do everything... (P 16:23 10)

Maybe if somebody can come and help me where I can't, I don't understand. To be involved, to be more involved in my studies, because sometimes I get pressure.

I: From where or what?

P: From my school, from my work. Sometimes I've got so many work to do, for the school, at the home. I've got the responsibility to take, I've got a small kid to attend to. After school he've got the homework, I've to help him with the homework, I've to do cooking, I've to do everything...(P16:18 9)

...ek voel net in 'n deurmekaar huis kan ek nie gemaklik voel nie. Ek moet eers my dinge afhandel, soos wasgoed was, skottelgoed was en dit netjies, redelik netjies kry en dan gaan ek leer. (P17:16 85-85)

...It is impossible to study at home, because I have kids, they will also see their study, they're matriculants and the other one is a tertiary. So you know is a lot of complications, you have to give them time also. (P2:12 34)

Vanuit die voorafgaande response oor deelnemers se ander verantwoordelikhede is dit duidelik dat die deelnemers se ervaringe ooreenstem met navorsingsbevindinge oor verantwoordelikhede soos beroepsverantwoordelikhede, gesinslewe en gemeenskapsverpligtinge (vgl. 4.6.1).

### **6.8.2. Taalkwessie**

Vanuit die literatuur word die uitdagings van nie-moedertaal onderrig met afstandslere as „n hindernis tot suksesvolle afstandslere beskryf (vgl. 4.6.8) vanweë bevindinge dat die akademiese sukses van moedertaal leerders in vergelyking met tweede en derde taal leerders hoër is. Selfgereguleerde leervaardighede onder



andere, taakanalises, selfonderrig, monitering en regulering van kognisie kan moeilik plaasvind indien leerders taalprobleme ondervind. Die navorser is van mening dat leerders met taalprobleme meer tyd bestee om die onderrigtaal te verstaan as om hul selfgereguleerde leervaardighede te gebruik om akademiese sukses te verhoog. Uit die onderstaande response van ses deelnemers kom dit voor dat studies in nie-moedertaal, in hierdie geval Engels, „n uitdaging is wat deelnemers die hoof moet bied met afstandslereer. Hierdie uitdaging is te verstane omdat daar uit die tien deelnemers een deelnemer is wie se moedertaal Engels is, drie deelnemers wie se moedertaal Afrikaans is en ses van die deelnemers wie se moedertaal „n Afrika taal is.

Dit is vir my baie keer moeilik omdat die bronne en goed is baie keer in Engels. So, my Engels is nie so goed nie, so ek is veronderstel, ek vat 'n woordeboek en ek sit letterlik vir dae en vertaal. So, uhm, en dan as jy nou so deurvertaal het is dit of 'n ou darem begin verstaan. En dan van daar af, uhm, sal ek en, maar dit ispuntsgewys wat belangrik is en wat nie. (P1:18 45-45)

Ek sal 'n boek vat en as dit nou in my taal is wat ek nou kan verstaan, dan sal ek geen opsommings doen nie, dis, dis vir my groot tyd mors. (P1:28 61-61)

I look for the words that, ehh, that might be a little bit difficult for me, so that I look for them in the dictionary. Once I get the meanings of the, of the words from the dictionary, then it gives me light, maybe it gives me light of the whole paragraph, what is it about.( P10:16 125)

I try to look again the question, read again the question and try to, just to answer it, according to my understanding (P10:19 184)

Because sometimes as educators, I think, we can read the, the, the sentence, but not all of us can understand, but one is going to understand what you said. (P12:20)

...because this is our second language, it is not our first language. Let me tell you the first thing about our textbook. (P12:21 206)

...It was difficult English there, because it, it's a second language to us, more especially so, ehh, everything communicate, we use, see, our African language, but when we teach, is now we start to teach in English. (P12:22 208-210)

...ek ondervind nie regtig probleme. Dit, baie van die goed is eintlik, baie van die goed kan jy maklik verstaan en dit oorsit van Engels in Afrikaans, maar jy kry wel van die bronne wat so hoog Engels geskryf is, jy sal die, jy, jy kan in woordeboeke die woord soek en hy kom nie eers voor daar nie. Dan probeer ek maar net dit vat en hoe, in sinsverband, probeer ek dit deurlees en net vir myself, 'n idee vorm. Ek vra baie keer my man, hy's goed in Engels, wat, wat verstaan hy. (P17:10 54 -54)

Vanuit die onderstaande response van drie deelnemers word die afleiding gemaak dat deelnemers se probleme met Engels as onderrigtaal ook verband hou met hulle

behoefte aan portuurleer, hulle afhanklikheid van onderriggewers vir leiding en die angstigheid wat hulle ervaar met hul studies (Figuur 6.2).

I went through my study guide, went through my study material and then thereafter if before, when I don't understand the question, I ask one of the colleague, can you explain to me what did this question want to and then if they don't I went, I go to the libraries to find information. Went to the internet to find information. If the information is not enough for me, I ask one of my lecturer to explain what the, uhm, what the [stutters] the assignment is all about. If the information that I've gotted is correct, then I can use it, because I've already asked one of my lecturer to explain it to me. (P 16:6 44)

Because sometimes as educators, I think, we can read the, the, the sentence, but not all of us can understand, but one is going to understand what you said. (P 12:20)

I make a good relationship with the lecturers, like from the at this course I had those members of, the [unclear] members, those are the senior ones, they know, they explain and I ask them. In other words, most of the time (P 12:36176)

Yes, you're anxious. And then sometimes you fail not because you didn't study, but because you're confused, frustrated and, and then when you study the lot, sometimes you mix up the things. So that's why I say you must have the main idea of each and every study that, okay, this one speaks about this, this one teaches us about this. So when you have that thing, you don't even if you can't, you become frust, you know. Mmmm. You become, you know, frightened by that paper, but at least when you have the idea you can at least say, okay, this one is talking about this, but the thing is we don't relax (P 2:22 1)

Na aanleiding van die voorafgaande response van deelnemers word die afleiding gemaak dat onderrig in Engels „n groot hindernis vir deelnemers is. Leerders met Afrikaans as moedertaal, wat dink en probleme oplos in Afrikaans asook leerders met Engels as moedertaal wat dink en probleme oplos in Engels behaal beter akademiese prestasie as leerders vir wie Afrikaans en Engels „n derde of vierde taal is, weens die volgende redes. Die studiemateriaal in die BEd Honneurs program word in Afrikaans en Engels afgelewer. Leerders met Afrikaans of Engels as moedertaal ondervind gevolglik minder probleme om die gesproke en geskrewe woord te gebruik om die vakinhoud van die module te verstaan, minder probleme met verwarring, wanbegrip en waninterpretasie van semantiese betekenis in stellings en vrae, minder probleme om hulself uit te druk tydens kommunikasie met onderriggewers, of met die gebruik van geskrewe studiemateriaal (vgl. 4.6.8).

### 6.8.3. Angstigheid

Volgens die literatuur moet afstandslereers spanning en angstigheid kan hanteer anders kan dit aanleiding gee tot hoë uitvalsyfers met afstandslereer (vgl. 4.6.5).

Yes, you're anxious. And then sometimes you fail not because you didn't study, but because you're confused, frustrated and, and then when you study the lot, sometimes you mix up the things. So that's why I say you must have the main idea of each and every study that, okay, this one speaks about this, this one teaches us about this. So when you have that thing, you don't even if you can't, you become frust, you know. Mmmm. You become, you know, frightened by that paper, but at least when you have the idea you can at least say, okay, this one is talking about this, but the thing is we don't relax. (2:22 1)

On Friday we come here rushing, overloaded in our minds and then sometimes we can't even concentrate. (P 2:9 6)

I do have problems in forgetting. Because you, we've we like frustrating ourselves or you know, we feel like we take exams like monsters. (P 2:21 130)

I was young, naïve and I was, uhm, able to, to, to, to grab everything quickly in my head. (P 3:31 42-42)

I think the problem of with it is, we are not relaxed, in a relaxed mode, and we are afraid that we are going to fail, you have negative thoughts about yourself. (P 2:23 136-136)

...could feel, I feel nervous, frustrated and, you know, really, I can't even describe it clearly. I feel, jo [exclamation that indicates the gravity of the situation]. (P 3:28 213)

I'm not ready, you know, emotionally or physically not well, (P 3:22 166)

...ek het regtig gevoel hierdie , hierdie uhm, kursus was vir my baie, baie, baie inspannend en het baie tyd gevat en dit was baie, het baie op my senuwees gewerk. (P 17:18 96)

Vanuit die deelnemers se response kan afgelei word dat deelnemers spanning ervaar as gevolg van verpligtinge, eksamenvrees en vrees vir mislukking wat ontstaan uit hul lae selfdoeltreffendheidsoorvoelings oor vermoëns om suksesvol te wees met nuwe kennisinhoud in die BEd Honneurs program. Die afleiding word gemaak dat hierdie spanning wat deelnemers ervaar veroorsaak dat hulle afhanklik is van onderrigters.

#### 6.8.4. Afhanklik van die dosent

Die response van deelnemers dui daarop dat hulle hoë waarde heg aan hulp van „n onderriggewer en portuur. Die afleiding word gemaak dat deelnemers se afhanklikheid van die onderriggewer veroorsaak word deur verskeie faktore onder andere onvoldoende taalbegrip, te min selfvertroue en blootstelling om onafhanklik te werk en self leertake te analiseer. Soos reeds genoem (vgl. 6.2.1) en afgelei kan word uit die onderstaande aanhalings is baie van die deelnemers in hierdie studie slegs bekend met onderwysergerigte, tradisionele klaskamer onderrig waar daar meer op die onderriggewer gesteun word in onderrig en leer. Die volgende response van deelnemers dui op hul afhanklikheid van onderriggewers.

And the lecture, mainly the lecture.( P 3:16 21)

Then if they also don't have a, a knowledge of writing that assignment, then I call my lecturer. (P 10:10 81)

Or I call the lecturer.( P 2:31 48)

If there is nobody nearby, then maybe I phone the lecturer and say if I have this problem, this and this (P 12:18 19)

I make a good relationship with the lecturers, like from the at this course I had those members of, the [unclear] members, those are the senior ones, they know, they explain and I ask them. In other words, most of the time (P 12:36176)

...what I'd like to tell you, it won't be easy, because we are the products of those traditional, so it's difficult, for now to change, (P 12:31 304-305)

I went through my study guide, went through my study material and then thereafter if before, when I don't understand the question, I ask one of the colleague, can you explain to me what did this question want to and then if they don't I went, I go to the libraries to find information. Went to the internet to find information. If the information is not enough for me, I ask one of my lecturer to explain what the, uhm, what the [stutters] the assignment is all about. If the information that I've gotted is correct, then I can use it, because I've already asked one of my lecturer to explain it to me. (P 16:6 44)

Die volgende respons toon dat deelnemers nie slegs van onderriggewers afhanklik is vir struktuur en leiding met werkopdragte nie, maar ook vir wat geleer moet word vir eksamens.

Ja, eerstens wil ek byvoorbeeld eers aantekeninge maak wat die dosent in die klas bespreek. Uhm ek vind die eksamen boekies wat hulle gee ook vir ons

leiding. So ek werk daai vraag nou alles uit en dan kyk ek na begrip, kernwoorde, kernbegrippe wat ek toe konsentreer ek nogal daarop en ek is nogal lief om diagramme te teken, dit help nogal baie. En ek is lief om prentjies te maak as ek byvoorbeeld leer. En ek maak rympies van hoofopskrifte as ek leer. (P 11:5 2)

### **6.8.5. Finansies**

Alhoewel daar in die literatuur melding gemaak word dat finansiële kostes vir studies, en reisgeld vir kontakssessies onder andere (vgl. 4.6.5) „n hindernis kan wees met afstandslereer het slegs een deelnemer finansies as „n hindernis ervaar soos afgelei kan word uit die onderstaande aanhaling.

I've got internet at home as well, but there's different search engines that you can use to look for the information as well, So that also needs to be planned, because that also costs money and also you have to have access. (P 19:10)

Na die analise van deelnemers se response oor netwerk-1 afstandslereer, word daar tot die gevolgtrekking gekom dat die deelnemers drie groot hindernisse tot afstandslereer ervaar. Hierdie hindernisse is angstigheid wat ontstaan as gevolg van rolkonflik en botsings tussen studies, hulle ander verantwoordelikhede wat inmeng met hul studies en skryf- en leesprobleme met Engels as onderrigtaal. Daar word afgelei dat deelnemers hul deurstellingsvermoë gebruik om roetines daar te stel wat balans kan bring tussen al hul verpligtinge en hul studies. Deelnemers maak ook van ondersteuningstrukture, portuurleer, tyd- en hulpbronnbestuur om hierdie hindernisse te oorkom en akademies te presteer.

Vervolgens word netwerk-2 selfgereguleerde leervaardighede van nader beskou.

## **6.9. NETWERK 2-SELFGEREGULEERDE LEERVAARDIGHEDE**

Figuur 6.2 dui aan dat onder die netwerk selfgereguleerde leer vyf families gevorm is naamlik, doelwitstelling, strategiese beplanning, selfrekordering, selfevaluering en selfreaksie (vgl. 5.5.2.5). Drie sub-kategorieë naamlik, voorafdenke fase, wilsbeheerfase en selfreaksie fase (vgl. 3.3) is geskep om te bepaal watter selfgereguleerde leervaardighede deelnemers gebruik in elk van die fases. Elk van die drie sub-kategorieë is benoem volgens Zimmerman (2000:17) se drie fase model vir selfgereguleerde leer. Met die bespreking word deelnemers se ongeredigeerde

woorde oor hul eie ervaringe van hul gebruik van selfgereguleerde leervaardighede onder die drie sub-kategorieë (vgl. Figuur 6.2) aangedui.

### **6.9.1. Subkategorie 1: Voorafdenke**

Soos reeds genoem verwys voorafdenke na na alle prosesse wat uitgevoer word voordat die leertaak uitgevoer word.

#### **▪ Taakanalise**

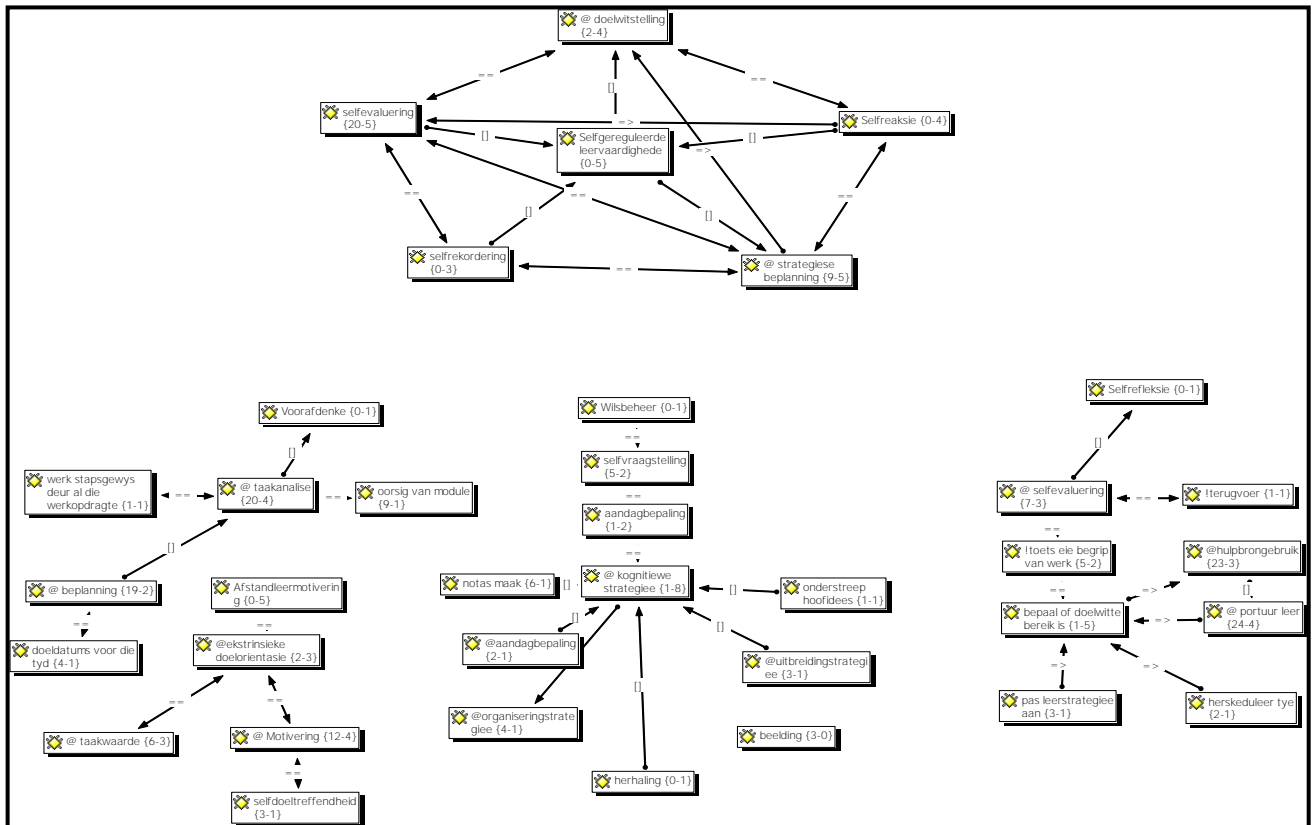
Twintig response oor taakanalise is gekodeer. Die prosesse wat verband hou met taakanalise behels doelwitstelling en strategiese beplanning (vgl. 3.3.1.1). Vanuit die deelnemer response blyk dit dat belangrikheid van die gebruik van taakanalise om akademiese prestasie te verseker besef en uitgevoer word. Die onderstaande aanhalings staaf dat deelnemers voor die voltooiing van werkopdragte eers „n oorsig van die module en die vereistes van die werkopdrag verkry.

I make the mind map of what, of what, ehh, the module is talking about, then I need the other resources that I can find, that, ehh, will have the same , the information related to, what I, I look for, I need in the assignment. (P 10:31 69)

I read my study guide, first, what do they expect from me? (P 12:11 31-31)

...the first thing I, I'm doing a rough sketch, I'm scanning what this assignment all about, then I starting now to study to arrange the resources, and then after that I just write the assignment. That maybe I can start by this, the question and answering that question and I leave it. I looking for other sources to back it up (P 12:13 152 -156)

Wanneer daar gelet word op die response van deelnemers oor strategiese beplanning kan die afleiding gemaak word dat deelnemers tog die belangrikheid van strategiese beplanning en doelwitstelling besef en dit probeer toepas ten einde akademiese sukses te behaal.



**Figuur 6.2: Skematiese voorstelling van netwerk-2 Selfgereguleerde leervaardighede**

**Sleutel vir Figuur 6.2**

- == word geassosieer met
- => is die oorsaak van
- hou verband met

▪ **Strategiese beplanning**

So ek, daai beplanning ding, ek meen ek het daai ding in my en ek sorg dat ek dit voor die tyd, dis vir my gedoen. Vir die eksamen, omdat 'n mens ook besig is maar weet, met ek doen sport en dis skool en dis wat ookal alles en dis werk en dinge. Uhm, dink ek moet ek vir die eksamen ook beplan ek ook so, soos as ek nou, September, Oktober wanneer ons nou skryf, weet, ek maak voor die tyd vir my mooi 'n lys wanneer skryf ek my vraestelle. En, en lank voor ek begin leer weet ek al wanneer gaan ek leer vir elke vraestel, weet, wat ek daai finale leergoeters doen. (P 15:27 137)

...ek het vir my half tye sal ek vir my stel. As ek weet, soos nou wat die take die vyftiende Augustus moet in wees. Ek mik nooit dan vir die veertiende of dertiende Augustus nie, want ek weet, weet, dalk dan daai tyd is ek ook weer baie besig by die werk of dinge. So ek sal vir my iewers wanneer ek eintlik nou sê nou maar 'n stiller tydjie het, al beplan ek daai stiller tydjie, se ek sal so drie weke voor die tyd

gewoonlik, voel ek rustig as ek dan vir myself 'n tyd sit en se daai naweek gaan ek klaar wees met my take. ( P 15:39 17)

...want baie keer dan skryf jy soveel vakke naby mekaar, dan moet jy eers besluit wat is die, wat is vir jou die, die moeilikste vak of die vreemdste vak en dan moet jy eers besluit dan, okay, ek gaan dan eerder daaraan eers 'n bietjie aandag gee laat ek vir my duidelik is, dat ek darem net 'n begrip het van dit. En 'n makliker vak kan jy miskien bietjie nader, nader aan die tyd begin. ( P 17:15 179)

...and when must assignments be, handled and then when must the exams be handled, so that I've got a schedule that I can follow. On that, uhm, which makes the schedule very difficult is, obviously, I got work after hours as well as that does tend to clash with the, the schedule. So, uhm, I try and work as hard as I can, in the beginning of the program, so that by the end of the program, I've got more time to perhaps correctify the assignments, uhm, if certain of the concepts were not completely discussed or were correct. Also, looking at different references, also, look, as, as you know, when you do an assignment, you need to look at more than one reference, so I also go through the process of looking at the material, I look at which search engines, I've got internet at home as well, but there's different search engines that you can use to look for the information as well, So that also needs to be planned, because that also costs money and also you have to have access. . . ( P 19:9 3)

...ek stel eers vir myself datums, uhm, voor die tyd, watter tye ek gaan begin, uhm, met 'n werksopdrag. En dan konsentreer ek maar eers op die een werkopdrag op 'n slag. ( P 11:15 19)

...ek het, uhm, tydskedule vir my uit, daai dag moet my werksopdrag die eerste een moet klaar wees. En daai datum moet die tweede een klaar wees. Sodat ek ten minste voor die, voor dit ingehandig moet word, dit klaarkry. ( P 17:25 3)

Vanuit die response is dit duidelik dat deelnemers in hul strategiese beplanning meer fokus op doeldatums, struikelblokke wat mag ontstaan as gevolg van tyd en persoonlike bronne wat hulle nodig het om werkopdragte te voltooi. In die beskrywing van hul strategiese beplanning word geen melding gemaak van keuses van strategieë of prosedures wat deelnemers sal aanwend om hul doelwitte te gebruik nie, ook nie van die vooraf ontleding van assesseringsprosedures van werkopdragte nie (vgl. 3.3.1.1.1), wat belangrike aspekte van strategiese beplanning is.

#### ▪ **Doelwitstelling**

Doelwitstelling vind plaas gedurende die voorafdenke fase en word beïnvloed deur „n leerder se intrinsieke doeloriëntering (vgl. 3.3.1.1). Daar kan afgelei word vanuit die vae en min deelnemer response oor doelwitstelling dat daar by deelnemers „n leemte is met betrekking tot hul kennis van die doelwitte wat hulle stel. Wat



deelnemerresponse oor doelwitstelling betref is dit opvallend dat deelnemers meer fokus hulle op die bereiking van korttermyn doelwitte soos die voltooiing van werkopdragte binne spesifieke tye as op die moeilikheidsgraad en toewyding wat noodsaaklik is by doelwitstelling .

...ek het vir my half tye sal ek vir my stel. As ek weet, soos nou wat die take die vyftiende Augustus moet in wees. Ek mik nooit dan vir die veertiende of dertiende Augustus nie, want ek weet, weet, dalk dan daai tyd is ek ook weer baie besig by die werk of dinge. So ek sal vir my iewers wanneer ek eintlik nou sê nou maar 'n stiller tydjie het, al beplan ek daai stiller tydjie, se ek sal so drie weke voor die tyd gewoonlik, voel ek rustig as ek dan vir myself 'n tyd sit en se daai naweek gaan ek klaar wees met my take.( P 15:39 17)

Geen response is gemaak oor die uitdagings wat dit bied, die moeilikheidsvlak en oor hoe doelwitte rigting gee aan leer nie.

Slegs een deelnemer se respons het betrekking op sy/haar langtermyn doelwitte (verwyderde doelwitte).

...if you sacrifice all those rituals you do, dvd's, parties, 'cause I tell myself that, that I have a goal. (P 12:27 229-230)

And then my goals is that right now I'm forty four years, so I'm telling myself to, to the, that at the age of forty eight I shall have my PhD. (P 12: 29 240)

I want to become an education specialist (P 12:28 236)

#### ▪ **Motiveringswaardes**

Motiveringswaardes hou verband met Subproses 2- Selfmotivering van Zimmerman (2000:17) se model (vgl. 3.3.1.1.2).

Na ontleding van die response blyk dit dat deelnemers deur ekstrasieke en intrinsieke motivering gerig word om akademies te presteer. Die volgende response staaf die ekstrasieke gemotiveerdheid van deelnemers.

I think the final motivation is like, when I finished my national diploma, it's the first time I attended graduation ceremony and that for me was the pinnacle (P 19:15 47-47)

Aag, ek dink dit, dit beteken net dat 'n mens beter gekwalifiseerd is en vir jou pensioen, dat jy miskien 'n beter pensioen gaan kry aan die einde van die dag. (P 17:33 112-112)

You know, you want to push yourself that now there are new group that is coming, so I mean to press myself that I, I finish quickly. (P 3:30 225)

I'm actually, ehh, motivated by the people I'm working with. They are all, they are all studying different studies...( P 10:45 258)

I also feel to be, to study, so that I can be an example to my, my kids, in the coming future. (P 10:46 260 -260)

Alhoewel deelnemers ekstrinsiek gemotiveerd is, word die afleiding gemaak dat die meeste deelnemers meer intrinsiek gemotiveerdheid is (vgl. 2.5.3.5). Die volgende aanhalings staaf die intrinsieke gemotiveerdheid van deelnemers.

Ja, ek is baie lief vir, vir, vir studeer. Dit help my baie. Uhm, ek geniet dit regtig, dit is vir my verskriklik lekker. (P 1:1, 13-13)

If you love something, you cannot allow somebody to disturb, you sacrificed it, I love this what I'm doing. (12:25 22)

...ek doen dit nie rêrig omdat ek dit moet doen nie, ek doen dit omdat ek dit wil doen. Weet? Vir my is daar 'n groot ding van of dit of ek geniet terwyl ek dit doen. (15:33 169)

Maar dit is tog nodig, want ek dink dit, dit laat my 'n opinie oor goed kry en dit verbreed 'n mens se alles. Dis maar hoe ek voel oor dit. Ek meen dis vir my interessant, dis vir my, dis rêrig ek, ek leer en ek yself daar omdat dit vir my lekker is. (P 15:38 158)

I want to be more knowledgeable about the work that I'm doing, to be skillfull (P 16:25 86)

I try to reread, to rephrase, maybe, a question. To take the main idea of the sentence and then sometimes we take it but, you know, it doesn't give sense and you become so frustrated that I think, that is why most of the people are dropping out, because they don't persevere, they don't ask they don't. I think group discussions are also important. But now these people don't have time to discuss, you know, you'll be left out and frustrated, but I, I like to persevere myself. I don't like to keep myself down, I tell myself that I'm going to make it. (P 2:14 80 -80)

## ▪ Taakwaarde

Vanuit die literatuuroorsig blyk dit dat taakwaarde verband hou met volwasse leerders se gereedheid om te leer en dat taakwaarde bepaal word deur die relevansie,

bruikbaarheid en onmiddellike toepassing van inligting in leerders se beroepe en daaglikse lewens (vgl. 2.5.3.5). Die volgende deelnemer response onderskraag die feit dat taakwaarde deelnemers se motivering vir akademiese prestasie verhoog (vgl. 3.3.1.1.2).

Al wat ek net kan sê ek het nogal baie met die kursus sover gebaat en dit wat ek geleer het, was nogal vir my baie insiggewend gewees en ons kan dit nou, lekker toepas by die skool waar ek by is, so dit is vir my baie insiggewend wat ek geleer het. (P 11:12 4)

I don't separate my studies with what I'm doing. (P 12;51 55)

...rêrig, ek wil nie, uhm, goeters leer wat nie vir my iets beteken nie. Want dit gaan my niks help. Ek wil nie leer om te leer nie. Of nee, hoe sê mens? Uhm, ek wil leer om te leer, ek wil nie leer net vir die rede van leer nie, weet? Ek wil leer, dit moet vir my iets beteken. En, nog meer, dit moet vir my, ek moet deur my leer moet dit vir baie ander mense iets beteken. Dit moet maak dat ek 'n verskil gaan maak, weet? ... Maar dit is tog nodig, want ek dink dit, dit laat my 'n opinie oor goed kry en dit verbreed 'n mens se alles. Dis maar hoe ek voel oor dit. Ek meen dis vir my interessant, dis vir my, dis rêrig ek, ek leer en ek motiveer myself daar omdat dit vir my lekker is. (P 15:35 181-1)

Ek dink, niks wat jy gedoen het is verlore nie, op die ou einde tel dit vir jou. Dit is, dis daardie bietjie ekstra effort wat jy insit, wat mense erkenning gee. Al kry jy nie honderde rande daarvoor nie, jy't darem jou kennis verbreed en jy't darem bietjie, bietjie nuwe dinge geleer, wat net jou leef wêreld verryk. (P 17:34 113-113).

#### ▪ **Selfdoeltreffendheid**

Vanuit die literatuuroorsig asook die deelnemerresponse is daar ooreenstemming dat leerders se selfdoeltreffendheidsoortuigings hul taakvolharding, taak keuses en akademiese prestasie beïnvloed. Die volgende response van deelnemers staaf die afleiding wat gemaak word.

Ek kan rêrig nogal myself, ek meen ek het besluit ek doen hierdie ding so ek weet ek sal hom maak, weet? (P 15:32 16)

Ek het baie in myself, aanvanklik getwyfel, of ek die goed reg verstaan, of ek dit reg beantwoord. En, maar mettertyd het ek regtig baie meer selfvertroue begin kry en besef, nê, ek moet nie so stres daarvoor nie, ek moet net die ding beantwoord. (P 17:19 98-98)

...ek dink ek het redelik goed gedoen. Ek het alles deurgekom, ek het al die eksamens deurgekom. So ek het meer selfvertroue gekry, (P 17:20 10)

Dit kom voor asof die deelnemers in die voorafdenke fase gebruik maak van die subprosesse taakontleding en selfmotivering om doelwitte te bereik.

### **6.9.2. Subkategorie 2: Wilsbeheer**

Wilsbeheer sluit alle prosesse in wat tydens die uitvoering van „n leertaak gebruik word om te verseker dat gestelde doelwitte bereik word (vgl. 3.3.1.2). Afleidings oor deelnemers se wilsbeheer kon gemaak word uit hulle response oor *hoe* hulle te werk gaan om voor te berei vir werkopdragte en eksamens. Vanuit die deelnemerresponse kan die afleiding gemaak word dat deelnemers gebruik maak van beperkte strategieë soos herhaling, beelding, aandagbepaling en kognitiewe leerstrategieë om te verseker dat gestelde doelwitte bereik word en akademiese sukses verseker word. Daar blyk wel leemtes te wees in deelnemers se gebruik van selfonderrig, die aanpassing van leerstrategieë, selfwaarneming, selfrekordhouding en selfeksperimentering. Alhoewel selfonderrig, die aanpassing van leerstrategieë, selfwaarneming, selfrekordhouding en selfeksperimentering volgens die literatuur (vgl. 3.3.1.2.2), as effektiewe leervaardighede beskou word wat met vrug gebruik kan word om akademiese sukses te verseker, het geen van die deelnemers aangedui dat hulle van dië selfgereguleerde leervaardighede gebruik maak met hul studies nie verder het slegs drie deelnemers opmerkings gemaak oor die aanpassing van leerstrategieë.

Vervolgens volg enkele voorbeelde van die kognitiewe leerstrategieë (gedrag en denke waarvan deelnemers gebruik maak met die doel om inligting te verwerk).

#### **▪ Selfvraagstelling**

And then, I then go through the process of setting up my own questions and then once I've gone through my own questions, obviously I've gone through the overview in the beginning, now I set myself questions, then I go through the learning process. (P 19:22)

#### **▪ Aandag bepaling**

...we are taught to listen and not to hear. Uhm, is, listen to the tone, temper of the voice, look at the body language, uhm, make notes, uhm, and keep yourself actively busy while the lecturer is talking to you with regards to what is important and what is not important. (P 19:3 1)

Een deelnemer het aangedui dat hy/sy „n bandmasjien saam neem om agterna weer te luister wat in die klas gesê was.

Ek vat my bandmasjien saam. (P 1:4 23-23)

#### ▪ **Organisering en uitbreiding**

Ek begin gewoonlik eers die vrae wat vir my gegee word baie mooi deurlees en dan begin ek hulle stukkie vir stukkie, uhm, uithaal en, en, en dissekteer (P 1:6 35)

...onderafdelings, waaroor gaan dit min of meer en dan my hoofopskrifte en subopskrifte... (P 1:8)

En dan sal ek uit dit uit vir my 'n tipe van 'n breinkaart maak (P 15:18 89-89)

Ja, eerstens wil ek byvoorbeeld eers aantekeninge maak wat die dosent in die klas bespreek. Uhm ek vind die eksamen boekies wat hulle gee ook vir ons leiding. So ek werk daai vraag nou alles uit en dan kyk ek na begrip, kernwoorde, kernbegrippe wat ek toe konsentreer ek nogal daarop en ek is nogal lief om diagramme te teken, dit help nogal baie. En ek is lief om prentjies te maak as ek byvoorbeeld leer. En ek maak rympies van hoofopskrifte as ek leer. (P 11:5 2)

#### ▪ **Beelding**

I visualize everything and see the solutions, taking everything step by step, until I get the conclusion of that. (P 2:36 97-97)

Basies is die metode wat ek som maar net die goed op wat ek, wat ek moet leer en dan sal ek vir myself prentjies ook maak van goed, uhm, van die, van die feite en 'n storiëtjie opmaak, so dit vir my in te skerp. (17:26 39-39)

...ek het nou klaar die prentjie in my kop, nou moet ek daai prentjie woorde maak. So dit vat langer om te skryf as ek eksamen skryf, so jy moet nogal vinnig werk as jy kan. Maar, uhm, ek onthou dit so, ek sal vinnig op 'n, op 'n stukkie papier, se nou agterkant van die vraestel, net so vinnig, my tekeninkie teken en dan onthou ek presies waar staan wat...

O: [onderbreek] so, dan, maar is dit soos geestesprentjies, of teken u soos 'n werklike prentjie?

D: Ek teken soos 'n werklike prentjie, ek teken 'n werklike prentjie.

O: en dan heg u betekenis aan die prentjie?

D: Dan heg ek betekenis aan die prentjie, dis reg. Ek vat maar 'n woord en dan, wat ek aan dink as ek aan die woord dink. Sal ek en ek probeer om altyd so half komies maak dat ek net kan weet. Uhm, ek teken nie vreeslik mooi nie, maar ek teken darem dat ek kan sien. (P 1:17 99-105)

## ▪ **Nota's afneem**

...ek byvoorbeeld eers aantekeninge maak wat die dosent in die klas bespreek... (P 11:16 2)

I get the, the other top, sub topics that, ehh, might be related to that, then, I, I write notes in I write, I write notes about each of the sub, first notes about the main topic...( P 10:34 92-92)

...highlight the main points and the main, maybe, main points... (P 2:29)

## ▪ **Herhaling**

...ek is 'n persoon wat inligting moet baie herhaal as ek met iets sukkel, moet ek dit maar herhaal en herhaal en herhaal dis of ek moet bywerk. En uhm.. ag ek sal byvoorbeeld , aa ek regtig vasbrand, sal ek die dosent bel om te hoor of ek dalk nou nie 'n vraag verstaan nie..of dalk nog nalees daaroor, nog inligting gaan soek op die internet daarvan of, so as ek onseker is sal ek maar in die woordeboek byderhand kry, miskien dalk kyk vir moeilike begrippe en dalk...'n ander betekenis kry van 'n sekere woord en dalk vir iemand ook vra wat ervaring het in die onderwys, sê nou maar om vir my nog leiding te gee. (P 11:8 34-34)

Dan gebruik ek al die handboeke daarso en ek herhaal maar die inligting ook baie in die handboeke en sal ek byvoorbeeld laat my vrou vir my ook partykeer sommer dingetjies vra van die werk en dan rapporteer ek sê nou maar terug aan haar en so. (P 11:10 40-40)

## ▪ **Pas leerstrategieë aan**

Volgens die literatuur weet selfgereguleerde leerders dat hulle hul leerstrategieë moet aanpas volgens die vereistes van die leertaak om doelwitte te bereik (vgl. 3.3.1.2) Slegs drie deelnemers het aangedui dat hulle wel hul leerstrategieë aanpas om hul leerdoelwitte te bereik. Uit die lae response oor die aanpassing van leerstrategieë word die afleiding gemaak dat dit nie „n strategie is waarvan deelnemers baie gebruik gemaak nie.

...En daar het ek besef maar ek moet my studiemetodes totaal verander (P 1:27 57-57)

I've got more time to perhaps correctify the assignments, uhm, if certain of the concepts were not completely discussed or were correct.( P 19:29 38-38)

...with what currently now, maybe there are I didn't understand clearly at first. Now, as I leave here, I've left those assignment at home, I will just now correct that. ( P 12:35 16)

Uit die response blyk dit dat al deelnemers kognitiewe leerstrategieë op verskillende wyses gebruik ten einde akademies te presteer.

Vervolgens word die deelnemers se gebruik van selfgereguleerde leervaardighede in die derde subkategorie, selfreksie ontleed.

### **6.9.3. Subkategorie 3: Selfreksie**

Die literatuuroorsig beklemtoon die belangrike rol van selfreksie om leerders in staat te stel om hul self te evalueer ten opsigte van hul vordering met hul leerdoelwitte en doelwitte dan daarvolgens aan te pas met die voorafdenkefase vir 'n soortgelyke of toekomstige leertaak (vgl. 3.3.3). Selfevaluering is „n belangrike selfgereguleerde leervaardigheid wat verskeie selfgereguleerde en metakognitiewe leervaardighede insluit (vgl.3.3.1.3). Uit die response is dit duidelik dat deelnemers hoofsaaklik gebruik maak van selfevaluering om te bepaal of hulle leerdoelwitte bereik is. Een deelnemer het aangedui dat hy/sy terugvoer met werkopdragte gebruik om hom/haarself te evalueer en te motiveer om beter te doen.

#### **▪ Self-evaluering**

Uit die response blyk dit dat deelnemers hulle begrip kan moniteer en hulleself kan evalueer deur hulle eie begrip te toets en te bepaal of doelwitte bereik is.

...you feel comfortable that you can answer the questions that you set in the beginning, you're then, that's the control that you have and then you go through revision. (P 19:21 28)

...ek hou daarvan om deur die ding te lees en vir my te kyk, uhm, wat vra hulle my eintlik... (P 15:41 12)

Meaning that I also put my, my understanding to what is in the book. I just, I just, I don't just, ehh, take exactly what is in the, what the book says. (P 10:43 16)

Uit die response blyk dit verder dat deelnemers positiewe selfreaksie toon aangesien leerders na selfevaluering steeds volhard en deursettingsvermoë en geloof in hulself toon ten opsigte van doelwitbereiking.

...nou as ek darem na die bladsy gaan kan ek sien, nee, ek is heeltemal verkeerd, (P 1:30 67-67)

...as ek die tweede keer deur daai blikkie gaan en ek sien ek onthou die goed. (P 1:32 79)

Then, in reading it for the second time, ehh, I look for the words that, ehh, that might be a little bit difficult for me, so that I look for them in the dictionary. Once I get the meanings of the, of the words from the dictionary, then it gives me light, maybe it gives me light of the whole paragraph, what is it about. (P 10:37 125)

Die deelnemers se response toon dat indien deelnemers ontevrede is met hul prestasies hulle hul leerstrategieë aanpas, tye herskeduleer om meer tyd te kan bestee aan leer take en hulle gebruik maak van hulpbronne en portuurleer (Figuur 6.2).

...ek kan liever in die middag miskien 'n uur gou-gou middagslapie vat as dit moet, maar ek werk maklik tot so drie uur in 'n nag, dan voel ek gerus en voel ek het my deel gedoen dan. (P 1:22)

...when I don't understand the question, I ask one of the colleague, (P 16:21 4)  
...ek regtig vasbrand, sal ek die dosent bel om te hoor of ek dalk nou nie 'n vraag verstaan nie... (P 11:18 34)

Deelnemers se vertolking en verstaan van die oorsake van hul suksesse of mislukkings na selfevaluering verskil egter. Een deelnemer skryf swak prestasie toe aan onvoldoende taal begrip en te min kontak tyd met onderriggewers.

Because sometimes you read but you can't understand, really understand what it's all about... (P 2:7 52-52)

You end up doing you know, something that you don't understand and the marks will also tell you that no, this was not a right... (P 2:33 58-58)

The main reason for struggling, I think the time for the classes is too short. (P 2:34 62-62)

Uit deelnemers se response onder die sub-kategorie 3 selfreaksie, blyk dit dat deelnemers hulself evalueer en aanpassings maak om hul doelwitte te gebruik.



Vanuit die response is dit duidelik dat deelnemers veral gebruik maak van onderriggewers en portuurhulp as hulle vasbrand met werkopdragte en voorbereiding vir eksamens. Die optrede van deelnemers is in ooreenstemming met die literatuur (vgl. 3.3.1.1.2 en 3.3.1.3) waar aangevoer word dat selfgereguleerde leerders oor die vaardighede moet beskik om met selfgeïnisieerde handelinge en vaardighede gestelde doelwitte te her-evalueer, gevolgtrekkings en aanpassings te maak ten opsigte van verdere beplanning om hul doelwitte te breik.

Vervolgens word die navorsingsvrae van hierdie studie beantwoord.

## **6.10. BEANTWOORDING VAN DIE NAVORSINGSVRAE**

### **6.10.1. Navorsingsvraag 1: Watter eise stel afstandslereer aan afstandslereerders?**

Hierdie navorsingsvraag is reeds deur middel van 'n literatuuroorsig beantwoord in hoofstuk 4 (vgl.4.6), maar word hier kortliks weergegee. Afstandslereerders moet selfgereguleerd kan leer en minder steun op onderriggewers. Hulle moet oor die vermoëns beskik om hul tyd en hulpbronne te kan bestuur. Afstandslereer vereis ook dat leereerders persoonlike spanning moet kan hanteer wat teweeg gebring word deur onder andere: studietye wat bots met beroepsverantwoordelikhede, gesinslewe en gemeenskapsverpligtinge. Leereerders moet verder intrinsiek gemotiveerd en selfgedisiplineerd wees dat hulle selfbeheer en deurstellingsvermoë vertoon deur te volhard in hul studies te midde van uitdagings en gevoelens van isolasie. Goeie lees- en skryfvaardighede in Engels as onderrigtaal word ook vereis met afstandslereer.

### **6.10.2. Navorsingsvraag 2: Voldoen die afstandslereerders in hierdie studie aan die vereistes van afstandslereer?**

Op grond van 'n analise van die inligting uit die biografiese vraelys (vgl. 6.2), kwantitatiewe data-analises (vgl. 6.5) en die analise van die netwerk oor afstandslereer (vgl.6.7), kom die navorsers tot die gevolgtrekking dat die Noordwes-Universiteit (Potchefstroom kampus) se afstandslereerders voldoen aan die meeste eise wat afstandslereer volgens die literatuur aan 'n afstandslereerder stel.

- **Die vermoë om onafhanklik te werk**

Op grond van die klein verband wat bestaan tussen deelnemers se selfgereguleerde leervaardighede en hul akademiese prestasie (vgl. 6.10.3) en die deelnemer se response uit die kwalitatiewe data-analise (vgl. 6.7.3) word daar tot die gevolgtrekking gekom dat deelnemers in hierdie studie nie voldoen aan die vereiste om selfgereguleerd en onafhanklik te werk nie.

- **Tydbestuur**

Op grond van die analise van die biografiese data blyk dit dat die deelnemers in hierdie studie voldoen aan die vereiste om tyd te bestuur, maar dat hulle beroeps-, gesins- en ander verpligtinge inbreuk maak op hulle studietyd wat dit moeilik maak om hulle tyd effektief te bestuur. „n Groot persentasie (88,3 persent) het tyd nodig om te sorg vir kinders en afhanklikes, terwyl tussen 50 en 50.4 persent deelnemers nie genoeg tyd het om te studeer of take te voltooi nie (vgl. Tabel 6.5).

Met die analise van die biografiese data is bevind dat slegs 18,2 persent van deelnemers meer as vier ure 'n dag beskikbaar het om te studeer wat aandui dat deelnemers nie hul tyd effektief bestuur om daaglikse konsekwent te kan werk nie. „n Rede hiervoor kan wees omdat 95 persent van die deelnemers permanente betrekkinge beklee en in ooreenstemming met die literatuur (vgl. 4.6.1) na „n dag se werk te fisies en emosioneel uitgeput is om tyd aan studies te bestee.

Met die stapsgewyse regressieanalise is bevind dat *Studie ure per dag* slegs 0,7 persent bydra tot die variansie in akademiese prestasie. Hieruit kan afgelei word dat die deelnemers waarskynlik nie veel tyd bestee aan hulle studies nie.

Met die kwalitatiewe data-analise blyk dit dat die deelnemers se ander verantwoordelikhede (vgl. 6.8.1) grootliks bydra tot probleme om tyd effek te bestuur. Uit die kwalitatiewe data blyk dit verder dat die deelnemers meestal saans na hulle verantwoordelikhede afgehandel is of soggens vroeg, tyd aan hulle studies bestee.

## ▪ **Gebruik van effektiewe leerstrategieë**

Die gebruik van effektiewe leerstrategieë verwys na deelnemers se gebruik van kognitiewe strategieë onder andere herhaling, organisasie, uitbreiding, metakognitiewe strategieë en kritiese denke. Alhoewel deelnemers gebruik maak van „n beperkte aantal leerstrategieë, is die navorser van mening dat die afstandslers in hierdie studie voldoen aan die vereiste om leerstrategieë te gebruik ten einde akademiese sukses te behaal (vgl. 6.9.1).

Volgens die kwantitatiewe data-analise dra kognitiewe leerstrategieë 2,6 persent bydra tot die variansie in akademiese prestasie (Tabel. 6.9). Alhoewel kognitiewe leerstrategieë nie ingesluit is in die beste deelversameling veranderlikes wat bydra tot die variansie in die eksamenpunt te bepaal nie, lewer kognitiewe leerstrategieë wel 3,08 persent bydra tot die modulepunt van deelnemers. Met die analise van die kwantitatiewe data is bevind dat kognitiewe leerstrategieë 0,31 persent bydra tot die deelnamepunt, 1,66 persent tot die eksamenpunt en 3,08 persent tot die modulepunt wat aandui dat deelnemers wel kognitiewe leerstrategieë gebruik as hulle studeer.

Die kwalitatiewe data-analise bevestig die deelnemers se gebruik van leerstrategieë soos byvoorbeeld herhaling, beelding, aandagbepaling en selfvraagstelling om inligting te verwerk en om akademiese sukses te bereik. Soos reeds genoem maak deelnemers nie gebruik van „n verskeidenheid leerstrategieë soos selfonderrig, die aanpassing van leerstrategieë, selfwaarneming, selfrekordhouding en selfeksperimentering nie.

## ▪ **Bestuur van hulpbronne**

Die afstandslers in hierdie studie maak gebruik van hulpbronne. Met die meervoudige regressieanalises is bevind dat die bestuur van hulpbronne „n geringe bydrae van 1,8 persent lewer tot die deelnamepunte van die deelnemers, maar „n veel groter bydrae lewer tot hulle eksamen (11.15 persent, Tabel 6.10) en modulepunte (10.88 persent, Tabel 6.11) en dat hierdie bydraes van medium opvoedkundige

waarde is.

Biografiese data (Tabel 6.4) toon ook dat deelnemers merendeels beskik oor hulpbronne wat vereis word in afstandslereer.

Die kwalitatiewe data ondersteun die kwantitatiewe bevindings oor hulpbronnbestuur. Met die kwalitatiewe data-analise is daar tot die gevolgtrekking gekom dat deelnemers hulpbronne kan bestuur en gebruik maak van portuurleer (vgl. 6.7.4), ondersteuningstrukture soos gesinslede, vriende en kollegas en beskik oor tegnologiese vaardighede en toegang het tot die Internet (vgl. 6.7.9) wat bevorderlik is vir afstandslereer studies.

#### ▪ **Hantering van persoonlike spanning**

Alhoewel die deelnemers soos alle afstandslereers persoonlike spanning ervaar is die navorsers na aanleiding van die deelnemerresponse in die kwalitatiewe data resultate van mening dat die deelnemers oor die vermoë beskik om hierdie spanning te hanteer deur gebruik te maak van portuurleer, hulpbronnbestuur en tydbestuur.

#### ▪ **Intrinsieke motivering en deursettingsvermoë**

Die veranderlikes taakwaarde, selfdoeltreffendheid en suksesverwagting is ingesluit by die faktor kognitiewe leerstrategieë (vgl. Tabel 6.8) en vorm dus deel van die 3,08 persent bydra wat kognitiewe leerstrategieë lewer tot die modulepunt van deelnemers. Die afleiding kan dus gemaak word dat deelnemers intrinsiek gemotiveerd is en oor deursettingsvermoë beskik.

Uit die kwalitatiewe data-analise is ook bevind dat deelnemers intrinsiek sowel as ekstrinsiek gemotiveerd is, oor deursettingsvermoë beskik, waarde heg aan hul studies en dat hul selfdoeltreffendheid verhoog word deur hulle suksesse (vgl. 6.9.1).

#### ▪ **Tegnologiese vaardighede**

Volgens die data-analise uit die biografiese vraelys kan dit gestel word dat die afstandslereers in hierdie studie in „n mindere mate voldoen aan die vereistes wat

afstandslêr stel ten opsigte van toegang tot die Internet en tegnologiese vaardighede. Alhoewel byna twee derdes van die deelnemers aangedui het dat hulle rekenaarvaardigheid is, het 67 persent egter aangedui dat hulle nie Internet-toegang tuis geniet nie (vgl. Tabel 6.4). Vir die afstandslêrers aan die Skool vir Voortgesette Onderwysopleiding behoort geen toegang tot Internet nie „n groot hindernis te wees nie, aangesien daar soos reeds genoem Internetfasiliteite by bronne sentrums is en die BEd Honneurs program nog afgelewer word volgens die tweede generasie model en lereers hoofsaaklik gebruik maak van gedrukte leermateriaal (vgl. Tabel 4.1). Deelnemers wat wel moontlik Internet fasiliteite in hul woon areas het, ondervind weer probleme met die gebruik daarvan.

#### ▪ Nie-moedertaal onderrig

Op grond van die kwantitatiewe en kwalitatiewe data blyk dit dat die afstandslêrers in hierdie studie nie voldoen aan die vereistes van nie-moedertaalonderrig nie. Uit die data-analise van die biografiese vraelys (Tabel 6.2) blyk dit dat 31,4 persent van die deelnemers in hul tweede taal of self derde taal studeer.

Met die stapsgewyse regressievergelyking (Tabel 6.9) is bevind dat *Taal waarin gedink en probleme opgelos word* „n klein bydra van 0,8 persent lewer tot die variansie in akademiese prestasie. Uit Tabel 6.12 kan afgelei word dat die *Taal waarin gedink en probleme opgelos word* „n bydrae lewer die deelnamepunt, en tot die modulepunt van deelnemers, hierdie bydraes is egter baie klein. Hierdie bevindinge word ondersteun deur die kwalitatiewe data waar daar tot die gevolgtrekking gekom is, dat Engels as onderrigtaal, dus nie-moedertaal onderrig deur die deelnemers as “n hindernis tot suksesvolle afstandslêr ervaar word (vgl. 6.8.2).

#### **6.10.3. Navorsingsvraag 3: Wat is die verband tussen die selfgeregleerde leervaardighede en akademiese prestasie van die afstandslêrers in hierdie studie?**

Volgens die stapsgewyse lineêre regressieanalises vorm *selfgeregleerde leervaardighede* nie deel van die beste deelversameling onafhanklike veranderlikes wat bydrae tot die deelname- en eksamenpunte van die deelnemers nie. *Selfgeregleerde leervaardighede* vorm wel deel van die beste deelversameling

onafhanklike veranderlikes wat bydrae tot die modulepunte van deelnemers. Hierdie bydrae van *selfgereguleerde leervaardighede* tot die modulepunt in akademiese prestasie is egter klein.

Na aanleiding van die voorafgaande kwantitatiewe data-analise en interpretasie word die afleiding gemaak dat, in teenstelling met die literatuuroorsig, daar ’n lae verband bestaan tussen afstandslereers se *selfgereguleerde leervaardighede* en hul akademiese prestasie.

Vanuit die kwalitatiewe data-analise word die afleiding gemaak dat die deelnemers minder gebruik maak van selfgereguleerde vaardighede soos dit voorkom in die voorafdenke fase (taakanalise, strategiese beplanning en doelwitstelling). Deelnemers maak meer gebruik van die selfgereguleerde vaardighede in die wilsbeheer- en selfreaksiefase. Die afleiding word gemaak en uit persoonlike ervaring weet die navorsers dat deelnemers afhanklik is van onderrigters of portuur om vir hulle strategieë of prosedures uit te wys waarmee hulle doelwitte kan bereik en om die assesseringsprosedures van werkopdragte te ontleed. Die vraag ontstaan of „n moontlike rede vir die lae verbande tussen deelnemers se selfgereguleerde leervaardighede en akademiese prestasie nie veroorsaak word deur te veel ondersteuning deur onderrigters of portuur nie. Hierdie vraag word uit die literatuur beantwoord en dien as moontlike redes vir die lae verband tussen deelnemers se selfgereguleerde leervaardighede en hul akademiese prestasie.

Volgens Boekaerts (1999:450) het vele navorsers al gewaarsku teen die nadele en risiko’s van te veel eksterne regulering. Eksterne regulering is „n vorm van ondersteuning waar die onderrigter kompenseer vir leerders met swak selfgereguleerde en ander leervaardighede en die onderrigter vir die leerder beplan, sy of haar vordering moniteer en evalueer. Leerders wat ekstern gereguleer word verwag van onderrigters om vir hulle te sê wat hulle moet dit, hoe en wanneer hulle dit moet doen en wanneer hulle moet stop.

Boekaerts (1999:450) voer aan dat baie ondergemiddelde leerders dikwels akademiese sukses behaal as gevolg van eksterne regulering en onder die indruk verkeer dat hulle self hul leerpogings kan bestuur. Volgens Kurtz en Weinert (1989, aangehaal

deur Boekaerts, 1999:450) werk afhanklikheid van onderrigowers solank as wat die onderrigower beskikbaar is om die leerder met swak selfgereguleerde leervaardighede ekstern te reguleer. Onderrigowers moet bewus gemaak word van die feit dat wanneer maksimale ekstern ondersteuning gebied word leerders se selfgereguleerde leervaardighede minimaal ontwikkel. In sulke gevalle word leerders ook nie die geleentheid gebied om eerstehands die voordele van selfgereguleerde leervaardighede te ervaar en tot lewenslange leerders te ontwikkel nie. Brown (1984:235) waarsku ook dat onderrigowers wat leerders se akademiese werk te veel reguleer en monitor inhibeer die ontwikkeling van metakognitiewe en selfregulerende vaardighede by leerders.

Vermunt (1989, aangehaal deur Cordingley *et al.*, 1998) stem saam met Boekaerts (1994:450) en voeg by dat selfgereguleerde leervaardighede soos doelwitstelling, monitering en selfevaluering nie as baie bruikbaar deur leerders beskou sal word in leerkontekste waar onderrigowers al die verantwoordelikheid neem vir leerders se leer nie.

Artino en Ioannou (2010:5) noem dat literatuur oor selfgereguleerde leer en hulp van portuurs teenstrydig of paradoksaal mag voor kom omdat selfgereguleerde leer van leerders vereis om selfstandig te kan werk, maar dat die proses om tot "n selfgereguleerde leerder te kan ontwikkel juis vereis dat leerders in situasies moet kom waar hulle ekstern gereguleer word deur portuur en onderrigowers se modellering van selfgereguleerde leervaardighede, kognitiewe- en metakognitiewe leerstrategieë. Volgens Zimmerman en Martinez-Pons (1986:2) maak selfgereguleerde leerders meer gebruik van sosiale ondersteuning deur hul onderrigowers, portuur en kundiges. Zimmerman (2002:1) noem dat dit nie leerders se gebruik van portuurleer is, wat hulle as selfgereguleerde leerders gekenmerk word nie, maar eerder die persoonlike initiatief, uithouvermoë en aanpassings wat hulle maak wanneer hulle portuurleer gebruik.

## **6.11. SAMEVATTING**

In hierdie hoofstuk is gefokus op die kwantitatiewe en kwalitatiewe resultate van die data-analise. Uit die resultate van die biografiese vraelys is „n profiel van die

deelnemers in hierdie studie saamgestel. Enkelvoudige korrelasiekoëffisiënte tussen veranderlikes toon dat daar matige tot sterk verbande bestaan tussen bepaalde groepe onafhanklike veranderlikes, en lae verbande tussen die onafhanklike veranderlikes en enige een van die drie afhanklike veranderlikes. Resultate van die faktoranalise dui daarop dat die 40 veranderlikes gegroepeer is in elf faktore. Meervoudige regressieanalises is uitgevoer om die gesamentlike en individuele bydra van die elf faktore op akademiese prestasie te bepaal.

In die tweede fase van data-analise is die kwalitatiewe data geanaliseer wat met behulp van Atlas ti.60 gekodeer is. Onder netwerk 1- afstandslereer is afstandslereervereistes en afstandslereerhindernisse bespreek. Onder netwerk 2- selfgereguleerde leervaardighede is deelnemers se response gekategoriseer onder drie subkategorieë volgens Zimmerman (2000:17) se drie fase model vir selfgereguleerde leer. Resultate toon dat deelnemers minder gebruik maak van selfgereguleerde vaardighede soos dit voorkom in die voorafdenke fase (taakanalise, strategiese beplanning en doelwitstelling) en meer gebruik van die selfgereguleerde vaardighede in die wilsbeheer- en selfreaksiefase.



# **HOOFSTUK 7: SAMEVATTING, GEVOLGTREKKINGS EN AANBEVELINGS**

## **7.1. Inleiding en doel van ondersoek**

Die doel van hierdie studie was om „n model te ontwikkel vir die ontwikkeling van die selfgereguleerde leervaardighede van afstandslereers. Om hierdie doel te bereik is effektiewe leer volgens verskillende leerteorieë bespreek waarna selfgereguleerde leer en die implikasies daarvan vir afstandslereer bespreek is om as basis te dien vir die ontwikkeling van „n teoretiese model vir die ontwikkeling van die selfgereguleerde vaardighede van afstandslereers.

In hierdie hoofstuk word ten eerste „n samevatting van onderskeidelik die literatuurstudie en empiriese ondersoek gegee, waarna die beperkinge van die ondersoek bespreek word en „n teoretiese model vir die ontwikkeling van die selfgereguleerde leervaardighede van afstandslereers as „n aanbeveling voorgestel word.

## **7.2. SAMEVATTING VAN DIE LITERAATUURSTUDIE**

### **7.2.1. Leer**

Verskillende leerteorieë wat vir hierdie ondersoek belangrik geag word, is bespreek aan die hand van Ormrod (2000:223) se voorstelling van die ontwikkeling van leerteorieë. Effektiewe leer volgens elke teorie, sowel as van die leemtes in elke teorie se beskouing van leer is bespreek. Daar is tot die gevolgtrekking gekom dat die verskillende leerteorieë bepaalde sterk punte en leemtes het wat meebring dat daar nie op „n enkele leerteorie gesteun kan word vir „n omskrywing van effektiewe leer nie.

Twee behaviouristiese leerteorieë, naamlik, die klassieke kondisionering en operante kondisionering is kortliks bespreek (vgl. 2.2.1). Die vorming van assosiasies, veralgemening, diskriminasie en uitwissing is belangrike konsepte om leer

volgens klassieke kondisionering te verklaar (vgl. 2.2.1.1). Vir effektiewe leer beklemtoon operante kondisionering versterking op response wat die moontlikheid verhoog dat die leerders spesifieke response of gedrag wat versterk is sal herhaal. Behaviouriste beklemtoon omgewingsgebeure en fokus nie op die invloed van "n vrye wilskeuse, selfgerigtheid, "n eie waardestelsel of die wederkerige invloed van die omgewings-, persoonlike- en gedragsveranderlikes op leer nie. As gevolg van hierdie leemtes word die behavioristiese leerteorie se beskouinge van leer as onvoldoende beskou om leer te verklaar (vgl. 2.2.1.3).

Die sosiaal-kognitiewe teorie fokus op leer deur waarneming, modellering, sosiale vergelyking met ander, uitvoerende en plaasvervangende leer en selfgereguleerde leer (vgl. 2.2.2.2 en 3.2.5). Die sosiale komponent van die sosiaal-kognitiewe teorie dui op die belangrike rol wat waarneming vervul tydens leer, aangesien leerders deur die waarneming van ander onder andere kennis verwerf, asook reëls, vaardighede en leerstrategieë (vgl. 2.2.2.2 en 3.2.5). Hierdie tipe leer word plaasvervangende (*vicarious*) leer genoem en vind plaas wanneer modelle byvoorbeeld ouers, vriende en onderwysers se gedrag gemodelleer en nageboots word (vgl. 2.2.2.2). Teenoor plaasvervangende leer behels uitvoerende leer dat leerders leer deur aktief, self take self uit te voer en deur eie ervaring.

Die kognitiewe komponent van die sosiaal-kognitiewe teorie omvat die verwerking van kennis gebaseer op die gebruik van denkprosesse soos aandag skenk, inligtingverwerking, hersiening, verbande trek tussen voorkennis en nuwe inligting, oortuiging in eie vermoëns om te kan leer en die skep van produktiewe, sosiale verhoudings en werkomgewings (2.2.2.2).

Die onderbektoneing van die rol van sosiale leer binne leerders se kulture en sosiale kontekste (vgl. 2.2.4.2) en die verklarings wat die teorie nie kan bied oor die verskille tussen leerderinteraksie in klein groepe en algemene leer deur waarneming en nabootsing nie, word beskou as leemtes van die sosiaal-kognitiewe teorie.

Die inligtingsverwerkingsteorie fokus op die inligting wat deur die sintuie ontvang word in die sensoriese register (vgl. 2.3.1.1) en oorgedra word na die korttermyngeheue (vgl. 2.3.1.2), waar dit verwerk word deur uitbreiding en

organisasie om na die verwerking daarvan permanent in die langtermyngeheue (vgl. 2.3.1.3) geberg te word vir latere herroeping of gebruik. Die verwerking van inligting deur interne kodering in die korttermyn- en langtermyngeheue vereis aktiewe betrokkenheid van die leerders by die leerproses. Die inligtingverwerkingsteorie beskou leer as "n verstandsaktiwiteit. Die eensydige beklemtoning van kognitiewe vlakke van leerders en die afwesigheid van verklarings oor die invloed van persoonlike faktore soos emosies, individuele konstruksie van kennis in die sosiale konteks waarin leer plaasvind word egter as leemtes van die teorie beskou (vgl. 2.3.1.4).

Die sosiaal-konstruktivistiese teorie beklemtoon elke persoon se unieke begrip van sy leefwêreld op grond van persoonlike ervarings uit sy spesifieke kultuur en gemeenskap waarbinne geleef en persoonlike betekenis aan ervarings geheg word (vgl. 2.4.1). Alle nuwe ervarings waardeur geleer word, hou direk verband met die kontekste waarbinne dit plaasvind en word gebaseer op leerders se bestaande perspektiewe en beskouinge dus op hulle voorkennis of vorige ervaring. Vir effektiewe leer beklemtoon die sosiaal-konstruktivistiese teorie die ontwikkeling van hoërorde denke en outentieke, uitdagende leertake in steenstelling met eenvoudige probleemoplossings en die dril van basiese leerinhoud (vgl. 2.4.1).

Uit die literatuur kom verskeie leemtes van die sosiaal-konstruktivistiese teorie voor (vgl. 2.4.2). Die sosiaal-konstruktivistiese teorie word as subjektief beskou omdat sosiale interaksie en gemeenskaplike leer oorbeklemtoon word en die rol van die individu in die leerproses onderbeklemtoon word. Diè teorie vereis dat goeie en duur infrastruktuur beskikbaar is soos onder andere laboratoriums, die Internet en verskeie inligtingsbronne wat soms nie bekostigbaar is vir alle skole nie, veral in Suid-Afrika. Die teorie maak verder ook „n stilswyende aanname dat alle leerders verantwoordelik, en ten volle selfgereguleerd is om hul eie leer te beheer. Die oormaat van inligting wat vereis word met leer volgens diè teorie kan oneffektiewe leerders verwar wanneer hulle moet onderskei tussen onbelangrike en irrelevante inligting. Kritici van die sosiaal-konstruktivistiese teorie voer aan dat in situasies waar konsensus benodig word, kan konsensus moeilik bereik word, veral in „n multikulturele land soos Suid-Afrika, omdat elke leerder sy eie unieke realiteit skep binne sy eie denke. "n Verdere

leemte is onderriggewers se onvermoë om die sosiaal-konstruktivistiese onderrig-en leerbeginsels toe te pas.

Volwasse leer word as „n komplekse verskynsel beskryf wat nie gereduseer kan word tot „n enkele, eenvoudige verduideliking nie. Die kompleksiteit van volwasse leer word waargeneem uit die verskillende filosofiese oriëntasies binne volwasse leerteorieë in die literatuur. Die verskillende oriëntasies naamlik, die behaviouristiese, ontwikkelings, humanitêre, kognitiewe, gesitueerde kognitiewe en liberale filosofieë is bespreek (vgl. 2.5.3.1- 2.5.3.5). Die verskille tussen die aannames van pedagogiek en andragiek is uitgelig (vgl. Tabel 2.2). Die erkenning van volwasse leerders se verskillende leerstyle en ervaring met groepsbesprekings, gevallestudies en rolspel is uit die literatuur geïdentifiseer as belangrike faktore by die onderrig van volwassenes.

Na die bestudering van die genoemde leerteorieë is leer vir die doel van hierdie studie omskryf as: “n aktiewe, konstruktiewe, doel-georiënteerde gebeure wat beïnvloed word deur die mate waartoe leerders selfgereguleerd is, verantwoordelikheid neem vir hul eie leer en nie afhanklik is van iemand anders nie (vgl. 2.6).

### **7.2.2. Implikasies van die verskillende leerteorieë vir „n ontwikkelingsmodel**

Omdat leer “n aktiewe gebeurtenis is behoort onderrig nie „n passiewe oordrag van kennis te wees nie. Met onderrig moet leerders gelei word om persoonlike doelwitte te stel en intellektueel gestimuleer word sodat hulle verantwoordelikheid kan neem vir hulle eie leer.

Uit die bespreking van die leerteorieë hou die behaviouristiese gebruik van versterking waarde in om leerders te motiveer met hul leerpogings. Met onderrig moet gebruik gemaak word van leerders se voorkennis, sosiale leer en leer deur waarneming. Omdat leer “n verstandsaktiwiteit is onderriggewers moet leerinhoud organiseer en goed struktureer want ongeorganiseerde inligting is moeilik om te enkodeer.

Weens die feit dat volwasse leerders waarde heg aan hul ervaring moet onderriggewers hulle kennis uit ervarings in verband bring met nuwe inligting en

nie slegs op voorgeskrewe studiemateriaal en sekondêre tekste steun as leermateriaal en hulpbronne nie. Onderrig moet persoonlik en relevant tot die leerder gemaak word. Relevante voorbeelde uit die werklike lewe waarmee leerders kan identifiseer moet gebruik word, want dit bevorder internalisering. Leerders moet persoonlike betekenis kan heg aan wat hulle studeer.

Onderriggewers kan byvoorbeeld gebruik maak van portfolio's, gevallestudies, refleksie, joernaalinskrywings, rolspel, groepbesprekings en probleemoplossings-aktiwiteite in hul onderrig. Leerders kan gevra word om hipoteses te stel, byvoorbeeld "n voorspelling of moontlike oplossing vir "n probleem wat hulle moet kan begrond met bewyse uit hul ervaring.

Deur die toepassing van hierdie onderrigstrategieë in afstandslêer word volwasse leerders geleentheid gebied om hul unieke en gemeenskaplike ervarings met ander te deel, vind hierdie leerders baat by ander leerders se ervaring en kennis, en verkry hulle insig in die nuwe inligting. Wanneer onderriggewers dus volwasse leerders se ervaring respekteer en nuwe inligting by hulle ervaring inkorporeer word die leerproses meer effektief. Die literatuuoroorsig het getoon dat met groepbesprekings analiseer leerders byvoorbeeld individueel en gesamentlik die implikasies van hul voorstelle vir probleemoplossings, kry leerders die geleentheid om hul eie wanpersepsies en oortuigings te bevraagteken en raak hulle bewus van leemtes in hul begrip van nuwe kennis. Interaktiewe besprekings is dus "n ideale wyse om selfgereguleerde leer te ontwikkel omdat leerders tydens die interaksie kan leer deur waarneming, hul eie begrip monitor, reflekteer, leemtes in die strategieë wat gebruik word beseft en die strategieë aanpas.

### **7.2.3. Selfgereguleerde leer**

Zimmerman (1989:329) definieer selfgereguleerde leer as die mate waartoe leerders metakognitief, gemotiveerd en handelend aktief by hul eie leer betrokke is. Hierdie definisie is gebaseer op die sosiaal-kognitiewe teorie van Bandura (vgl. 3.2.5). Die basis van Bandura se teorie, is dat menslike funksionering die produk is van "n dinamiese interaksie en triadiese wederkerigheid tussen drie „self-geöriënteerde terugvoerlusse“ naamlik tussen persoons,-gedrags- en omgewingsveranderlikes.

Met selfgereguleerde leer is vryheid van keuse of persoonlike agentskap tydens leer van kardinale belang. Leerders kies byvoorbeeld self wanneer hulle wil studeer en ook watter leerstrategieë hulle wil gebruik en is nie van 'n onderriggewer afhanklik om vir hulle voor te skryf hoe en wanneer hulle moet studeer nie.

Die behaviouristiese-, fenomenologiese, Vygotskiaanse, kognitief-konstruktivistiese en sosiaal-kognitiewe beskouinge asook ooreenkomste en verskille van dië beskouinge ten opsigte selfgereguleerde leer is kortliks bespreek (vgl. 3.2).

Die Behaviouristiese beskouing maak gebruik van verbale instruksie en selfversterking om selfgereguleerde response en leer te ontwikkel (3.2.1). Die fenomenologiese beskouing van selfgereguleerde leer veronderstel dat „n leerder se selfkonsep die kern is van motivering om selfregulerend te wees (3.2.2). Die Vygotskiaanse beskouing van selfgereguleerde leer gebruik Vygotsky se beskouinge in hul omskrywing van selfgereguleerde leer en voorsien relatief min beskrywing oor die spesifieke prosesse wat leerders motiveer om selfregulerend op te tree, maar onderskei wel tussen die verskillende effekte wat taakgerigte en selfgerigte innerlike spraak het op leer en motivering (3.2.3). Die kognitiewe konstruktivistiese beskouing van selfgereguleerde leer plaas die klem op kognitiewe ontwikkeling en op die sosiale omgewing met die ontwikkeling van selfgereguleerde leer. Die konstruktivistiese klem in dië beskouing dui op die teorie se beskouing van leerders as “navorsers” wat hul eie teorieë konstrueer om hul selfbevoegdheid en inspanning, met akademiese take self te reguleer (3.2.4).

Selfgereguleerde leer is bespreek aan die hand van Zimmerman (2000:17) se driefasemodel van selfgereguleerde leer (3.3.1). Zimmerman (1989:329) definieer selfgereguleerde leer as die mate waartoe leerders metakognitief, gemotiveerd en handelend aktief by hul eie leer betrokke is. Hierdie definisie is gebaseer op die sosiaal-kognitiewe teorie van Bandura (vgl. 3.2.5). In die model word onderskei tussen drie fases, naamlik die voorafdenke-, die prestasie- of wilsbeheer en die selfrefleksiefase.

- **Voorafdenke**

Die voorafdenkefase (vgl. Figuur 3.2) verwys na alle prosesse wat uitgevoer word voordat leer plaasvind en omvat twee belangrike sub-prosesse, naamlik taakontleding en selfmotivering (vgl. 3.3.1.1). Selfgereguleerde leerders ontleed byvoorbeeld die vereistes van “n leertaak, stel doelwitte en selekteer strategieë om die taak te voltooi. Zimmerman (2000:17) voer aan dat doelwitstelling, wat deel vorm van die taakontledingsproses, die belangrikste faktor in voorafdenke is omdat doelwitstelling verwys na die besluit om spesifieke uitkomst van leer of prestasie te bereik.

Strategiese beplanning vorm “n belangrike komponent van taakontleding en behels die leerders se keuse en seleksie van gepaste strategieë om die leerdoelwitte bereik (vgl. 3.3.1.1.1). Leerders se intrinsieke motivering in “n leertaak, die waarde van „n leertaak en leerders se selfdoeltreffendheidsoortuigings beïnvloed die suksesverwagtinge van leerders soos om byvoorbeeld goed te vaar in die leertaak (vgl. 3.3.1.1.1).

#### ▪ **Prestasie of wilsbeheer**

Die fase van wilsbeheer verteenwoordig alle prosesse wat tydens leer uitgevoer word. Selfbeheer en selfwaarneming is die belangrike sub-prosesse in die wilsbeheer fase. Met selfbeheer word die strategieë waarop besluit is, tydens die fase van voorafdenke, uitgevoer om die doelwit te bereik, terwyl die leerder deur selfwaarneming sy vordering monitor (vgl. Figuur 3.2 en 3.3.1.2.2). Selfonderrig, beëlding, aandagbepaling en leerstrategieë help leerders om hulle doelwitte te bereik deur die kanalisering van hulle energie in die rigting van die gestelde doelwitte. Tipiese wilsbeheerstrategieë wat die leerder met doelwitoriëntering kan help is aandagbepaling, prioritisering van doelwitte, hantering van sturnisse en die bestuur van leerpogings (vgl. 3.3.1.2).

#### ▪ **Selfrefleksie**

Die fase van selfrefleksie verwys na alle prosesse wat uitgevoer word nadat „n leertaak voltooi is en behels selfbeoordeling en selfrefleksie. Leerders vergelyk hulle vordering en prestasie teen “n gestelde standaard soos hul akademiese doelwitte om

hulle leer te evalueer. Wanneer leerders hulself evalueer mag hulle ook soek vir oorsake vir hulle mislukkings of suksesse en hierdie oorsake toeskryf aan spesifieke redes (vgl. 3.3.1.3.2).

Selfreaksie verwys na "n leerder se optrede nadat hy homself geëvalueer het. Leerders kan selftevredenheid ervaar of aanpasbare of verdedigende afleidings maak (vgl. Figuur 3.2). Wanneer leerders selftevredenheid ervaar verhoog hul selfdoeltreffendheid). Leerders wat verdedigende afleidings maak sal gedrag demonstreer soos hulpeloosheid, sloerdery of uitstelly, taakvermyding, kognitiewe onttrekking en apatie om hulself te beskerm teen toekomstige ontevredenheid en afkeurende emosies. Leerders wat aanpasbare afleidings maak sal byvoorbeeld hulle leerstrategieë aanpas om leerdoelwitte te bereik (vgl. 3.3.1.3.2).

Die oneffektiewe gebruik van voorafdenke en wilsbeheerstrategieë, ongemotiveerdheid om selfgereguleerde leervaardighede te gebruik, en oorheersende psigologiese behoeftes kan as hindernisse tot selfgereguleerde leer dien en daartoe lei dat leerders nie selfgereguleerde leervaardighede toepas nie (vgl. 3.5).

#### **7.2.4. Implikasies van selfgereguleerde leer vir 'n ontwikkelingsmodel**

Onderriggewers moet leerders eerstens bewusmaak van hul selfgereguleerde leervaardighede. Selfmonitering en selfevaluering kan nie plaasvind wanneer leerders nie bewus is van die persoons-, gedrags- en omgewingsveranderlikes wat hulle leer beïnvloed nie. Om selfgereguleerde leer te ontwikkel moet leerders keuses kan maak oor die verskillende tipes leertake en strategieë wat hulle kan gebruik om dië leertake te voltooi. Onderriggewers kan verskillende strategieë voorstel om "n bepaalde probleem op te los of taak te voltooi en aan leerder "n keuse gee watter strategie om te gebruik. Leerders moet gelei word om hul eie doelwitte te stel, hul vordering tydens die uitvoering van "n leertaak te monitor en ook geleenthede gebied word om hul eie werk te evalueer. Al die selfgereguleerde leervaardighede, soos doelwitte stel en strategies beplanning kan gemodelleer word deur onderriggewers of met direkte onderrig aangeleer word. Onderriggewers moet ook geleenthede skep vir portuur leer waar leerders kan leer deur waarneming.



### 7.2.5. Afstandsleer

Afstandsleer is „n vorm van onderwys waar die leerder en onderriggewer fisies geskei is en „n georganiseerde onderrigprogram, tegnologiese media en twee rigting kommunikasie gebruik word as afleweringstrye vir leerders wat weens verskeie redes nie voltyds kan of wil studeer nie. Met afstandsleer kan onderrig en leer op verskeie wyses plaasvind onder andere, deur kontakgeleentheid, korrespondensieleer, rekenaargebaseerde onderrig of interaktiewe video-onderrig of ’n kombinasie hieran.

Afstandsleer het ontstaan as „n wyse om mense se lewensgehalte te verbeter omdat meer mense voltyds kan of wil werk en ook studeer. Die ontwikkeling van afstandsleer kan toegeskryf word aan „n toenemende groei in ouer leerders aan tersiêre instansies, „n populasie werkers wat terugkeer na die arbeidsmark en heropgelei moet word en die noodsaaklikheid van lewenslange leer wat ontstaan as gevolg van die eise van die inligtingsera en kennissamelewing waarin ons leef, en die ontwikkelende behoeftes van „n globale arbeidsmark. Afstandsleer maak toegang tot tersiêre onderwys moontlik vir diverse leerders (vgl. 4.3.2). Afstandsleer het verder ontwikkel omdat regerings afstandsleer gebruik om gemeenskappe te help om aan die opvoedkundige en ekonomiese behoeftes van lande te voldoen.

Die ontwikkeling van afstandsleer kan beskryf word volgens verskillende modelle of generasies van afstandsleer wat „n progressiewe ontwikkeling in die gesofistikeerdheid van tegnologie toon (vgl. 4.3.3). Alhoewel daar verskillende modelle of generasies van afstandsleer bestaan word die model of vermenging van modelle wat onderriginansies gebruik, bepaal deur die tipe teikenmark, die beskikbare tegnologie van dië teikenmark en die omstandighede waarbinne die teikenmark hulle bevind (vgl. 4.3.3.3 en 4.6.7).

Die gebruik van spesifieke modelle beïnvloed die tipe interaktiwiteit en kommunikasie wat die onderriginansie gebruik. Interaktiwiteit en kommunikasie is belangrike meganismes vir effektiewe afstandsleer en kan sinkronies en/of asinkronies geskied (vgl. 4.4). Sinkroniese en asinkroniese interaktiwiteit bring onderskeidelik sekere voordele en leemtes na vore en stel vereistes aan onderriggewers en leerders (vgl. 4.4.1 en 4.4.2). Ses tipes interaktiwiteit word onderskei naamlik

interaktiwiteit tussen: die leerder en die inhoud, die leerder en die onderriggewer, die leerder en ander leerders, die onderriggewer en die inhoud, die onderriggewers en ander onderriggewers en inhoud en inhoud (vgl. 4.4.2).

Met tradisionele klaskameronderrig word daar hoofsaaklik van sinkroniese interaktiwiteit gebruik gemaak teenoor afstandsléer wat gekenmerk word deur asinkroniese interaktiwiteit soos video's, oudiokasette, bulletinborde, e-posse, faksimileë, kletskamers, videokonferensies en aanlyn gesprekke via die Internet (vgl. 4.2.2) volgens die beskikbaarheid toeganklikheid van hierdie geriewe en die behoeftes van die leerders.

Raza (2004:210), Frazer en Killen (2005: 33), Mashhour (2007:149) en Qureshi *et al.* (2007:1) beskryf afstandsléerders volgens gemeenskaplike kenmerke. Afstandsléerders moet egter nie as „n homogene groep beskou word nie weens verskille tussen afstandsléerders in byvoorbeeld ontwikkelde lande en afstandsléerders uit Suid-Afrika as “n ontwikkelende land. (vgl. 4.6). Ongeag die verskille tussen afstandsléerders vereis afstandsléer van alle afstandsléerders outonome en selfgereguleerde léer vir akademiese sukses.

Om aan die vereistes te voldoen wat afstandsléer stel moet léerders eerstens voldoen aan die kenmerke van „n outonome, selfgereguleerde léerder. Die vereistes van afstandsléer en die implikasies wat dit inhou vir akademiese prestasie is bespreek byvoorbeeld tydsbestuur (vgl. 4.6.1), die afstandsléerder se vermoë om onafhanklik te werk (vgl. 4.6.2), die belangrikheid om effektiewe léerstrategieë te gebruik (vgl. 4.6.3), die bestuur van hulpbronne (vgl. 4.6.4), hantering van persoonlike spanning (vgl. 4.6.5), intrinsieke motivering en deursettingsvermoë (vgl. 4.6.6), toegang tot tegnologie en tegnologiese vaardighede (vgl. 4.6.7) en die invloed van nie-moedertaal onderrig op akademiese prestasie (vgl. 4.6.8).

#### **7.2.6. Implikasies van afstandsléer vir „n ontwikkelingsmodel**

Die weinige direkte kontak en fisiese afstand tussen afstandsléerders en onderriggewers het verskeie onderrigimplikasies (vgl.4.1). Omdat onderriggewers nie altyd fisies kontak het met hul léerders nie en onderrig en léer nie in “n vakuum kan geskied nie moet onderriggewers kennis dra van afstandsléerders se

biografiese profiele, hul akademiese geletterdheid of vaardighede, hul taalvermoëns en hulle leervaardighede.

Die afstand tussen die onderrigter en afstandslers moet eerstens oorbrug word deur verskeie maniere van interaktiwiteit en kommunikasie soos byvoorbeeld met interaktiewe studiegidse, dvd's en e-posse en interaktiewe witborde. Omdat die studiemateriaal die kontak bewerkstellig tussen die onderrigter en afstandslers moet studiemateriaal genoegsame inligting, ondersteuning en leiding bied sodat lers onafhanklik kan werk. Die onderrigters vervul meer 'n rol van 'n fasiliteerder van leer. Omdat afstandslers hul "eie onderrigters" word, vereis die onderrigter se fasiliteringsrol dat lers gelei word om eie leerdoelwitte te stel, hul tyd te beplan en van portuurleer gebruik te maak. Onderrigters moet verder in studiegidse, tutoriale briewe of deur web gebaseerde administrasie aan lers leiding gee oor hoe om ekstra leermateriaal wat hulle benodig te verkry en geleentheid te skep vir portuurleer.

### **7.3. SAMEVATTING VAN DIE EMPIRIESE ONDERSOEK**

Met die empiriese ondersoek is 'n spesifieke navorsingsmetodologie, naamlik die multi-metode (KWAN-kwal) gebruik. Die rasionaal vir die gebruik van 'n multi-metode benadering is om die sterkpunte van beide kwantitatiewe en kwalitatiewe navorsing te benut.

#### **7.3.1. Doel van die empiriese ondersoek**

Die doel van die kwantitatiewe ondersoek was drieledig van aard, naamlik om vas te stel:

- Of die Noordwes-Universiteit (Potchefstroom kampus) se afstandslers voldoen aan die eise wat afstandslers op grond van die literatuurstudie aan 'n afstandslers stel.
- Wat die verband is tussen die afstandslers se selfgereguleerde leervaardighede en hulle akademiese prestasie.

Die vierde navorsingsdoel van die studie was om:

- 'n Model te ontwikkel vir die ontwikkeling van die selfgereguleerde leervaardighede van afstandslers.

Die kwalitatiewe ondersoek het dieselfde doelstellings as die kwantitatiewe ondersoek gehad. Deur middel van semi-gestruktureerde onderhoude is data ingesamel om die redes vir die bevindinge van die kwantitatiewe data-analise beter te verstaan en te interpreteer.

### **7.3.2. Die kwantitatiewe ondersoek**

#### **7.3.2.1. Studiepopulasie**

In hierdie studie is daar nie van „n steekproef gebruik gemaak nie, maar wel van „n studiepulasie. Die populasie bestaan uit 264 registreerde lersers vir die BEd Honneurs program aan die Universiteit van Noord-Wes (Potchefstroom kampus) wat beskikbaar was by die kontakklasse by bepaalde studie sentrums op grond van leerder bywoning (vgl 5.4.1) en bereid was om die vraelys te voltooi.

Vir die kwalitatiewe komponent van die navorsing is tien deelnemers uit die 264 deelnemers volgens „n beskikbaarheidsteekproef geselekteer.

#### **7.3.2.2. Meetinstrumente en veranderlikes**

Om die inligting oor die verskillende veranderlikes wat ondersoek is te bekom, is gebruik gemaak van „n biografiese vraelys, „n Gemotiveerde leerstrategievraelys (GLS), „n vraelys oor selfgerigte leer en „n selfgereguleerde leervraelys.

Die doel van die biografiese vraelys was om „n biografiese profiel van die deelnemers vas te stel onder andere van die deelnemers se geslag, ouderdom, huwelikstatus, taal voorkeur en leeromgewings (vgl. 5.4.2.2).

Die Cronbach Alpha-koëffisiënt, is bereken om die interne konsekwentheid van die

items van die volgende drie vraelyste te bepaal. „n Faktoranalise is uitgevoer om konstruk geldigheid in drie verskillende vraelyste te bepaal.

Die gemotiveerde leerstrategievraelys (“Motivated Strategies for Learning Questionnaire” GLS) is „gebruik om leerders se motiverings- en kognitiewe oriëntasies ten opsigte van hul vak te bepaal en te evalueer tot watter mate leersukses beïnvloed word. Die vraelys evalueer ook tot watter mate leerders van kognitiewe, metakognitiewe en bronbestuurstrategieë gebruik maak (vgl. 5.4.2.3).

Die vraelys oor selfgerigte leer is „n 60-item selfgerigte selfevalueeringskaal wat bestaan uit vyf kategorieë naamlik, bewustheid en gereedheid om te leer, leerstrategieë, leeraktiwiteit, evaluering en interpersoonlike vaardighede. Die vraelys oor selfgerigte leer meet „n leerder se vlak van selfgerigtheid tydens „n leerproses (vgl. 5.4.2.4).

„n Selfgereguleerde leervraelys wat gegrond is op Zimmerman. (2000) se model vir selfgereguleerde leer, waarin data oor doelwitstelling, strategiese beplanning, selfreaksie, selfevalueering en selfrekordering ingesamel word, is gebruik (vgl. 5.4.2.5).

Die onafhanklike veranderlikes wat gebruik is is reeds aangedui in paragraaf 5.4.3.

Die akademiese prestasie van deelnemers (omskryf as onderskeidelik deelname-, eksamen en modulepunte) in die module, LEON 611 Leerperspektiewe, het gedien as die afhanklike veranderlikes in hierdie studie.

### **7.3.2.3. Statistiese prosedures**

- Frekwensies en persentasies is bereken om op grond van die biografiese inligting ‘n profiel van die deelnemers saam te stel ten op sigte van hul geslag, ouderdom, huwelikstatus, taalvoorkeur, kwalifikasies, onderwyservaring, aard van aanstelling, leeromgewing en leerhindernisse wat ervaar word;
- Enkelvoudige korrelasiekoëffisiënte is bereken tussen die 23 veranderlikes uit die Gemotiveerde leervraelys (GLS), die

Selfgereguleerde leervraelys (SGLS) en die Selfgerigte leervraelys om die verband tussen hierdie 23 veranderlikes en die akademiese prestasie (omskryf as onderskeidelik die deelnamepunt, eksamenpunt en modulepunt in die module LEON 611 Leerperspektiewe) te bepaal (vgl. Tabel 6.7).

- „n Faktoranalise is uitgevoer op die totale stel onafhanklike veranderlikes (vgl.6.4.1) om onder andere die oorvleueling tussen veranderlikes uit te skakel en te reduceer tot enkele faktore (vgl. Tabel. 6.8). Met die faktoranalise is die aantal onafhanklike veranderlikes gereduseer tot elf faktore wat in verdere analyses gebruik is.
- Daarna is „n aantal stapsgewyse liniêre regressieanalises uitgevoer op elkeen van die drie punte om die gesamentlike en afsonderlike bydraes van twee of meer onafhanklike veranderlikes tot die variansie in die betrokke punt te bepaal, dus om die invloed van die veranderlikes op die akademiese prestasie van die deelnemers in onderskeidelik hulle deelname-, eksamen- en module punte te bepaal.

### **7.3.3. Die kwalitatiewe ondersoek**

Met die kwalitatiewe data-insameling is gebruik gemaak van tien semi-gestruktureerde onderhoude met afstandsléerders wat ook deelgeneem het aan die kwantitatiewe data-insamelings fase (vgl. Tabel 25.7). Twee van die deelnemers is mans en die agt ander deelnemers is vroue. Twee deelnemers het onderhoude toegestaan na „n kontakssessie in Rustenburg. Drie deelnemers het onderhoude toegestaan na „n kontakssessie in Pretoria. Die ander deelnemers is woonagtig in Potchefstroom. Die navorser het op geskeduleerde tye volgens afspraak die onderhoude met hierdie deelnemers gevoer.

## **7.4. GEÏNTEGREERDE RESULTATE VAN DIE DATA-ANALISE**

**Die eerste navorsingsvraag**, wat handel oor die eise wat afstandsléer stel aan afstandsléerders, is nie beantwoord uit die data-analise nie, maar deur middel van „n literatuuroorsig (4.6).

**Die tweede navorsingsvraag:** Voldoen die afstandslereers in hierdie studie aan die vereistes van afstandslereer?

Na die data-analise en interpretering van die biografiese vraelys (vgl. 6.2), kwantitatiewe data-analises (vgl. 6.5) en die netwerk-1 oor afstandslereer (6.7) is daar bevind dat die afstandslereers van die Noordwes-Universiteit (Potchefstroom kampus) wat deelgeneem het aan die ondersoek in 'n oorwegende mate voldoen aan die meeste eise wat oopafstandslereer volgens die literatuur aan 'n afstandslereer stel.

Uit die data-analise van die biografiese vraelys is bevind dat die deelnemers in hierdie studie voldoen aan die vereiste om tyd te bestuur, maar dat hulle vanweë beroeps-, gesins- en ander verpligtinge wat 'n gebrek aan studietyd veroorsaak dit nie altyd effektief kan doen deur daagliks genoeg aandag en tyd aan hul studies te bestee nie.

Die kwantitatiewe data-analise toon dat deelnemers gebruik maak van beperkte leerstrategieë, maar voldoen aan die vereiste om leerstrategieë te gebruik ten einde akademiese sukses te behaal. Die kwalitatiewe data-analise bevestig ook die deelnemers se gebruik van leerstrategieë soos byvoorbeeld herhaling, beelding, aandagbepaling en selfvraagstelling inligting te verwerk en om akademiese sukses te bereik (vgl. 6.9.2).

Die afstandslereers in hierdie studie voldoen aan die vereiste om hulpbronne te bestuur. Uit die kwalitatiewe data-analise is daar tot die gevolgtrekking gekom dat deelnemers veral hulpbronne gebruik as „n strategie gebruik om akademiese sukses te behaal (vgl. 6.7.8 en 6.7.4).

Alhoewel die deelnemers soos alle afstandslereers, persoonlike spanning ervaar toon die resultate dat die deelnemers oor die vermoëns beskik om hierdie spanning te hanteer deur gebruik te maak van portuurleer, hulpbronbestuur en tydbestuur (vgl. 6.7.4).

Die deelnemers in hierdie studie is volgens die kwalitatiewe resultate intrinsiek gemotiveerd, beskik oor deursettingsvermoë, heg waarde heg aan hul studies en hul selfdoeltreffendheid word verhoog word deur hulle suksesse.

Die kwantitatiewe resultate toon egter dat deelnemers nie voldoen aan die vereistes om onafhanklik en selfgereguleerd te werk nie. Hierdie bevinding bevestig die navorsers se aanname dat die afstandslereers in die program se selfgereguleerde leervaardighede nie voldoende ontwikkel is nie (vgl 1.1). Selfgereguleerde leer vereis minder steun van die onderrigters, meer beheer deur die lereers en meer selfvertroue in eie vermoëns om onafhanklik te werk met goed gestruktureerde leermateriaal. Uit die klein verband wat bestaan tussen deelnemers se selfgereguleerde leervaardighede en hul akademiese prestasie asook die deelnemers se response uit die kwalitatiewe data-analise is daar bevind dat die deelnemers in hierdie studie meer steun op onderrigters en portuur op akademiese sukses te behaal.

Resultate uit die data-analise van die biografiese vraelys toon dat die deelnemers in hierdie studie nie voldoen aan die vereistes wat afstandslereer stel ten opsigte van toegang tot die Internet en tegnologiese vaardighede nie. Byna twee derdes van die deelnemers is rekenaarvaardig, maar 67 persent het nie Internet-toegang tuis nie. Van die deelnemers wat wel die Internet fasiliteite in hul woon areas het, ondervind weer probleme met die gebruik daarvan as gevolg van hul beperkte tegnologiese vaardighede.

Uit beide die kwantitatiewe en kwalitatiewe data-analise is bevind dat die afstandslereers in hierdie studie nie voldoen aan die vereistes van nie-moedertaal onderrig nie. Die kwantitatiewe bevindinge word ondersteun deur die kwalitatiewe data-analise waar die resultate toon dat Engels as onderrigtaal, dus nie-moedertaal onderrig deur die deelnemers as 'n hindernis tot suksesvolle afstandslereer ervaar word.

**Die derde navorsingsvraag:** Wat is die verband tussen die selfgereguleerde leervaardighede en akademiese prestasie van die afstandslereers in hierdie studie?

Resultate van die kwantitatiewe data-analises toon dat tien faktore, naamlik: kognitiewe leerstrategieë, selfgereguleerde leervaardighede, hulpbronbestuur, taal waarin daar gedink en probleme opgelos word, toetsang, ouderdom, finansies, studie ure per dag en sorg vir kinders en afhanklikes en jaar van studie deelnemers se akademiese prestasie beïnvloed.



Die resultate het, in teenstelling met die literatuuroorsig, getoon dat selfgereguleerde leervaardighede 'n klein bydrae tot die deelnemers se akademiese prestasie lewer. Die kwantitatiewe en kwalitatiewe resultate toon dus dat daar 'n lae verband bestaan tussen afstandslereers se selfgereguleerde leervaardighede en hul akademiese prestasie. Vanuit die kwalitatiewe data-analise word die afleiding gemaak dat deelnemers minimaal gebruik maak van selfgereguleerde vaardighede soos dit voorkom in die voorafdenke fase (taakanalise, strategiese beplanning en doelwitstelling).

Alhoewel die ondersoek uitgevoer was op 'n klein groep deelnemers (N = 264) en die resultate nie veralgemeen kan word nie, dui die resultate nogtans tendense aan van belangrike behoeftes van afstandslereers wat met die aanbevole model in ag geneem word. Op grond van die literatuuroorsig en die resultate van die empiriese ondersoek word die volgende model aanbeveel om afstandslereers se selfgereguleerde leervaardighede te ontwikkel (vgl. 1.3.1).

#### **7.4.1. Beperkings van die studie en aanbevelings ten opsigte van hoe die navorsing verbeter kan word**

Indien die populasie groter was as die 264 deelnemers uit die studiepulasie van ongeveer drieduisend afstandslereers en deelnemers van diverse sosio-ekonomiese lewensomstandighede wat uit verskillende streke betrek was om aan die ondersoek deel te neem, kon die ondersoek meer verteenwoordigend gewees en verskillende resultate gelewer het.

Die tydsduur om die vraelyste te voltooi, ongeveer vyf en veertig minute tot een uur, en lengte van die vier vraelyste het moontlik deelnemers se bereidheid om aan die ondersoek deel te neem verminder. Van die afstandslereers wat die kontakssessies bygewoon het was nie bereid om ongeveer vyf en veertig minute van hul tyd te gebruik om die vraelyste te voltooi nie.

Die navorser beskou haar onervarendheid met die afneem van die onderhoude ook as 'n beperking. Met die transkribering van die eerste paar onderhoude het die navorser besef dat sy meer opvolgvrae kon gevra het en dus meer inligting oor deelnemers se persepsies rondom afstandslereer en hul selfgereguleerde leervaardighede kon

ingewin het. Deelnemers se vlotheid in Engels as spreektaal soos blyk uit die getranskribeerde onderhoude was „n beperking. Van die deelnemers het gesukkel om hul gedagtes te verwoord in Engels.

#### **7.4.2. Aanbevelings ten opsigte van toekomstige navorsing**

Die akademiese prestasie van slegs een betrokke module is as afhanklike veranderlike gebruik, wat veroorsaak dat die resultate van die analyses nie veralgemeen kan word na ander modules in die program nie.

“n Vollediger beeld betreffende die verband tussen selfgereguleerde leervaardighede en akademiese prestasie van afstandslereers sou verkry kon word indien meer modules van die program by die ondersoek betrek was. “n Aanbeveling is dat soortgelyke navorsing uitgevoer kan word en die akademiese prestasie van meer modules in die BEd Honneurs program as afhanklike veranderlike gebruik word.

Voortgesette navorsing oor verbande tussen afstandslereers se ouderdomme, hul tyd- en hulpbronsbestuur, finansies, hul gebruik van kognitiewe leerstrategieë en rol van die onderrigtaal en hul akademiese prestasie kan groot bydrae en insig lewer tot beter kennis van afstandslereers wat met vrug gebruik kan word deur afstandslereerinstansies, programontwerpers en onderriggewers.

#### **7.4.3. Aanbevelings ten opsigte van onderrig in afstandslereer**

Die model hieronder word aanbeveel om afstandslereers se selfgereguleerde leervaardighede ontwikkel word deur aktiewe leer.

##### **7.4.3.1. “n Model vir die ontwikkeling van die selfgereguleerde leervaardighede van afstandslereers**

Op grond van die bevindinge van die ondersoek word die volgende teoretiese model vir die ontwikkeling van afstandslereers se selfgereguleerde leervaardighede aanbeveel.

De Vos *et al.* (2005: 35-36) beskryf 'n teoretiese model as 'n sosialewetenskapmodel wat bestaan uit woorde en 'n beskrywing bied van 'n sosiale verskynsel, wat slegs die hoofkenmerke van die verskynsel abstraher sonder om die hoofkenmerke te probeer verklaar of om voorspellings uit die beskrywing te maak.

Volgens De Vos *et al.* (2005:36) is die doel van 'n teoretiese model ook nie om noodwendig al die kenmerke van die sisteem wat gemodelleer word in te sluit nie, maar slegs dié wat vir die navorsingsdoeleindes benodig word.

Alhoewel akademiese prestasie deur verskillende veranderlikes beïnvloed word, fokus die model in hierdie studie byvoorbeeld net op die rol van 'n leerderprofiel en die aflewering en onderrig in afstandslere om selfgereguleerde leer en akademiese prestasie te verbeter.

Die model wat aanbeveel word in hierdie studie word in figuur 7.1 diagrammaties voorgestel.

Ses aspekte vorm die basis van die model:

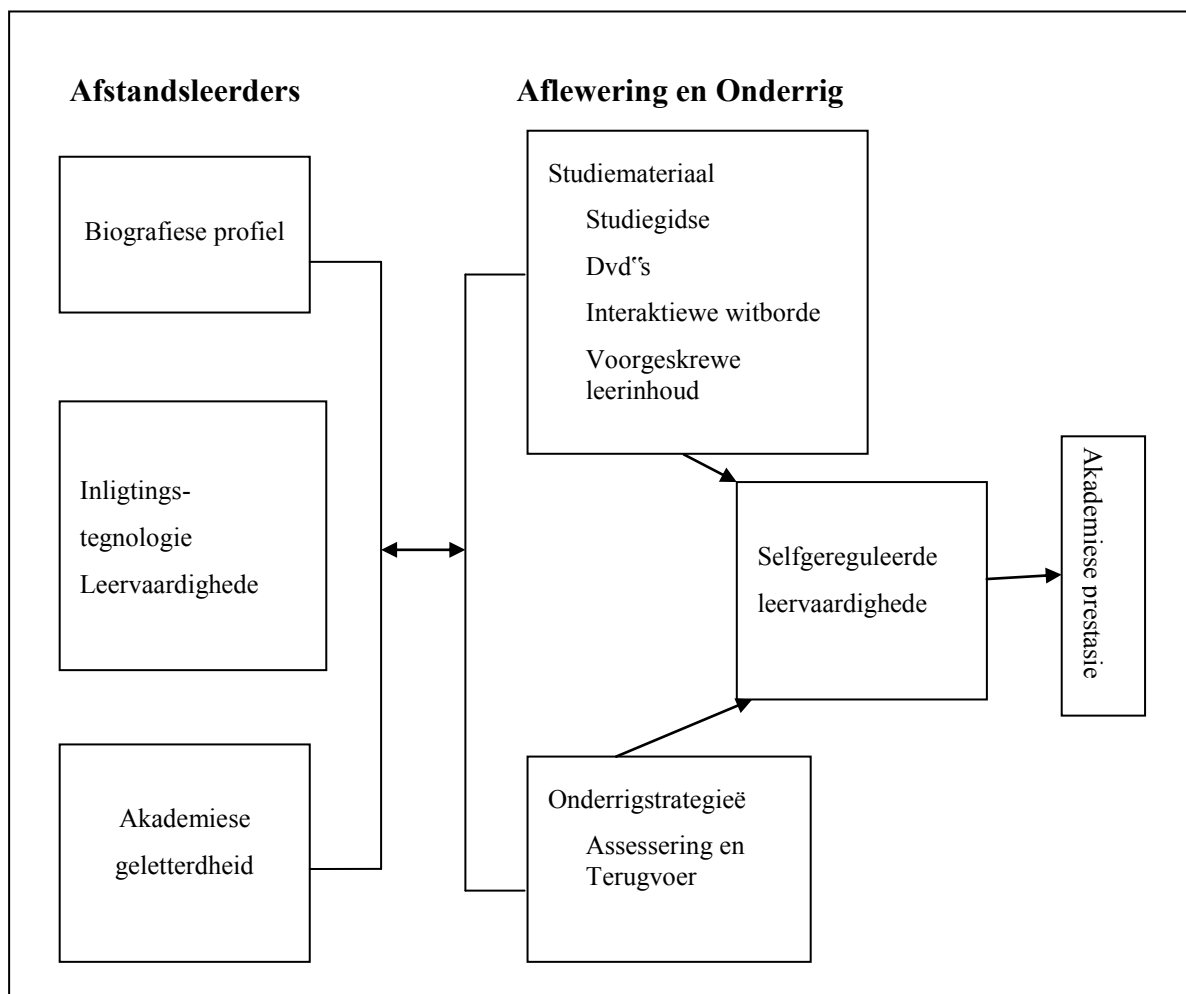
- 'n Biografiese profiel van die afstandslereers in die spesifieke program.
- 'n Profiel van lereers se inligtingstegnologiese vaardighede en leervaardighede.
- Deurlopende ontwikkeling van basiese akademiese Engelse lees- en skryfvaardighede.
- 'n Basiese kursus om afstandslereers se inligtingstegnologiese vaardighede wat verband hou met vaardighede wat benodig word vir nagraadse studies te verbeter.
- Aanpassings in studiemateriaal; en
- Verandering van onderrigstrategieë.

Daar word aanvaar dat daar „n wederkerige beïnvloeding is tussen die onderriggewer se kennis van die afstandslereers, die onderriggewer se assesseringsmetodes en terugvoer aan afstandslereers, sowel as die onderrigstrategieë wat binne die afleweringstipe gebruik word.

Al die voorafgenoemde komponente hou verband met mekaar en beïnvloed die effektiwiteit van ’n lereer se gebruik van selfgereguleerde leervaardighede asook hulle akademiese prestasie (Hartman, 2001:44).

Die onderriggewer se kennis van die lereers, die lereers se skryf- en leesvaardighede in die onderrigtaal en hul inligtingstegnologiese vaardighede hou implikasies in vir die inhoud en struktuur van die afstandslereers se studiemateriaal, die onderrigstrategieë wat gebruik word met direkte kontak in kontakklasse, en die skriftelike en mondelinge terugvoer wat aan afstandslereers gegee word wanneer die ontwikkeling van lereers se selfgereguleerde leervaardighede ten doel gestel word.

Effektiewe gebruik van al hierdie komponente in afstandslereer kan bydra tot die ontwikkeling van afstandslereers se selfgereguleerde leervaardighede.



***Figuur 7.1 'n Model vir die ontwikkeling van afstandsleerders se selfgereguleerde leervaardighede***

#### **7.4.4. Die afstandsleerders**

“n Kritiese beginpunt vir die ontwikkeling van afstandsleerders se selfgereguleerde leervaardighede is kennis oor die afstandsleerder. Die literatuuroorsig het getoon dat afstandsleerders “n diverse groep leerders is en nie as „n homogene groep leerders beskou moet word nie, omdat die leerderpopulasie uit verskillende sosiale, kulturele, ekonomiese agtergronde bestaan (vgl. 4.6). Hierdie verskille in leerderprofile veroorsaak nie net uitdagings aan afstandleerders nie, maar ook aan onderriggewers ten opsigte van die geskikste ondersteuning en onderrigstrategieë vir hierdie afstandsleerders. Administratiewe personeel betrokke by aansoeke en registrasies kan

“n rol vervul by die samestelling van so “n profiel, omdat hulle beskik oor leerders se biografiese inligting.

#### **7.4.4.1. Biografiese profiel van leerders**

Onderriggewers behoort kennis te dra van leerders se biografiese inligting soos hul geslag, ouderdom, huwelikstatus, taalvoorkeure, kwalifikasies, onderwyservaring, leeromgewings en die leerhindernisse wat afstandsléerders ervaar.

Kennis van die afstandsléerders kan onderriggewers help om hindernisse tot leer te voorkom, omdat sulke kennis onderriggewers in staat stel om leerders sodanig te ondersteun dat hulle akademies kan presteer en hulle hul studies positief ervaar (Rowntree, 2000: 39).

#### **7.4.4.2. Inligtingstegnologiese vaardighede**

„n Basiese Inligtingstegnologiese vaardigheidskursus (*Basic Technology Skills*) vir afstandsléerders word aanbeveel vir kwalifikasies voor BEdHonneurs. Leerders wat nie so“n kursus alreeds voltooi het nie, kan hierdie kursus voltooi by die naaste kontaksentrum in hul omgewings. Hierdie kursus moet leerders toerus met rekenaarvaardighede om die Internet soekenjins te kan benut vir addisionele leermateriaal, om webgebaseerde administratiewe inligting van die onderriginstantie te kan benut en om elektronies te kan kommunikeer met onderriggewers en medeleerders.

Leerders se ontwikkeling van inligtingstegnologiese vaardighede kan meebring dat hulle hul tyd en hulpbronne effektiewer kan bestuur. Soos reeds genoem kan die ontwikkeling van leerders se inligtingstegnologiese vaardighede hulle in staat stel om elektronies te kommunikeer met medeleerders, wat bevorderlik is vir portuurleer.

#### **7.4.4.3. Leervaardighede**

Daar word aanbeveel dat onderriggewers met behulp van administratiewe personeel data inwin oor leerders se motiverings- en kognitiewe oriëntasies ten opsigte van hul studies. Die data kan alreeds tydens die registrasie van leerders met behulp van

vraelyste soos die Gemotiveerde leerstrategievraelys (“Motivated Strategies for Learning Questionnaire” GLS) (vgl. 5.4.2.3) en die Selfgereguleerde leervraelys (vgl. 5.4.2.5) wat leerders se doelwitstelling, strategiese beplanning, selfreaksie, selfevaluering en selfrekordering meet ingewin word. Kennis van afstandslereers se selfgereguleerde leervaardighede en motivering is noodsaaklik omdat onderriggewers bewus moet wees van leerders se vaardighede of leemtes, hul houdings jeens die modules in die program wat hulle volg, die inhoudelike vakkennis waaroor leerders beskik en watter persoonlike belangstellings en ervarings leerders het wat relevant is tot die program (vgl. 2.5.3.5).

#### **7.4.4.4. Akademiese geletterdheid of taalvaardighede**

Gebrekkige taalvaardigheid in Engels as onderrig- en kommunikasietaal, hetsy op die Internet of met die gebruik van studiemateriaal, plaas beperkinge op leerders om akademies goed te presteer. Daar word aanbeveel dat daar in die BEd Honneurs program voorsiening gemaak word vir deurlopende ontwikkeling van akademiese taalgeletterdheid. Akademiese taalgeletterdheid moet nie as ‘n aparte eenheid binne modules gestruktureer word nie, maar moet deel vorm van elke module van die program. Met die ontwikkeling van akademiese taalvaardigheid kan afstandslereers se vaardighede om die vakterminologie van die module betekenisvol te gebruik, in Engels as onderrigtaal te kommunikeer, voorgeskrewe studiemateriaal en terugvoering met werkstukke te verstaan, bevorder word.

Leerders kan byvoorbeeld in elke module kort werkstukke kry waarin hulle opsommings moet maak of artikels moet evalueer om hul lees- en skryfvaardighede te ontwikkel. Die leerders se taalvaardighede kan op so wyse ontwikkel word binne die vakinhoud van ‘n spesifieke module.

### **7.5. Onderrig en aflewering**

Onderriggewers kan nie die aanname maak dat afstandslereers weet hoe om self hul leer te reguleer, hul vordering te monitor en selfevaluering toe te pas in hul leerprognose nie. Daarom is dit noodsaaklik dat studiemateriaal ontwikkel en onderrig

aangepas word wat afstandslereers lei in die gebruik van selfgereguleerde leervaardighede sodat leereers betekenisvol kan leer en gemotiveerd kan bly.

### 7.5.1. Studiegidse

Eerstens moet die leerinhoud en instruksies in studiegidse nie onduidelik, hoogdrawend geskryf en bo die taalbegripsvlak van die leereers wees nie. Leereers met gebrekkige skryf- en leervaardighede in Engels as onderrigtaal behoort in hul eerste jaar van studie baie kognitiewe ondersteuning en steiers (*scaffolding*) te ontvang in hul studiegidse. In die tweede jaar van studie, namate die leereers se selfgereguleerde leervaardighede ontwikkel, kan minder ondersteuning gebied word. Met die model word aanbeveel dat daar in studiegidse woordverklarings gelys word van kernbegrippe en moeilike konsepte wat voorkom in modules. Interaktiewe studiegidse wat voorsiening maak vir selfassessering en modelantwoorde vir die selfassesseringsoefeninge voorsien kan leereers help om hul leemtes te identifiseer en hul eie strategieë aan te pas.

Studiegidse behoort ook praktiese voorbeelde te gebruik uit die Suid-Afrikaanse konteks waarmee leereers kan identifiseer en visuele voorstellings te bied omdat dit kan bydra tot akademiese sukses. In studiegidse moet die verband tussen inligting en die toepasbaarheid en relevansie daarvan met leereers se onderrigpraktyke duidelik aangetoon word.

Die tekstuele ontwerp van studiegidse kan bydra om selfevaluering en selfvraagstelling te ontwikkel. Studiegidse kan "n breë kantlyn kry om leereers aan te moedig om hulle eie vrae en opsommings te skryf terwyl hulle studeer. Leereers moet aangemoedig word om self vrae te formuleer wat ontstaan uit hul bestudering van die eenhede of die literatuur wat in die eenheid gebruik is. Grafieke waarop leereers hul vlak van begrip na leereenhede aandui kan ook in studiegidse gebruik word. Deur hierdie visuele tegnieke te gebruik kry leereers geleentheid om te reflekteer oor hul eie begrip en vordering.

Tydbestuur is van kardinale belang met afstandslereer. Die model stel voor dat leereers in hul eerste jaar van studie met "n tydskedule vir voltooiing van leertake voorsien word. Hierdie tydskedule moet nie net die sperdatums van leertake en eksamens



insluit nie, maar ook doeldatums wat aandui oor watter tydperk korttermyn doelwitte bereik moet word voor die sperdatums. Leerders word hierdeur gelei om hul tyd te beplan. In hul tweede en derde jaar van studie, namate leerders se vaardighede ontwikkel, moet leerders self 'n tydskedule uitwerk volgens hul unieke omstandighede en verantwoordelikhede.

### **7.5.2. Voorgeskrewe literatuur en leerinhoud**

Die akademiese Engelse taal in voorgeskrewe literatuur moet so ver as moontlik binne leerders se begripvlak val. Voorgeskrewe literatuur met slegs Eurosentriese scenario's en toepassings voorbeelde moet vermy word deur gebruik te maak van literatuur wat leerders kan verstaan en waarmee hulle kan identifiseer.

### **7.5.3. Tutoriale briewe**

Gereelde tutoriale briewe aan leerders wat samevattende terugvoer gee oor portfolio's of ander werkstukke van leerders kan meer kognitiewe en motiverende ondersteuning bied. Tutoriale briewe moet 'n samevatting gee van sterkpunte en leemtes in werk en uittreksels bevat van goeie gedeeltes uit ander leerders se werk om aan leerders geleentheid te bied om hulself te evalueer, te reflekteer en te leer uit medeleerders se werk.

### **7.5.4. Dvd's**

As gevolg van die beperkte geleentheid vir daaglikse aangesig-tot-aangesig onderrig het afstandslereers 'n leemte aan modellering. Modellering verwys na die demonstrasie van 'n fisiese taak of die "*mental*" modellering van denke en denkpatrone en ondersoekinstelling met probleemoplossing (Wilson, 1997:4). Minder selfgereguleerde leerders benodig modelle, want dit bou selfvertroue en verwysingsraamwerke vir toekomstige gebruik van vaardighede. Vir afstandslereers kan modellering van selfgereguleerde leervaardighede geskied deur die insluiting van dvd's in al die studiemateriaal van die verskillende modules. Die ontwikkeling van leerders se Engelse taalvaardighede sal hulle in staat stel om die inhoud van dvd's beter te verstaan.

Dvd's moet egter nie net 'n oorsig bied van „n module nie. Onderriggewers kan byvoorbeeld lesings aanbied, en hul onderrig tydens kontakklasse waar hulle strategieë soos debatte, rolspel, groepbesprekings en probleemgebaseerde aktiwiteite gebruik, laat opneem en op dvd's vir leerders beskikbaar stel. Afstandsleerders kan op hierdie wyse leer deur die gemodelleerde, selfgereguleerde leervaardighede van onderriggewers en medeleerders waar te neem en die vaardighede naboots met hul eie leerpogings.

Op dvd's kan kognitiewe en metakognitiewe strategieë byvoorbeeld gemodelleer word deur hardop dink tydens probleemoplossing en verbalisasies wat 'n betekenisvolle metode van kognitiewe inligtingverwerking is wat deur leerders geïnternaliseer kan word. Verbalisasies word ook genoem kognitiewe modellering of “maak denke hoorbaar”.

#### **7.5.5 Interaktiewe witborde**

Met die gebruik van interaktiewe witborde bied tegnologie die voordele dat onderriggewers op die interaktiewe witborde kan skryf, inligting kan afgedruk word vanaf die witborde, in rekenaars gestoor word en aan leerders versprei word oor netwerke. Onderriggewers kan tydens onderrig met witborde verskeie ander leermateriaal soos prente vanaf die Internet, 'n grafiek of 'n teks integreer wat leerders se begrip van nuwe inligting kan vergemaklik. Leerders wat ingeskakel is kan in groepe met portuur aan gemeenskaplike take werk en onderriggewers en leerders kan onmiddellike terugvoer aan mekaar bied. Met die gebruik van interaktiewe witborde kan die modellering van selfgereguleerde leervaardighede dus ook geskied (vgl. 4.4.1).

### **7.6. ONDERRIG**

Onderrig aan afstandsleerders bied ideale geleentheid om selfgereguleerde leervaardighede te ontwikkel. Met die model word 'n konstruktivistiese onderrigbenadering aanbeveel waar die ervaring en voorkennis van die afstandsleerders as grondslag gebruik word om nuwe kennis en selfgereguleerde

leervaardighede te ontwikkel.

### **7.6.1. Onderrigstrategieë**

Onderrigstrategieë, soos direkte onderrig van selfgereguleerde leervaardighede, modellering, gebruik van portfolio's, probleemgebaseerde aktiwiteite, steiers (*scaffolding*), groepbesprekings, rolspel en portuurleer (vgl. 2.5.4), word aanbeveel met die onderrig van volwassenes omdat dit selfgereguleerde leervaardighede by volwasse leerders kan ontwikkel. Met sosiale interaksie moet leerders gelei word en aangemoedig word om krities te dink en hulle uitgesproke redenasies (hardop denke) vir mekaar te openbaar

Met die model word aanbeveel dat leerderportfolios in die plek van werkopdragte gebruik word met formatiewe assessering. Die voordeel van 'n portfolio is dat die leerders hierdeur 'n rol moet speel in die dokumentering, selfwaarneming en evaluering van hul leerpogings. Portfolio's is dus 'n effektiewe manier om leerders te bemagtig om self verantwoordelikheid vir hulle leer te neem. Die groot voordeel is verder dat leerders met die samestelling van 'n portfolio leerstrategieë gebruik en die geleentheid het om hulself te assesser (Pierce, 2003). Deur die gebruik van portfolio's word die probleme wat met afskrywery van werkopdragte ervaar word uit die weggeruim. Leerders het ook die geleentheid om die kennis uit hulle ervarings in verband te bring met nuwe inligting en hoef nie slegs op voorgeskrewe studiemateriaal en sekondêre tekste te steun as leermateriaal en hulpbronne nie.

### **7.6.2. Assessering en terugvoering**

Die onderriggewer se assesseringsmetodes en terugvoer is van kritiese belang om selfgereguleerde leervaardighede te ontwikkel en akademiese prestasie te verhoog (vgl. Figuur 7.1 en 4.6.5). Biggs (1995, aangehaal deur De la Harpe, 2000:172) en Ramsden (1992, aangehaal deur De la Harpe & Radloff, 2000:171) voer aan dat assessering die kurrikulum rig en 'n kritiese rol vervul by onderriggewers se keuses oor *wat* onderrig word, en *hoe* onderrig word. Aan die ander kant word *wat* leerders sal leer en *hoe* hulle sal leer beïnvloed deur die assesseringsmetodes wat deur onderriggewers gebruik word. Beide onderriggewers en leerders skenk dus aandag aan aspekte wat geassesseer gaan word en ignoreer die aspekte wat nie

geassesseer gaan word nie, ongeag watter uitkomst en doelstellings in die leermateriaal aangedui word (De la Harpe & Radloff, 2000:171).

Selfgereguleerde leervaardighede moet deel vorm van die module leeruitkomst, die onderrig- en leeraktiwiteite en die assessering binne die module. Indien leerders byvoorbeeld weet dat hulle oor meer aspekte as slegs vir die kennis aspek van akademiese werk geassesseer gaan word, soos byvoorbeeld ook vir die goeie analise van die leertaak, vir doelwitte wat gestel is, vir die monitering van vordering terwyl die taak uitgevoer is, sal hulle aandag skenk daaraan en die selfgereguleerde vaardighede ontwikkel.

Met assessering moet onderriggewers duidelik stel wat met goeie prestasie bedoel word. Selfassessering moet gefasiliteer word. Met formatiewe assessering moet hoë kwaliteit terugvoer gebied word wat geleentheid bied vir verbetering. Terugvoering moet positiewe motivering en versterking bied vir bevordering van leerders se selfbeeld. Onderriggewers moet kennis uit leerders se geassesseerde werk gebruik om hul eie onderrig te verbeter.

Onderriggewers se styl van terugvoer beïnvloed die afstandsleerders se gebruik van selfgereguleerde leervaardighede, metakognitiewe strategieë en motivering. Leerders verkies geïndividualiseerde terugvoer bo algemene terugvoer (vgl. 4.6.5). Verskillende vorme van geïndividualiseerde terugvoer soos affektiewe terugvoer, „n ondervragende styl van terugvoer, motiveringsterugvoer, terugvoer oor hulpbronne gebruik en metakognitiewe vaardighede gebruik kan aangewend word.

### **7.6.3. Die voordele en uitdagings van die aanbevole model**

Die model is gebaseer op „n konstruktivistiese en sosiaal-kognitiewe benadering waar leerders se selfgereguleerde leervaardighede ontwikkel word deur aktiewe leer, waarneming, sosiale interaksie, leerders se ervaring en voorkennis. Met toepassing van die model is onderriggewers in staat om beter onderrig en ondersteuning te bied, want biografiese profiële van die afstandsleerders in die spesifieke program, profiële van leerders se inligtingstegnologiese vaardighede en leervaardighede is tot hul beskikking. Die aanbevole model maak verder voorsiening vir deurlopende ontwikkeling van akademiese taalvaardigheid en inligtingstegnologiese

vaardighede wat onontbeerlik is met nagraadse studies. Aanpassings in studiemateriaal en verandering van onderrigstrategieë en terugvoer is effektiewe wyses om akademiese prestasie te verbeter.

Die aanpassing en verbetering van studiemateriaal, onderrigstrategieë, en terugvoer om selfgereguleerde leervaardighede te ontwikkel dra nie net by tot „n beter afstandsleerder nie, maar ook tot „n bemagtigde onderwyser wat sy of haar kennis van selfgereguleerde leer kan toepas in die praktyk.

Afstandsleer onderriggewers self word met die toepassing van so „n model blootgestel aan die voordele van selfgereguleerde leer en word dus ook bemagtig met kennis en vaardighede om akademiese prestasie te bevorder. Onderriggewers kan ook bemagtig word indien die ontwikkeling en onderrig van selfgereguleerde leer deel vorm van die Institusionele kursus vir nuwe dosente (IKND) wat nuutaangestelde dosente moet voltooi by die Noordwes-Universiteit.

#### ▪ **Die uitdagings van die model**

Onderriggewers en fasiliteerders by kontak sentrums van die afstandsleerinstansies sal moet opgelei word om selfgereguleerde leervaardighede te ontwikkel deur studiemateriaal en onderrig dienoorkomstig dit te ontwikkel en te gebruik.

Bepanning en voorbereiding van probleem gebaseerde aktiwiteite, groepsbesprekings, die inhoud van portfolio's is byvoorbeeld „n proses wat baie beplanning en tyd in beslag neem. Onderriggewers wat weerstand bied teen verandering van lesings en sporadiese gebruik van groepwerk as onderrigstrategieë se houdings sal eers verander moet word, want die onderriggewers se houdings en persepsies jeens selfgereguleerde leer en die vereiste wat dit aan onderrig stel is bepalend in die suksesvolle van die toepassing van die model.

Die ontwikkeling van taalvaardigheid en inligtingstegnologiese vaardighede moet as „n gēntegreerde deel van die modules hanteer moet word en nie as aparte komponente van leerinhoud nie.

## 7.7. SLOTWOORD

Afstandsleer stel besondere vereistes aan afstandsleerders en onderriggewers ten einde akademiese prestasie as primêre doelwit te verseker. Die navorsingstudie het getoon dat afstandsleerders nie aan al die vereistes van afstandsleer volgens die literatuur voldoen nie en dat daar „n klein verband tussen leerders se selfgereguleerde leervaardighede en akademiese prestasie bestaan. Leerders is dus van regulering van ander afhanklik. Leerders steun veral op onderriggewers en hul portuur om akademies te presteer. Afstandsleerders moet minder steun op eksterne regulering van onderriggewers. Met afstandsleer kan onderrig nie verskraal word tot die blote oordra van leerinhoud om die afhanklikheid van die leerders verder te bevorder nie. Onderriggewers moet met hul onderrig, die wyse waarop terugvoer geskied sowel as met die ontwerp van studiemateriaal afstandsleerders “leer” om al hoe meer verantwoordelikheid vir hul eie leer te neem. Afstandsleerders se selfgereguleerde leervaardighede moet dus so ontwikkel word dat hulle ook die waarde van selfgereguleerde leer kan ervaar en toepas. Onderrig binne die konteks van afstandsleer en die ontwerp van studiemateriaal vir volwasse leerders vereis deeglike beplanning asook vooraf ontleding van leerders se biografiese profiele, lees- en skryfvaardighede in die onderrigtaal, informasietegnologiese vaardighede en selfgereguleerde leervaardighede. Slegs dan sal dit moontlik wees om afstandsleerders se selfgereguleerde leervaardighede so te ontwikkel dat dit hulle in staat stel om verantwoordelikheid vir eie leer te neem en sodoende hul akademiese prestasies verbeter.

## BIBLIOGRAFIE

- ABBEY, B. 2000. Instructional and cognitive impacts of Web-based education. Hershey, Pa.: Idea Group Publishing.
- ABDAL-HAQQ, I. 1998. Constructivism in teacher education: considerations for those who would link practice to theory. *Eric digest*. <http://w.w.w.ericdigests.org/1999-3/theory.htm>. Datum van gebruik: 10 September 2008.
- ABDULLAH, S. 2000. Students in distance and open learning: the Asian experience. (In Perraton, H. & Lentell, H., eds. Policy for open and distance learning. Routledge: Falmer. p. 66-75.)
- AH HING, A.D. 2006. Effective strategies for parents to understand, adjust to and manage their children with autistic spectrum disorder (ASD). Port Elizabeth: Nelson Mandela Metropolitan University. (Dissertation - MEd.) 323 p.
- ALDERMAN, M.K. 1999. Motivation for achievement: possibilities for teaching and learning. London: Erlbaum. 282 p.
- AMSTUTZ, D.D. 1999. Adult learning: moving toward more inclusive theories and practices. San Francisco: Jossey-Bass Publishers. (New directions for adult and continuing education, 22.)
- ANDERSON, T. 2003. Getting the mix right: an updated and theoretical rationale for interaction. *International review of research in open and distance learning*, 4(2). <http://www.irrodl.org/index.php/iredl/article/view/149/230>. Datum van gebruik: 30 Oktober 2010.
- AOKI, K. & POGROSZEWSKI, D. 1998. Virtual university reference model: a guide to delivering education and support services to the distance learner. *Online journal of distance learning administration*, 1(3), Fall.
- ARY, D., JACOBS, L.C. & SORENSON, C. 2006. Introduction to research in education. 8<sup>th</sup> ed. Belmont, Calif.: Wadsworth.

- BANDURA, A. 1986. Social foundations of thought and action: a social cognitive theory. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice Hall.
- BANDURA, A. 2001. Social cognitive theory: an agentic perspective. *Annual review psychology*, 52:1-26.
- BANDURA, A. 2003. Observational learning. (In Byrne, J.H., ed. Encyclopedia of learning and memory. 2nd ed. New York: Macmillan. p. 482-484.)
- BARKHUIZEN, J. & GRAVETT, S. 2001. Transformatories leer by skoolhoofde. *South African journal of education*, 21(4):264-267.
- BARTOS, K. 2007. Constructivism in action. <http://kathleenbartos.blogspot.com/2007/04/introduction-in-completing-kam-ii-goal.ht>. Datum van gebruik: 10 September 2008.
- BATES, A.W. 1990. Third generation distance education: the challenge of new technology. *Research in distance education*, 3(2):10-15.
- BATES, A.W. 1995. Technology, open learning and distance education. London: Routledge.
- BATES, A.W. 1997. The impact of technological change on open and distance learning. *Distance education*, 18(1):93-109.
- BATES, T. 1999. Cultural and ethical issues in international distance education. (UBC/CREAD Conference, Vancouver, Canada, 21-23 September.)
- BATES, T. 2005. Technology, e-learning and distance education. 2<sup>nd</sup> ed. Oxon: Routledge.
- BEAMAN, R. 1998. The unquiet ... even loud andragogy! Alternative assessments for adult learners. *Innovative higher education*, 22(1):47-59.
- BENEKE, P. 1994. Supporting open learning students in a developing country: a South African experience. Vista University. <http://www.col.org/forum/PCFpapers/beneke.pdf>  
Datum van gebruik: 10 September 2008.



BEZUIDENHOUT, J. & DE BEER, K.J. 2006. The context of open learning. *Progressio*, 28(1&2):64-81.

BHALALUSESA, E. 2001. Supporting women distance learners in Tanzania. *Open learning*, 16(2):155-168.

BIGGE, M.L. & SHERMIS, S.S. 2004. Learning theories for teachers. 6<sup>th</sup> ed. Cape Town: Allan & Bacon. (Classic edition.)

BILLINGTON, D.D. 2000. Seven characteristics of highly effective adult learning programs. <http://www.newhorizons.org/lifelong/workplace/billington.htm> Datum van gebruik: 11 Mei 2008.

BLUMENFELD, P.C., MERGENDOLLER, J.R. & SWARTHOUT, D.W. 1987. Task as a heuristic for understanding student learning and motivation. *Curriculum studies*, 19(2):135-148.

BOEKAERTS, M. 1999. Self-regulated learning: where we are today. *International journal of educational research*, 31:445-457.

BOGDAN, R.C. & BILKEN, S.K. 1992. Qualitative research for education an introduction to theory and methods. Boston: Allyn & Bacon.

BORKOWSKI, J.G., CARR, M. & PRESSLEY, M. 1987. Spontaneous strategy use: perspectives from metacognitive theory. *Intelligence*, 1(1):61-75.

BOTHMA, F. 2001. Die verband tussen die aanwending van selfreguleerde leervaardighede en die akademiese prestasie van die afstandleerder op tersiêre vlak. Potchefstroom: Potchefstroomse Universiteit vir Christelike Hoër Onderwys. (Verhandeling - MEd.)

BOTHMA, F. & MONTEITH, J.L.DE K. 2004. Self-regulated learning as a prerequisite for successful distance learning. *South African Journal of Education*. 24(2):141-147.

BREED, E.A. 2006. „n Analise van die reflektiewe vermoëns van effektiewe en oneffektiewe leerders in rekenaarprogrammering. Potchefstroom: Noordwes-Universiteit. (Verhandeling - MEd.)

- BREETZKE, G.D. 2007. A critique of distance learning as an educational tool for GIS in South Africa. *Journal of geography in higher education*, 31(1):197-209.
- BROOKFIELD, S. 1995. Adult learning: an overview. (In Tuinjmans, A.C., ed. International encyclopedia of adult education and training. 2nd ed. New York: Pergamon. p. 375-379.)
- BROWN, G.B. 2004. How students learn. London: Routledge. (A supplement to the RoutledgeFalmer Key Guides for Effective Teaching In Higher Education Series.)
- CACHEIRO, M., COVADONGA, R., LAHERRAN, G. & OLMA, A. 2006. Open and distance learning methodologies in higher education. (EADTU'S Annual Conference, 2006. EITF, 23-24 November. Tallinn, Estonia/ secretariat @ eadtu.nl.)
- CANDY, P.C. 1991. Self-direction for lifelong learning: a comprehensive guide to theory, research, and practice. New York: Routledge.
- CARELL, P.L., GAJDUSEK, L. & WISE, T. 2001. Metacognition and EFL/ESL reading. (In Hartman, H.J., ed. Metacognition in learning and instruction: theory, research and practise. Dordrecht: Kluwer. p. 229-243.)
- CARTER, S.M. & LITTLE, M. 2007. Justifying knowledge, justifying method, taking action: epistemologies, methodologies, and methods in qualitative research. London: Sage Publications.
- CHAFFAR, S. & FRASSON, C. 2005. The emotional conditions of learning. *American Association for Artificial Intelligence*. <http://www.aaai.org> Datum van gebruik: 11 September 2009.
- CHARMAZ, K. 2000. Grounded theory: objectivist and constructivist methods. (In Denzin, N.K. & Lincoln, Y.S., eds. The handbook of qualitative research. 2nd ed. Thousand Oaks: Sage Publications. p. 509-535.)
- CHEN, H. 2004. Interaction in distance education. *International journal of instructional technology and distance learning*, 1(1):1-35.

- CHEREN, M. 2002. A concise review of adult learning theory. *Journal of continuing education in the health profession*, 22:190-191.
- CILLIERS, J.A., KIRSCHNER, P.A. & BASSON, I. 1997. Towards a new approach to distance education in physics: the first steps. *South African journal for higher education*, 11(11):114-121.
- CLEARY, T. & ZIMMERMAN, B.J. 2004. Self-regulation empowerment program: a school-based program to enhance self-regulated and self-motivated cycles of student learning. *Psychology in the school*, 41(5):537-550.
- COBERN, W.W. 1990. A critical look at radical constructivism and science teacher education. (A paper presented at the Annual Meeting of the Arizona Education Research Organisation, Tempe, Arizona, November 1990.)
- COHEN, L., MANION, L. & MORRISON, K. 2002. *Research methods in education*. London: Croom Helm. 446 p.
- COHEN, L., MANION, L. & MORRISON, K. 2007. *Research methods in education*. 6th ed. London: Routledge.
- COLEMAN, M. & BRIGGS, A.R. 2002. *Research methods in educational leadership and management*. London: Chapman.
- CONLAN, J., GRABOWSKI, S. & SMITH, K. 2003. *Adult learning: emerging perspectives on learning, teaching and technology*. University of Georgia, Adult Department of Educational Psychology and Industrial Technology. <http://projects.coe.uga.edu/epltt/index.php?title=adultlearning> Datum van gebruik: 10 September 2008.
- CORDINGLEY, A., LAI, Y.C., PEMBERTON, M., SMITH, J. & VOLET, S. 1998. Regulation of learning in vocational education: an exploratory study. *Issues in educational research*, 8(1):15-32. <http://education.curtin.edu.au/iier/iier8/cordingley.html> Datum van gebruik: 2 September 2009.

CORNFORD, I.R. 2002. Learning-to learn strategies as a bases for effective lifelong learning. *International journal of lifelong education*, 21(4):358-368.

COTTRELL, S. 2003. The study skills handbook. 2<sup>nd</sup> ed. New York: Palgrave MacMillan.

COVINGTON, M.V. 1984. The motive of self-worth. (In Ames, R.E. & Ames, R.E., eds. Research on motivation en education. New York: Academic Press. v. 1. p. 77-113.)

CRESWELL, J.W. 2002. Research design: qualitative, quantitative, and mixed methods approaches. 2nd ed. Lincoln: Sage Publications.

CRESWELL, J.W. 2008. Educational research: planning, conducting and evaluating quantitative and qualitative research. 3rd ed. Upper Saddle River, N.J.: Pearson/Merrill Prentice Hall.

CRECHLEY, G. & CASTLE, J. 2001. OBE, RPL and adult education: good bedfellows in higher education in South Africa? *International journal of lifelong education*, 20(6):487-501.

CROSS, K.P. 1981. Adults as learners: increasing participation and facilitating learning. San Francisco, Calif.: Jossey-Bass.

DE LA HARPE, B. & RADLOFF, A. 2000. Informed teachers and learners: the importance of assessing the characteristics needed for lifelong learning. *Studies in continuing education*, 22(2):169-182.

DE VOS, A.S. 2005a. Combined quantitative and qualitative approach. (In De Vos, A.S., Strydom, H., Fouché, C.B. & Delport, C.S.L. Research at grassroots: for the social sciences and human service professions. 3rd ed. Pretoria: Van Schaik. p. 357-365.)

DE VOS, A.S. 2005b. Qualitative data analysis and interpretation. (In De Vos, A.S., Strydom, H., Fouché, C.B. & Delport, C.S.L. Research at grass roots: for the social sciences and the human service professions. 3rd ed. Pretoria: Van Schaik. p. 333-349.)

DE VOS, A.S., STRYDOM, H., FOCHE, C.B. & DELPORT, C.S.L. 2005. Research at grassroots. Pretoria: Van Schaik.

- DE WET, J.J., MONTEITH, J.L. de K. & VAN DER WESTHUIZEN, G.J. 1981. Opvoedende leer. Durban: Butterworth.
- DeMAURO, K. 2008. Training notebook self-directed learning. Tulska, Oh.: Penn Books.
- DENZIN, N.K. & LINCOLN, Y.S. 1994. Handbook of qualitative research. London: Sage Publications.
- DILLON, C.L. & GUNAWARDENA, C.N. 1992. Learner support in distance education: an evaluation of a statewide telecommunications systems. In EBSCOhost: Academic Search Elite, Full text <http://globalvgw11.global.epnet.com/> Datum van gebruik: 31 Julie 2000.
- DOUGIAMAS, M. 1998. A journey into constructivism. <http://dougiamas.com/writing/constructivism.html>. Datum van gebruik: 10 September 2008.
- DRISCOLL, M.P. 2005. Psychology of learning for instruction. 3rd ed. Boston: Pearson Education. 476 p.
- DU PLESSIS, L.A. 2002. "n Onderrigmodel vir die aanwending van tegnologie by die implementering van aksieleer in die vak inligtingstelsels. Potchefstroom: Potchefstroomse Universiteit vir Christelike Hoër Onderwys. (Proefskrif - PhD.)
- EGGEN, P. & KAUCHAK, D. 2004. Educational psychology: window on classrooms. 6th ed. New York: Pearson Education.
- ELLIS, D. & ZIMMERMAN, B.J. 2001. Enhancing self-monitoring during self-regulated learning of speech. (In Hartman, H.J., ed. Metacognition in learning and instruction: theory, research and practice. Dordrecht: Kluwer. p. 205-228.)
- ERTMER, P.A. & NEWYBY, T.J. 1996. The expert learner: strategic, self-regulated and reflective. *Instructional science*, 24:1-24.
- EVANS, T. & NATION, D. 1996. Opening education: policies and practices from open and distance education. (In Evans, T. & Nation, D., eds. Opening education: global lines, local connections. London: Routledge. p. 1-6.)

FASOKUN, T., KATAHOIRE, A. & ODUARAN, A. 2005. The psychology of adult learning in Africa. Cape Town: UNESCO / Pearson Education.

FERNANDEZ-DUQUE, D., BAIRD, A.J. & POSNER, M.I. 2000. Executive attention and metacognitive regulation. *Consciousness and cognition*, 9:288-307.

FERREIRA, G.V., PRETORUIS, J.W.M. & BENDER, G.C.J. 1994. Temas in die psigopedagogiek, 1. Stellenbosch: UUB.

FIELD, A. 2009. Discovering statistics using SPSS. 3rd ed. London: Sage Publications. 821 p.

FILCHER, C. & MILLER, G. 2000. Learning strategies for distance education students. *Journal of agricultural education*, 41(1):60-68.

FLAVELL, J.H. 1979. Metacognition and cognitive monitoring: a new area of cognitive developmental inquiry. *American psychologist*, 34:906-911.

FLAX-ARCHER, A.C. 2009. Distance education among adult learners in the British Virgin Islands: a phenomenological study. Capello University. (Thesis - PhD.)

FOUCHÉ, C.B. & DE VOS, A.S. 2005a. Problem formulation. (In De Vos, A.S., Strydom, H., Fouché, C.B. & Delpont, C.S.L. Research at grassroots: for the social sciences and human service professions. 3<sup>rd</sup> ed. Pretoria: Van Schaik. p. 100-110.)

FOUCHÉ, C.B. & DELPORT, C.S.L. 2005b. Introduction to the research process. (In De Vos, A.S., Strydom, H., Fouché, C.B. & Delpont, C.S.L. Research at grassroots: for the social sciences and human service professions. 3<sup>rd</sup> ed. Pretoria: Van Schaik. p. 71-85.)

FRAENKEL, J.R. & WALLEN, N.E. 2008. How to design and evaluate research in education. 7<sup>th</sup> ed. New York: McGraw-Hill.

FRANSMAN, J.S. 2010. Exploring the practices of teachers in mathematical literacy training programmes in South Africa and Canada. Potchefstroom: North-West University. (Potchefstroom Campus.) (Dissertation - MEd.)

- FRASER, W.F. & KILLEN, R. 2005. The perceptions of students and lecturers of some factors influencing academic performance at two South African universities. *Perspectives in education*, 23(1):25-40, Mar.
- FRASER, W.J. & VAN STADEN, C.J.S. 1996. Students' opinions on factors influencing drop-out rates and performance at distance education institutions. *South African journal of education*, 16(4):216-222.
- GAGE, N.L. & BERLINER, D.C. 1988. Educational psychology. 6<sup>th</sup> ed. New York: Houghton Mifflin.
- GALL, M.D., GALL, J.P. & BORG, W.R. 2007. Educational research an introduction. Boston: Pearson.
- GALUSHA, J.M. 1997. Barriers to learning in distance education. *Interpersonal computing and technology: an electronic journal for 21st century*.
- GARCIA, T. 1995. The role of motivational strategies in self-regulated learning. *New directions for teaching and learning*, 63:29-42, Fall.
- GEHRING, T. 2000. A compendium of material on the pedagogy - andragogy issue. *Journal of correctional education*, 51(1):151-162.
- GELO, O., BRAAKMAN, D. & BENETKA, G. 2008. Quantitative and qualitative research: beyond the debate. *Integrative psychological & behavioural science*, 42:266-290.
- GLENNIE, J. & BIALOBRZESKA, M. 2006. Overview of distance education in South Africa. Braamfontein: South African Institute for Distance Learning.
- GOM, O. 2009. Motivation and adult learning. *Contemporary PNG studies*, 10:17-25, May.
- GOURGEY, A.F. 2001. Metacognition in basic skills instruction. (In Hartman, H.J., ed. *Metacognition in learning and instruction: theory, research and practice*. Dordrecht: Kluwer. p. 17-32.)

- GRAVETT, S. 1995. The creation of a context conducive to student learning. *South African journal of higher education*, 9(2):33-43.
- GRAVETT, S. 2004. Adult learning. Designing and implementing learning events: a dialogic approach. 2<sup>nd</sup> ed. Pretoria: Van Schaik Publishers.
- GRAVETT, S. & PETERSEN, N. 2009. Promoting dialogic teaching among higher education faculty in South Africa. San Francisco, Calif.: Jossey Bass.
- GRILL, J. 1999. Access to learning: rethinking the promise of distance education. *Adult learning technology*, 10(4):32-33.
- GURI-ROSENBLIT, S. 1993a. The agendas of distance teaching universities: moving from the margin to the center stage of higher education. *Higher education*, 37:281-293.
- GURI-ROZENBLIT, S. 1993b. Differentiating between distance open education systems: parameters for comparison. *International review of education*, 9(4):287-306.
- HACKER, D.J. 1998. Definitions and empirical foundations. (In Hacker, D.J., Dunlosky, J. & Graesser, A.C., eds. *Metacognition in educational theory and practice*. Mahwah, N.J.: Erlbaum. p. 1-23.)
- HACKER, D.J., DUNLOSKY, J. & GRAESSER, A.C. 1998. *Metacognition in educational theory and practice*. Hillside, N.J.: Erlbaum.
- HAIR, J.R., ANDERSON, R.E., TATHAM, R.L. & BLACK, W.C. 1998. *Multivariate data analysis*. 5th ed. Upper Saddle, N.J.: Prentice Hall.
- HARTMAN, H.J. 2001. Developing students' metacognitive knowledge and skills. (In Hartman, H.J., ed. *Metacognition in learning and instruction: theory, research and practice*. Dordrecht: Kluwer. p. 33-68.)
- HIEMSTRA, R. 1994. Self-directed learning. (In Husen, T. & Postlethwaite, T.N., eds. *The international encyclopedia of education*. 2<sup>nd</sup> ed. Oxford: Pergamon Press.)



HOEPFL, M.C. 1997. Choosing qualitative research: a primer for technology education researcher. *Journal of technology education*, 9(1):1-17.

HOFER, B.K., YU, S.L. & PINTRICH, P.R. 1998. Teaching college students to be self-regulated learners. (In Schunk, D.H. & Zimmerman, B.J., eds. *Self-regulated learning: from teaching to self-reflective practice*. New York: Guilford Press. p. 185-202.)

HOLMBERG, B. 1989. The concepts and applications of distance education and open learning. (Paper presented at the 7<sup>th</sup> International Conference on New Concepts in Higher Education on 12-15 December 1989. Bangkok.) (Unpublished.)

HORDZI, W.H.K. 2006. Setbacks to academic progression of distance learners. *IFE psychology*, 14(2):1-15.

HOY WOOLFOLK, A.E. 2010. *Educational psychology*. 10th ed. Upper Saddle River, N.J.: Merrill.

HUANG, J. 2006. Learner resistance in metacognition training? An exploration of mismatches between learner and teacher agendas. *Language teaching research*, 10(1):95-117. <http://www.southafrica.info/about/education/teacher-010609.htm>  
Datum van gebruik: 3 November 2010.

ISAACSON, R.M. & FUJITA, F. 2006. Metacognitive knowledge monitoring and self-regulated learning: academic success and reflections on learning. *Journal of the scholarship of teaching and learning*, 6(1):39-55.

IVANKOVA, N.V. 2010. Foundations and approaches to mixed methods research. (In Maree, K. *First steps in research*. 3<sup>rd</sup> ed. Pretoria: Van Schaik. p. 256-280.)

IVANKOVA, N.V., CRESWELL, J.W. & CLARK, V.L.P. 2007. Foundations and approaches to mixed methods research. (In Maree, K., ed. *First steps in research*. 3<sup>rd</sup> ed. Pretoria: Van Schaik. p. 254-278.)

JACOBS, A.D. & SCRENSSEN, C. 2010. *Introduction to research in education*. 8<sup>th</sup>

ed. Belmont, Calif.: Wadsworth.

JACOBS, J.E. & PARIS, S.G. 1987. Children's metacognition about reading: issues in definition, measurement and instruction. *Educational psychologist*, 22(3&4):225-278.

JARVIS, P. 1995. Adult and continuing education. 2<sup>nd</sup> ed. London: Routledge.

JING, H. 2006. Language teaching research: learner resistance in metacognition training? An exploration of mismatches between learner and teacher agendas. Zhanjiang Teachers University. *Language teaching research*, 10(1):95-117.

JOHNSON, R. & ONWEUGBUZIE, A.J. 2004. Mixed methods research: a research paradigm whose time has come. *Educational researcher*, 33(7):14-26.

JUSTICE, E.M. & DORNAN, T.M. 2001. Metacognitive differences between traditional-age and non-traditional-age college students. *Adult education quarterly*, 51(3):236-249, May.

KANSELAAR, G. 2002. Constructivism and socio-constructivism. <http://pdts/uh/edu/-ichen/ebook/ET-IT/constr.htm> Datum van gebruik: 5 September 2008.

KEEGAN, D. 1990. Foundations of distance education. London: Routledge.

KEEGAN, D.J. 1980. On defining distance education. *Distance education*, 1:13-36.

KERKA, S. 1986. Deterrents to participation in adult education: overview. Columbus, Oh.: Clearinghouse on Adult, Career, and Vocational Education. *Eric digest*, 59.

KIELY, R., SANDMAN, L.R. & TURLUCK, J. 2004. Adult learning theory and the pursuit of adult degrees. *New directions for adult and continuing education*, 103:17-30, Fall.

- KIZITO, R. 2002. Barriers to the adoption of computer-mediated collaborative learning practices in open and distance education. *Progressio*, 24(2).
- KNOWLES, M.S. 1970. The modern practice of adult education: andragogy versus pedagogy. New York: Association Press.
- KNOWLES, M.S. 1975. Self-directed learning. New York: Association Press.
- KNOWLES, M.S. 1984. Andragogy in action. San Francisco, Calif.: Jossey-Bass Publishers.
- KOTZE, D.J. 1992. Verantwoordelikheid as antropologiese essensie. Pretoria: Universiteit van Pretoria. (Proefskrif - DPhil.)
- KRIEWALDT, J. 2001. A thinking geography curriculum. *GTUV*, 29(4). Datum van gebruik: 1 Maart 2010.
- KRUGER, J. 2008. Linkages between emotional intelligence and coping strategies in mastering new educational technologies. Pretoria: University of Pretoria. (Thesis - PhD.)
- KURTZ, B.E. & BORKOWSKI, J.G. 1984. Children's metacognition: exploring relations among knowledge, process, and motivational variables. *Journal of experimental child psychology*, 37:335-354.
- KVALE, S. 1996. Interviews: an introduction to qualitative research interviewing. Thousand Oaks, Calif.: Sage Publications.
- LAI, K.W., PRATT, K. & GRANT, A. 2003. State of the art trends in distance, flexible and open learning: a review of literature. [http://www.otago.ac.nz/courses/distance\\_study/pdf/distance\\_lit\\_review.pdf](http://www.otago.ac.nz/courses/distance_study/pdf/distance_lit_review.pdf). Datum van gebruik: 28 Julie 2007.
- LAPADAT, J.C. 2002. Written interaction: a key component in online learning. *Journal of computer mediated communications*, 7(4).

LATCHEM, C. 2003. Managing tele learning centres and telecentres. (*In Panda, S., Routledge Taylor & Francis Group, eds. Planning & management in distance education. London: Routledge. p. 183-194.*)

LATCHMAN, H.A., SALZMANN, C.H., THOTTAPPILLY, S. & BOUZEKRI, H. 1998. Hybrid asynchronous and synchronous learning networks in distance education. (International Conference on Engineering Education, ICEE'98. Rio de Janeiro.)

LEACH, K. & WALKER, S. 2000. Internet-based distance education: barriers, models and new research. (Proceedings of WebNet World Conference on the WWW and the Internet 2000, 30 October - 4 November 2000. Charlottesville, Va.: Association for the Advancement of Computing in Education.)

LEE, J. & LEE, W. 2008. The relationship of e-learner's self-regulatory efficacy and perception of e-learning environmental quality. *Computers in human behaviour*, 24(1) 32-47.

LEEDY, P.D. & ORMROD, J.E. 2005. Practical research: planning and design. 8<sup>th</sup> ed. New York: Pearson Education.

LEWIS, E. 2009. An examination of perceptions, attitudes, and levels of job satisfaction of faculty teaching in a distance education environment. 5<sup>th</sup> ed. Washington, D.C.: American Psychological Association. (Publication Manual of the American Psychological Association.)

LITTLEJOHN, A. & PEGLER, C. 2007. Preparing for blended e-learning. Oxon: Routledge.

LIU, C.H. & MATTHEWS, R. 2005. Vygotsky's philosophy: constructivism and its criticisms examined. *International educational journal*, 6(3):386-399.

LIVINGSTONE, J.A. 1997. Metacognition: an overview. Mahwah, N.J.: Erlbaum.

LUBBE, E. 2003. Die verband tussen skryfbordvaardighede, toetsbordvaardighede en selfgereguleerde leer. Potchefstroom: Potchefstroom Universiteit vir Christelike Hoër

Onderwys. (Verhandeling - MEd.) 149 p.

MACE, F.C., BELFIORE, P.J. & HUTCHINSON, J.M. 2001. Operant theory and research on self-regulation. (In Zimmerman, B.J. & Schunk, D.H. Self-regulated learning and academic achievement: theoretical perspectives. 2<sup>nd</sup> ed. London: Erlbaum. p. 39-65.)

MAITLAND, L.E. 2000. Ideas in practice: self-regulation and metacognition in the reading lab. *Journal of developmental education*, 24(2):5-27.

MAKIN, V. 2001. Trends and needs in distance education research. *Progressis*, 23(2).

MALAN, S.B. 2008. The development of an integrated problem-based learning (PBL) approach in a post-matriculation programme at the University of Stellenbosch. Stellenbosch: University of Stellenbosch. (Thesis - PhD.)

MAREE, J.G., ed. 2007. First steps in research. Pretoria: Van Schaik.

MAREE, K. & PIETERSEN, J. 2007. The quantitative research process. (In Maree, K., ed. First steps in research. Pretoria: Van Schaik. p. 145-153.)

MARGOLIS, H. & McCABE, P.P. 2003. Self-efficacy: a key to improving the motivation of struggling learners. *Preventing school failure*, 47(4):162-169.

MARTIN, J. 2004. Self-regulated learning, social cognitive theory, and agency. *Educational psychologist*, 39(2):135-145.

MARTINEZ, M.E. 2006. What is metacognition? *Phi Delta Kappan*: 696-699.

MASHHOUR, S. 2007. A distance educational model for Jordanian students based on an empirical study. *Turkish online journal for distance education*, 8(2):146-156.

MASHILE, E.O. & PRETORIUS, F.J. 2003. Challenges of online education in a developing country. *South African journal of higher education*, 17(1):132-137.

MAYER, R.E. 1988. Learning strategies: an overview. (In Weinstein, C.E., Goetz, E.T. & Alexander, P.A., eds. Learning and study strategies: issues in assessment, instruction and

evaluation. New York: Academic Press. p. 315-327.)

McCASLIN, M. & HICKEY, D.T. 2001. Self-regulated learning and academic achievement: a Vygotskian view. (In Zimmerman, B.J. & Schunk, D.H. Self-regulated learning and academic achievement: theoretical perspectives. 2<sup>nd</sup> ed. London: Erlbaum. p. 227- 252.)

McCOMBS, B.L. 2001. Self-regulated learning and academic achievement: a phenomenological view. (In Zimmerman, B.J. & Schunk, D.H. Self-regulated learning and academic achievement: theoretical perspectives. 2<sup>nd</sup> ed. London: Erlbaum. p. 67-114.)

McGIVNEY, V. 2004. Understanding persistence in adult learning. *Open learning*, 19(1):33-46.

McGONIGAL, K. 2005. Speaking of teaching for transformation: from learning theory to teaching strategy. Centre for Teaching and Learning (CTL), Stanford University. *Newsletter on teaching*, 14(2), Spring.

McINERNEY, D.M. 2005. Educational psychology: theory, research and teaching: a 25-year retrospective. *Educational psychology*, 25(6):585-600.

McKEACHIE, W.J. 1988. The need for study strategy training. (In Weinstein, C.E., Goetz, E.T. & Alexander, P.A., eds. Learning and study strategies: issues in assessment, instruction and evaluation. New York: Academic Press. p. 3-9.)

McMILLAN, J.H. 2008. Educational research: fundamentals for the consumer. Boston: Pearson.

McMILLAN, J.H. & SCHUMACHER, S. 2010. Research in education: evidence-based inquiry. 7<sup>th</sup> ed. Boston: Pearson.

MERGEL, B. 1998. Instructional design & learning theory. <http://www.usask.ca/education/coursework/802papers/mergel/brenda.htm> Datum van gebruik: 10 September 2008.

MERRIAM, S.B. 2001. Andragogy and self-directed learning: pillars of adult learning theory. *New directions for adult and continuing education*, 89:3-13.

- MERRIAM, S.B. 2008. Adult learning theory for the twenty-first century. *New directions for adult and continuing education*, 119:93-98.
- MERRIAM, S.B. & CAFFARELLA, R.S. 1991. Learning in adulthood: a comprehensive guide. San Francisco, Calif.: Jossey-Bass Publishers.
- MERRILL, B. 2001. Learning and teaching in universities: perspectives from adult learners and lecturers. *Teaching in higher education*, 6(1):5-18.
- MEYER, K.A. 2003. Face-to-face versus threaded discussions: the role of time and higher-order thinking. *Journal of asynchronous learning networks*, 7(3):55-64.
- MEZIROW, J. 1997. Transformative learning: theory and practice.  
Datum van gebruik: 27 Januarie 2010.
- MIHALL, J. & BELLETTI, H. 1999. Adult learning styles and training methods: forget those 13,000 hours. FDIC ADR. (Presentation handouts.)
- MöDRITSCHER, F. 2006. E-learning theories in practice: a comparison of three methods. *Journal of universal science and technology of learning*: 3-18.
- MONK, D. 2001. Open/distance learning in the United Kingdom. Why do people do it here (and elsewhere)? *Perspectives in education*, 19(3):53-66.
- MONTALVO, F.T. & TORRES, M.C.G. 2004. Self-regulated learning: current and future directions. *Electronic journal of research in educational psychology*, 2(1):1-34.
- MONTEITH, J.L. de K. 1990. Die waarde van selfgereguleerde leer vir nuwe uitdagings in die onderwys. *South African journal of education*, 10(5):452-458, Dec.
- MONTEITH, J.L. de K. & BOTHMA, F. 2001. Self-regulated learning as a prerequisite for effective distance learning. (Paper presented at the National Conference of the Education Association of South Africa during January 2001. Port Elizabeth.) (Unpublished.)
- MOORE, M. 1993. Theory of transactional distance. (In Keegan, D., ed.

Theoretical principles of distance education. London: Routledge. p. 136.)

MORGAN, D.L. 2007. Paradigms lost and pragmatism regained. Methodological implications of combining qualitative and quantitative methods. *Journal of mixed methods research*, 1(1):48-76.

MOUTON, J. 2001. How to succeed in your masters and doctoral studies: a South African guide and resource book. Pretoria: Van Schaik. 280 p.

MURPHY, E. 2002. Constructivism: from personal beliefs to theoretical principles. <http://www.mun.ca/edu/faculty/mwatch/fall02/Murphy.htm>. Datum van gebruik: 10 September 2008.

NAFUKHO, F., AMUTABI, M. & ONUNGA, R. 2005. Foundations of adult education in Africa. Cape Town: UNESCO and Pearson Education.

NAH, Y. 2000. Can a self-directed learner be independent, autonomous? And interdependent? Implications for practice. *Adult learning*, 11(1):18-25.

NIEUWENHUIS, J. 2007. Analysing qualitative data. (In Maree, K., ed. First steps in research. Pretoria: Van Schaik. p. 98-122.)

NIEUWOUDT, H.D. 1998. Beskouings oor onderrig: implikasies vir die didaktiese skoling van Wiskunde onderwysers. Potchefstroom: PU vir CHO. (Proefskrif - PhD.)

NIKISHKOV, G.P., TSUCHIMOTO, T. & MIRENKOV, N.N. 2004. Web-based teacher-student interaction in a traditional course. (Proceedings of the WSEAS International Conference on Engineering EE, Venice.)

NORTH-WEST UNIVERSITY. 2010. Calendar. Faculty of Education Sciences honours and postgraduate programmes: Hons. B.Ed., M.Ed. & PhD. Potchefstroom: North-West University. (Potchefstroom Campus.)

NOTA, A.L., SORESI, S. & ZIMMERMAN, B.J. 2004. Self-regulation and



academic achievement and resilience: a longitudinal study. *International journal of educational research*, 41:198-215.

NUNNALLY, J. & BERNSTEIN, I.H. 1994. Psychometric theory. 3<sup>rd</sup> ed. New York: McGraw-Hill.

NYE, R.D. 2000. Three psychologies: perspectives from Freud, Skinner & Rogers. Belmont, Calif.: Wadsworth.

O'LAURENCE, H. 2006. The influence of distance learning on adult learners: techniques. <http://www.acteonline.org> Datum van gebruik: 10 September 2008.

O'SHEA, E. 2003. Issues and innovations in nursing education. Self-directed learning in nurse education: a review of the literature. *Journal of advanced nursing*, 43(1):62-70.

ONWUEGBUZIE, A.J., JOHNSON, R.B. & COLLINS, K.M.T. 2009. Toward a philosophy of mixed data analysis. (Paper presented at AERA, San Diego, CA, April 13-17.)

ORMROD, J.E. 2000. Educational psychology: developing learners. 3<sup>rd</sup> ed. Upper Saddle River, N.J.: Merrill.

ORMROD, J.E. 2008. Educational psychology: developing learners. 6<sup>th</sup> ed Upper Saddle River, N.J.: Pearson/Merrill/Prentice Hall.

OSMAN, R. & CASTEL, J. 2002. The recognition of prior learning: a soft option in higher education. *South African journal of higher education*, 16(2):63-68.

OSMAN, R. & CASTLE, J. 2006. Making space for adult learners in higher education. *South African journal for higher education*, 20(4):515-527.

OVERALL, L. 2007. Supporting children's learning: a guide for teaching assistants. Thousand Oaks, Calif.: Sage Publications.

OZUAH, P.O. 2005. First, there was pedagogy and then came andragogy. *Einstein*

*journal of biology and medicine*, 21:83-87.

PAJARES, F. 1996. Self-efficacy beliefs in academic settings. *Review of educational research*, 66:543-578.

PAJARES, F. 2002. Overview of social cognitive theory and of self-efficacy.  
Datum van gebruik: 28 Maart 2007.

PANDA, S., *ed.* 2003. Planning and management in distance education. London: Kogan Page.

PANDA, S. 2004. People staffing, development and management. (*In* Perraton, H. & Lentell, H., *eds.* Policy for open and distance learning. London: RoutledgeFalmer. p. 76-99.)

PARIKH, V. 2008. Significance of “metacognition”. (*In* Distance education. Effects of metacognition. San Jose State University.)

PARIS, S.G. & WINOGRAD, P. 1990. How metacognition can promote academic learning and instruction. (*In* Jones, B.F. & Idol, L., *eds.* Dimensions of thinking and cognitive instruction. Hillside, N.J.: Erlbaum. p. 15-51.)

PARIS, S.G. & WINOGRAD, P. 2001. The role of self-regulated learning in contextual teaching: principles and practices for teacher preparation. (Paper for US Department of education.) [www.ciera.org/library/archive/2001-04/0104parwin.htm](http://www.ciera.org/library/archive/2001-04/0104parwin.htm)  
Datum van gebruik: 25 Maart 2010.

PARIS, S.G., BYRNES, J.P. & PARIS, A.H. 2001. Construction theories, identities and actions of self-regulated learners. (*In* Zimmerman, B.J. Self-regulated learning and academic achievement: theoretical perspectives. Mahwah, N.J.: Erlbaum. p. 253-287.)

PEIRCE, W. 2003. Metacognition: study strategies, monitoring, and motivation. (A greatly expanded text version of a workshop presented November 17, 2004, at Prince George’s Community College.) <http://academic.pgcc.edu/-wpeirce/MCCCTR/metacognition.htm> Datum van gebruik: 9 Maart 2009.

PETERS, O. 2003. Models of open and flexible learning in distance education. (*In* Panda, S., Routledge Taylor & Francis Group, *eds.* Planning & management in distance education. London: Routledge. p. 15-30.)

PETERS, O. 2004. Learning and teaching in distance education: pedagogical analysis and interpretations. London: Routledge. 248 p.

PHILLIPS, D.C. 1995. The good, the bad, the ugly: the many faces of constructivism. *Educational researcher*, 24(7):5-12.

PIETERSEN, J. & MAREE, J.G. 2007. Standardisation of a questionnaire. (*In* Maree, J.G., *ed.* First steps in research. Pretoria: Van Schaik. p. 215-223.)

PINTRICH, P.R. 1989. The dynamic interplay of student motivation and cognition in the college classroom. (*In* Maehr, M. & Ames, C., *eds.* Advances in motivation and achievement: motivation enhancing environments. New York: JAI-Press. p. 117-159.)

PINTRICH, P.R. 2000. The role of goal orientation in self-regulated learning. (*In* Boekarts, M., Pintrich, P.R. & Zeidner, M., *eds.* Handbook of selfregulation. New York: Academic. p. 451-490.)

PINTRICH, P.R. & SCHRAUBEN, B. 1992. Students' motivational beliefs and their cognitive engagement in classroom academic tasks. (*In* Schunk, D.H. & Meece, J., *eds.* Students' perceptions in the classroom: causes and consequences. Hillside, N.J.: Erlbaum. p. 149-182.)

PINTRICH, P.R. & SCHUNK, D.H. 2002. Motivation in education: theory, research and applications. 2<sup>nd</sup> ed. Uppers Saddle River, N.J.: Merrill/Prentice Hall.

POMERANTZ, M. 2004. Using atlas. (*In* Opie, C., *ed.* Doing educational research. London: Sage Publications. p. 179-188.)

PRESSLEY, M., VAN ETTEN, S., YOKOI, L., FREEBERN, G. & VAN METER, P. 1998. The metacognition of college studentship: a grounded theory

approach. (In Hacker, D.J., Dunlosky, J. & Graesser, A.C., eds. *Metacognition in educational theory and practice*. Mahwah, N.J.: Erlbaum. p. 347-363.)

PRITCHARD, A. 2005. *Ways of learning: learning theories and learning styles in the classroom*. New York: David Fulton.

PRITCHARD, A. 2009. *Ways of learning: learning theories and learning styles in the classroom*. 2<sup>nd</sup> ed. New York: David Fulton.

PUUSTINEN, M. & PULKKINEN, L. 2001. Models of self-regulated learning: a review. *Scandinavian journal of educational research*, 45(3):269-286.

QUAN-BAFFOUR, K.P. 2005. Managing a tutorial system: the Unisa ABET experience. *Progression*, 27(1&2):36-43.

QURESHI, E., MORTON, L.L. & ANTOSZ, E.A. 2002. An interesting profile: university students who take distance education courses show weaker motivation than on-campus students. *Online journal of distance learning administration*, 5(4), Winter.

RACE, P. 1995. *The open learning handbook: promoting quality in designing and delivering flexible learning*. 2<sup>nd</sup> ed. New Brunswick, N.J.: Nichols Publishing.

RACHAL, J.R. 2002. Andragogy's detectives: a critique of the present and a proposal for the future. *Adult education quarterly*, 52(3):210-227.

RAUTENBACH, L. 2007. *An electronic learning (e-learning) readiness model for distance education in the workplace*. Potchefstroom: North-West University. (Thesis - PhD.)

RAZA, R.R. 2004. Benefits for students, labour force employers and society. (In Perraton, H. & Lentell, H., eds. *Policy for open and distance learning*. London: Routledge. p. 209-223.)

RIVEIRO, J.M., CANABACH, R.G. & ARIAS, A.V. 2001. Multiple goal pursuit and its relation to cognitive, self-regulatory and motivational strategies. *British journal of educational psychology*, 71(4):561-572.

- ROMAINVILLE, M. 1994. Awareness of cognitive strategies: the relationship between university students' metacognition and their performance. *Studies in higher education*, 19(3):359-367.
- ROSSETTI, A. 1989. Open learning and the youth training scheme. (*In Paine, N., ed. Open learning in transition: an agenda for action. London: Kegan Page. p. 232-244.*)
- ROWNTREE, D. 1992. Exploring open and distance learning. London: Derek Rowntree.
- ROWNTREE, D. 2000. Exploring open and distance learning. 5<sup>th</sup> ed. London: Biddles.
- RUMBLE, G. 2001. The costs and costing of networked learning. *Journal of asynchronous learning networks*, 5(20):75-96.
- SAIDE *see* SOUTH AFRICAN INSTITUTE FOR DISTANCE EDUCATION
- SAVERY, J.R. & DUFFY, T.M. 2001. Problem based learning: an instructional model and its constructivist framework. Bloomington, Ind.: Indiana University, Center for Research on Learning and Technology.
- SCHEEPERS, M.D. 2000. Learning theories: constructivism. <http://hagar.up.ac.za/catts/learner/2000scheepers-md/projects/loo/theory/construct.ht>. Datum van gebruik: 10 September 2008.
- SCHNEIDER, W. & LOCKL, K. 2002. The development of metacognitive knowledge in children and adolescents. (*In Perfect, T. & Schwartz, B. Applied metacognition. Cambridge: Cambridge University Press. .p. 224-257.*)
- SCHRAW, G. 2001. Promoting general metacognitive awareness. (*In Hartman, H.J., ed. Metacognition in learning and instruction: theory, research and practice. Dordrecht: Kluwer. p. 3-16.*)
- SCHUNK, D.H. 1989. Social cognitive theory and self-regulated. (*In Zimmerman, B.J., ed. Self-regulated learning and academic achievement: theory, research, and practice progress in cognitive development research. New York: Springer-Verlag. p. 82-110.*)

SCHUNK, D.H. 2000. Learning theories: an educational perspective. 3<sup>rd</sup> ed. Upper Saddle River, N.J.: Prentice Hall. 512 p.

SCHUNK, D.H. 2001. Social cognitive theory and self-regulated learning. (In Zimmerman, B.J. & Schunk, D.H. Self-regulated learning and academic achievement: theoretical perspectives. 2<sup>nd</sup> ed. London: Erlbaum. p. 125-152.)

SCHUNK, D.H. & ERTMER, P.A. 2000. Self-regulation and academic learning: self-efficacy enhancing interventions. (In Boekaerts, M., Pintrich, P.R. & Zeidner, M., eds. Handbook of self-regulation. New York: Academic Press. p. 631-649.)

SCHUNK, D.H., PINTRICH, P.R. & MEECE, J.L. 2008. Motivation in education: theory, research and applications. 3<sup>rd</sup> ed. Upper Saddle River, N.J.: Pearson/Merrill/Prentice Hall.

SCHUNK, D.H. & ZIMMERMAN, B.J. 1997. Social origins of self-regulatory competence. *Educational psychologist*, 32(4):195-208.

SCHUNK, D.H. & ZIMMERMAN, B.J. 1998. Self-regulated learning: from teaching to self-reflective practice. New York: Guilford Press.

SCHUTTE, M. 1994. Veranderlikes wat die leersukses van Vistastudente beïnvloed. Potchefstroom: PU vir CHO. (Proefskrif - DEd.)

SHARP, C. 2002. Study support and the development of the self-regulated learner. *Educational research*, 44(1):29-41.

SHEPARD, L.A. 1991. Psychometricians' beliefs about learning. *Educational researcher*, 20(6):2-16.

SHUELL, T.J. 1988a. Contemporary educational psychology. 13 p.

SHUELL, T.J. 1988b. The role of the student in learning from instruction. *Contemporary educational psychology*, 13:276-295.

SIMPSON, M.L., HYND, C.R., NIST, L.S. & BURRELL, K.I. 1997. College academic

assistance programs and practices. *Educational psychology review*, 9(1):39-87.

SIMPSON, O. 2005. Web-based learning: are we becoming obsessed? *Distance education*, 26(1):153-157.

SIMPSON, O. 2008. Motivating learners in open and distance learning: do we need a new theory of learner support? *Open learning*, 23(3):159-170.

SJØBERG, S. 2007. Constructivism and learning. (In Baker, E., McGaw, B. & Peterson, P., eds. *International encyclopedia of education*. 3<sup>rd</sup> ed. Oxford: Elsevier.)

SKINNER, B.F. 1968. *The technology of teaching*. New York: Appleton-Century-Crofts.

SLAVIN, R.E. 1996. *Educational psychology: theory and practice*. 6<sup>th</sup> ed. Boston: Allyn & Bacon.

SLAVIN, R.E. 2000. *Educational psychology: theory and practice*. 6<sup>th</sup> ed. Boston: Allyn & Bacon.

SMALLWOOD, J.E. & ZARGARI, A. 2000. The development and delivery of distance learning (DL) course in industrial technology. *Journal of industrial technology*, 16(3):1-4.

SMITH, G. & FERGUSON, D. 2002. Teaching over the web versus in the classroom: differences in the instructor experience. *International journal of instructional media*, 29(1):61-67.

SNOWMAN, J. & BIEHLER, R. 2000. *Psychology applied to teaching*. 9th ed. Boston: Houghton Mifflin.

SOUTH AFRICA. 2007. National Education Policy Act (27/1996): the national policy framework for teacher education and development in South Africa. *Government Gazette*, 502(29832), 26 April 2007.

SOUTH AFRICAN INSTITUTE FOR DISTANCE EDUCATION (SAIDE). 2006. Overview of distance education in South Africa. 12 p. <http://www.saide.org.za/> Datum van

gebruik: 15 Februarie 2009.

SPERLING, R.A., HOWARD, B.C., STALEY, R. & DuBOIS, N. 2004. Metacognition and self-regulated learning constructs. *Educational research and evaluation*, 10 (2):117-140.

SPRINTHALL, A.N., RICHARD, C. & SPRINTHALL, S.O. 1994. Educational psychology: a developmental approach. 6<sup>th</sup> ed. New York: McGraw-Hill.

STATSOFT, Inc. 2009. STATISTICA (data analysis software system), version 9.0. [www.statsoft.com](http://www.statsoft.com).

STIPEK, D. 2002. Motivation to learn: integrating theory and practice. 4<sup>th</sup> ed. Boston, Mass.: Allyn & Bacon.

STOLL, L., FINK, D. & EARL, L. 2003. Its about learning: and it's about time. London: RoutledgeFalmer.

STRUWIG, F.W. & STEAD, G.B. 2001. Planning, designing and reporting research. Cape Town: Maskew Miller Longman. 279 p.

STRYDOM, H. 2005. Sampling and sampling methods. (In De Vos, A.S., Strydom, H., Fouchè, B.C. & Delport, C.S.L. Research at grassroots: for the social sciences and human service professions. 3<sup>rd</sup> ed. Pretoria: Van Schaik. p. 192-203.)

SUBIC, A. & MAONACHE, D. 2004. Flexible learning technologies and distance education: a teaching and learning perspective. *European journal of engineering education*, 29:27-40, March.

TAIT, A. & MILLS, R. 2003a. Rethinking learner support in distance education: change and continuity in an international context. New York: RoutledgeFalmer.

TAIT, A. & MILLS, R. 2003b. The open learning handbook. 2<sup>nd</sup> ed. London: RoutledgeFalmer.

TAYLOR, J.C. 1995. Distance education technologies: the fourth generation.



*Australian journal of educational technology*, 11(2):1-7.

TAYLOR, J.C. 1997. Technology, pedagogy and globalisation. University of Southern Queensland. (Keynote address: Asia-Pacific Workshop on Vocational Education and Distance Education. Korea National Open University, Seoul, 8 -10 October 1996.)

TAYLOR, J.C. 2001. Fifth generation distance education. (20th ICDE World Conference on Open Learning and Distance Education. Future of learning - learning for the future: shaping the transition. Düsseldorf, Germany, 1-5 April 2001.)

TAYLOR, J.C. 2003. Automating e-learning: the higher education revolution.<http://www.usqeduusers/talorj>. Datum van gebruik: 9 September 2008.

TEDDLIE, C. & TASHAKKORI, A. 2003. Handbook of mixed methods in social and behavioural research. Belmont, Calif.: Sage Publications.

TERREBLANCHE, M., DURRHEIM, K. & PAINTER, D., *eds*. 2008. Research in practice: applied methods for social sciences. Cape Town: University of Cape Town Press.

THANASOULAS, D. 2002. Constructivist learning.  
<http://www3.telus.net/linguisticsissues/constructivist.html> Datum van gebruik: 28 May 2008.

THOMAS, J.W. & ROHWER, W.D. 1986. Academic studying: the role of learning strategies. *Educational psychologist*, 21:19-42.

TIETHART, R.A., *ed*. 2007. Doing management research: a comprehensive guide. London: Sage Publications.

TIGHT, M. 1996. Key concepts in adult education and training. London: Routledge.

TRAVERS, R.M.W. 1982. Essentials of learning: the new cognitive learning for students of education. New York: Macmillan.

- TREDOUX, C. & SMITH, M. 2006. Evaluating research design. (In Blanche, M.T. & Trotter, Y.D. Adult learning theories: impacting professional development programs. *Delta Kappa Gamma Bulletin*: 9-13, Winter.)
- TSHIBALO, A.E. 2007. The potential impact of computer-aided assessment technology in higher education. *South African journal of higher education*, 21(6):686-695.
- TUCKMAN, B.W. & MONETTI, D.M. 2011. Educational psychology. Belmont, Calif.: Wadsworth.
- VAIDYA, S.R. 1999. Metacognitive learning strategies for students with learning disabilities. *Education*, 120(1):186-190.
- VAN DER POLL, H.M. & VAN DER POLL, J.A. 2007. Analysis of poor learner performance. (Proceedings of the 2007 Informing Science and IT Education Joint Conference.)
- VAN DER WALT, S.M. 2006. 'n Ondersoek na metakognisie in Wiskunde-onderrig en leer met besondere verwysing na die senior-fase. Potchefstroom: Noordwes-Universiteit. (Verhandeling - MEd.)
- VAN DER WESTHUIZEN, G.J. 1989. Metakognisie en die maak van opsommings. *Suid-Afrikaanse tydskrif opvoedkunde*, 9(3):564-569.
- VAN VUUREN, H. 2008. A strategy to manage diversity in secondary schools. Potchefstroom: Noordwes Universiteit. (Proefskrif - PhD.)
- VENTER, E. 2001. A constructivist approach to learning and teaching. *South African journal of higher education*, 15(2):86-92.
- VON GLASERSFELD, E. 1995. Radical constructivism: a way of knowing and learning. London: Falmer Press.
- VOS, H. & DE GRAAF, E. 2004. Developing metacognition: a basis for active learning. *European journal for engineering education*, 29(4):543-548.

- VRYONIDES, M. & ZEMBYLAS, M. 2009. Distance education opportunities for mature women in Greece and Cyprus: comparative perspectives and implications. *European journal of open, distance and e-learning*. Datum van gebruik: 5 September 2009.
- VYGOTSKII, L. 1978. Mind. (In Cole, M., ed. Society: the development of higher psychological possesses. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.)
- VYGOTSKII, L. 2004. Thought and language. Boston: Allyn & Bacon.
- WAGHID, Y. 1996. Can distance education engender effective teacher education in South Africa? *South African journal of education*, 16(4):205-209.
- WANG, V.C.X. 2006. Instructional strategies of distance education instructors in China. *Journal of educators online*, 3(1), Jan.
- WANG, V.C.X. & KREYSA, P. 2006. Instructional strategies of distance education instructors in China. *Journal of adult learning*, 2(2):32-51. <http://www.academics.georgiasouthern.edu/ijstol/> Datum van gebruik: 30 Oktober 2010.
- WEINSTEIN, C.E. & VAN MATER STONE, G. 1993. Broadening our conception of general education: the self-regulated learner. *New directions for community colleges*, 81:31-39.
- WENDEN, A.L. 1989. Review metacognition: an expanded view on the cognitive abilities of L2 learners. *Applied linguistics journal*, 7(2):573-597.
- WHITTAKER, P. 1995. Maintaining to learn: aspects of reflective and experiential learning in schools. London: Cassell.
- WICKETT, R. 2005. Adult learning theories and theological education. *Journal of adult theological education*, 2(2), October.
- WIERSMA, W. & JURIS, G. 2009. Research methods in education: an introduction. 9<sup>th</sup> ed. Boston: Pearson/Allyn & Bacon.

- WILLEMS, J. 2005. Spanning the „generations“: reflections on twenty years of maintaining momentum. (*In Australasian Society for Computers in Learning in Tertiary Education (Ascilite). Balance, fidelity, mobility: maintaining the momentum? p. 717-724.*)
- WILLIAMS, J.B. & GOLDBERG, M. 2005. The evolution of e-learning. (*In Australasian Society for Computers In Learning In Tertiary Education (Ascilite). Balance, fidelity, mobility: maintaining the momentum? p. 726-728.*)
- WILLIS, B. 1992. Strategies for teaching at a distance. Englewood Cliffs, N.J.: Educational Technology Publications.
- WILSON, J. 1997. Self regulated learners and distance education theory. [www.usask.ca/education/coursework/802](http://www.usask.ca/education/coursework/802). Datum van gebruik: 2 September 2009.
- WOOLFOLK, A.E. 1998. Educational psychology. 7<sup>th</sup> ed. Boston: Allyn & Bacon.
- WOOLFOLK, A.E. 2007. Educational psychology. 10<sup>th</sup> ed. New York: Pearson.
- WRITH, K. & AZIZ, F. 2009. Reading reflections: a simple activity for fostering metacognitive growth and lifelong learning. (Paper presented at Innovations in the Scholarship of Teaching and Learning at Liberal Arts Colleges, Wabash College, 6-8 March 2009.)
- YIN, R.K. 1994. Case study research: design and methods. Belmont, Calif.: Sage Publications.
- ZAHEDI, K. & DOORIMANESH, P. 2008. Metacognitive learning strategies and academic success of TEFL M.A. students in distance education. *International journal of criminology and sociological theory*, 1(2):161-176.
- ZEIDNER, M., BOEKAERTS, M. & PINTRICH, P.R. 2000. Self-regulation: directions and challenges for future research. (*In Boekaerts, M., Pintrich, P.R. & Zeidner, M., eds. Handbook of self-regulation. New York: Academic Press. p. 749-768.*)
- ZHOA, Y., LEI, J., YAN, B.C. & TAN, H.S. 2005. What makes the difference? A practical analysis of research on the effectiveness of distance education. *Teachers*

*college record*, 107:1836-1884.

ZIMMERMAN, B.J. 1989a. A social cognitive view of self-regulated academic learning. *Journal of educational psychology*, 81(3):329-339.

ZIMMERMAN, B.J. 1989b. Models of self-regulated learning and academic achievement: an overview. (In Zimmerman, B.J. & Schunk, D.H., eds. *Self-regulated learning and academic achievement: theory, research and practice*. New-York: Springer Verlag. p. 1-25.)

ZIMMERMAN, B.J. 1990. Self-regulated learning and academic achievement: an overview. *Educational psychologist*, 25(1):3-17.

ZIMMERMAN, B.J. 1995. Self-regulation involves more than metacognition: a social cognitive perspective. *Educational psychologist*, 30(4):217-221.

ZIMMERMAN, B.J. 1998. Developing self-fulfilling cycles of academic regulation: an analysis of exemplary instructional models. (In Schunk, D.H. & Zimmerman, B.J., eds. *Self-regulated learning: from teaching to self-reflective practice*. New York: Guilford Press. p. 1-19.)

ZIMMERMAN, B.J. 2000. Attaining self-regulation: a social cognitive perspective. (In Boekarts, M., Pintrich, P.R. & Zeidner, M., eds. *Handbook of self-regulation*. New York: Academic Press. p. 13-39.)

ZIMMERMAN, B.J. 2001. Theories of self-regulated learning and academic achievement: an overview and analysis. (In Zimmerman, B.J. & Schunk, D.H. *Self-regulated learning and academic achievement: theoretical perspectives*. 2<sup>nd</sup> ed. London: Erlbaum. p. 1-37.)

ZIMMERMAN, B.J. 2002. Becoming a self-regulated learner: an overview: Theory into practice. *Spring*, 41(2).

ZIMMERMAN, B.J. & MARTINEZ-PONS, M. 1986. Development of a structured interview for assessing student use of self-regulated learning strategies. *American educational research journal*, 23(4):614-628, Winter.

ZIMMERMAN, B.J. & MARTINEZ-PONS, M. 1992. Perceptions of efficacy and strategy use in the self-regulation of learning. (In Schunk, D.H. & Meece, J., eds. *Student*

perceptions in the classroom: coaxes and consequences Hillsdale, N.J.: Erlbaum. p. 185-207.)

ZIMMERMAN, B.J. & SCHUNK, D.H. 1989. Self-regulated learning and academic achievement: theory, research, and practice. New York: Springer-Verlag. 212 p.

ZIMMERMAN, B.J. & SCHUNK, D.H. 2001a. Reflections on theories of self-regulated learning and academic achievement. (In Zimmerman, B.J. & Schunk, D.H. Self-regulated learning and academic achievement: theoretical perspectives. 2<sup>nd</sup> ed. London: Erlbaum. p. 289-307.)

ZIMMERMAN, B.J. & SCHUNK, D.H. 2001b. Self-regulated learning and academic achievement: theoretical perspectives. 2<sup>nd</sup> ed. London: Erlbaum.

ZITO, J.R., ADKINS, M. & HARRIA, K.R. 2007. Self-regulated strategy development: relationship to the social-cognitive perspective and the development of self-regulation. *Reading & writing quarterly*, 23(1):77-95.

ZMEYOV, S.I. 1998. Andragogy: origins, developments and trends. *International review of education*, 44(1):103-108.

ZUHARI, A., WAHYONO, E. & SURATINAH, S. 2006. The historical context, current development, and future challenges of distance education in Indonesia. *Quarterly review of education*, 71(1):95-101.

## **BYLAAG A: ETIEKSERTIFIKAAT**



NORTH-WEST UNIVERSITY  
YUNIBESITHI YA BOKONE-BOPHIRIMA  
NOORDWES-UNIVERSITEIT

Private Bag X6001, Potchefstroom  
South Africa 2520

Tel: (018) 299-4900  
Faks: (018) 299-4910  
Web: <http://www.nwu.ac.za>

**Ethics Committee**  
Tel +27 18 299 4850  
Fax +27 18 293 5329  
Email [Ethics@nwu.ac.za](mailto:Ethics@nwu.ac.za)

Pro JL de K Monteith

### Ethics Approval of Project

The North-West University Ethics Committee (NWU-EC) hereby approves your project as indicated below. This implies that the NWU-EC grants its permission that provided the special conditions specified below are met and pending any other authorisation that may be necessary, the project may be initiated, using the ethics number below.

<b>Project title:</b> 'n Model vir die ontwikkeling van die metakognitiewe vaardighede van afstandsleerders	
<b>Student working on project:</b> Me B Geduld	
<b>Ethics number:</b>	N W U - 0 0 0 1 4 - 1 0 - S 2
<b>Approval date:</b> 2010-02-18	<b>Expiry date:</b> 2010-02-17

Special conditions of the approval (if any): None

**General conditions:**

*While this ethics approval is subject to all declarations, undertakings and agreements incorporated and signed in the application form, please note the following:*

- The project leader (principle investigator) must report in the prescribed format to the NWU-EC:
  - annually (or as otherwise requested) on the progress of the project,
  - without any delay in case of any adverse event (or any matter that interrupts sound ethical principles) during the course of the project.
- The approval applies strictly to the protocol as stipulated in the application form. Would any changes to the protocol be deemed necessary during the course of the project, the project leader must apply for approval of these changes at the NWU-EC. Would there be deviated from the project protocol without the necessary approval of such changes, the ethics approval is immediately and automatically forfeited.
- The date of approval indicates the first date that the project may be started. Would the project have to continue after the expiry date, a new application must be made to the NWU-EC and new approval received before or on the expiry date.
- In the interest of ethical responsibility the NWU-EC retains the right to:
  - request access to any information or data at any time during the course or after completion of the project;
  - withdraw or postpone approval if:
    - any unethical principles or practices of the project are revealed or suspected,
    - it becomes apparent that any relevant information was withheld from the NWU-EC or that information has been false or misrepresented,
    - the required annual report and reporting of adverse events was not done timely and accurately,
    - new institutional rules, national legislation or international conventions deem it necessary.

The Ethics Committee would like to remain at your service as scientist and researcher, and wishes you well with your project. Please do not hesitate to contact the Ethics Committee for any further enquiries or requests for assistance.

Yours sincerely

Prof MMJ Lowes  
(chair NWU Ethics Committee)



**BYLAAG B: VERKLARING DEUR STATISTIESE  
KONSULTASIE DIENSTE**



NORTH-WEST UNIVERSITY<sup>®</sup>  
YUNIBESITHI YA BOKONE-BOPHIRIMA  
NOORDWES-UNIVERSITEIT  
POTCHEFSTROOMKAMPUS

Privaatsak X6001, Potchefstroom  
Suid-Afrika, 2520

Tel: (018) 299-1111/2222  
Web: <http://www.nwu.ac.za>

**Statistiese Konsultaediens**  
Tel: (018) 2992017  
Faks: (018) 2992557  
E-pos: [faans.steyn@nwu.ac.za](mailto:faans.steyn@nwu.ac.za)

4 November 2010

Aan wie dit mag gaan

## **PROEFSKRIF ME. B GEDULD STUDENTENOMMER 13267752**

Hiermee word bevestig dat Statistiese Konsultaediens die data verwerk het en ook betrokke was by die interpretasie van die resultate.

Vriendelike groete

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'HS Steyn'.

**Prof HS Steyn**

Statistiese Konsultaediens

**BYLAAG C: BIOGRAFIESE VRAELYS /  
BIOGRAPHICAL QUESTIONNAIRE**



Private Bag X6001, Potchefstroom  
South Africa 2520

Tel: (018) 299-4583  
Web: <http://www.nwu.ac.za>

**Bernadette.geduld@nwu.ac.za**  
Tel: 0764836192

Geagte student

Ek is „n lektrise verbonde aan die Fakulteit van Opvoedkundige Wetenskappe by die Noordwes-Universiteit (Potchefstroom Kampus). Ek is tans ingeskryf vir PhD studie met spesialisering in Onderrig en Leer. Dit is algemeen bekend dat die slaagsyfer in afstandsl eer nie na wense is nie. Die doel van my studie is derhalwe om ’n model daar te stel vir die ontwikkeling van die selfgereguleerde leervaardighede van afstandsl eerders. Ten einde my studies suksesvol te voltooi, benodig ek egter inligting van BEdHonneurs afstandsl eerders. U samewerking, tyd en eerlike opinie in die voltooiing van die vraelyste word hoog op prys gestel. Ek verseker alle deelnemers dat alle inligting vertroulik hanteer sal word.

Let vriendelik daarop dat deelname vrywillig is en dat u enige tyd die voltooiing van die vraelyste en u deelname mag beëindig.

By voorbaat dank.

Bernadette Geduld

**Met die voltooiing van die vraelys verleen ek toestemming dat die data gebruik mag word in die navorsingsprojek op voorwaarde dat die data vertroulikhanteer word en ek nooit geïdentifiseer word nie.**

Studentenommer

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



Private Bag X6001, Potchefstroom  
South Africa 2520

Tel: (018) 299-4583  
Web: <http://www.nwu.ac.za>

**Bernadette.geduld@nwu.ac.za**  
Tel: 0764836192

Dear student

I am a lecturer at the NWU in the Faculty of Educational Sciences. I am currently enrolled for PhD with specialization in Teaching and Learning. It is common knowledge that the success rate in distance education is not adequate. The purpose of my study is therefore to develop a model to develop the selfregulatory skills of distance education students. To complete my studies successfully I need information from the BEdHons distance education students.

I will sincerely appreciate your cooperation, time and honest opinion in completing the questionnaire. I ensure you that all information of participants will remain confidential.

Kindly take note that your participation is voluntary and that you may end your participation at any stage during the completion of the questionnaires.

Yours sincerely

Bernadette Geduld

**By completing the questionnaire I give permission that the data may be used in the research project on condition that the data will be treated confidentially and I will never be identified.**

**Student number**

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**BIOGRAFIESE DATA (tik X in die korrekte spasie asseblief of haal die toepaslike nommer deur)**

1. Studentenommer 

--

2. Geslag 

Manlik	1	
Vroulik	2	

3. Ouderdom 

21-29	30-39	40-49	50 en ouer
1	2	3	4

4. Huwelikstatus 

Getroud	1	
Enkel	2	
Geskei	3	

5. Taalvoorkeur  
5.1 Moedertaal 

Afrikaans	1	
Engels	2	
Afrika taal	3	

5.2 Tweede taal 

Afrikaans	1	
Engels	2	
Afrika taal	3	

6. In watter taal dink en los u probleme op wanneer u studeer? 

Afrikaans	1	
Engels	2	
Afrika taal	3	

7. In watter fase onderrig u? 

Grondslag Fase	1	
Intermediêre Fase	2	
Algemene Onderwys en Opleiding	3	
Verdere Onderwys en Opleiding	4	
Ander/ Spesifiseer:	5	

8. Hoeveel jaar ondervinding het u in onderwys? 

0 tot 10 jaar	1	
11 tot 15 jaar	2	
16 tot 20 jaar	3	
21 jaar en meer	4	

9. Wat is u hoogste akademiese kwalifikasie? 

Senior Sertifikaat	1	
Diploma	2	
Sertifikaat	3	
Graad	4	

10.	Watter tipe aanstelling het u?	Permanent	1	
		Tydelik	2	
		Skool Beheerraad	3	
		Werkloos	4	

11. Beskrywing van u leeromgewing.

		JA	NEE
11.2	Het u woning elektrisiteit?	1	2
11.3	Het u „n private plek in u woning om te studeer?	1	2
11.4	Is u rekenaarvaardig?	1	2
11.5	Het u Internet?	1	2
11.6	Is daar biblioteke in u omgewing?	1	2
11.7	Is dit vir u moontlik om kontaksessies by te woon?	1	2
11.8	Verkies u om alleen te studeer?	1	2
11.9	Verkies u om in „n groep te studeer?	1	2
11.10	Is finansies „n hindernis in u studies?	1	2
11.11	Het u enige kinders of afhanklikes?	1	2
11.12	Ly u aan enige kroniese siekte wat „n stremming plaas op u studies?	1	2
11.13	Word studiemateriaal en werkopdragte betyds aan u besorg?	1	2
11.14	Is die terugvoering van werkopdragte duidelik en insiggewend?	1	2

12. Tyd

		JA	NEE
12.1	Het u genoeg tyd om u take deeglik te voltooi?	1	2
12.2	Het u genoeg tyd om u deeglik voor te berei vir die eksamen?	1	2

13. Hoeveel uur studeer u per dag?

1 uur tot 3 ure	1	
4 ure tot 6 ure	2	
7 ure en meer	3	

14. Jaar van studie

Eerste jaar	1	
Tweede jaar	2	
Derde jaar	3	

**Baie dankie vir u samewerking.  
Bernadette Geduld**

**BIOGRAPHICAL DATA ( please tick X in the appropriate box or cross out the appropriate number)**

1. Student number 

--
2. Gender 

Male	1	
Female	2	
3. Age 

21-29	30-39	40-49	50 and older
1	2	3	4
4. Marital Status 

Married	1	
Single	2	
Divorced	3	
5. Language preference
- 5.1 Mother tongue 

Afrikaans	1	
English	2	
African language	3	
- 5.2 Second language 

Afrikaans	1	
English	2	
African language	3	
6. In which language do you think and solve problems when you are studying? 

Afrikaans	1	
English	2	
7. Which phase are you teaching? 

Foundation Phase	1	
Intermediate Phase	2	
General Education and training	3	
Further Education and Training	4	
Other/Specify:	5	
8. How many years of teaching experience do you have? 

0 to 10 years	1	
11 to 15 years	2	
16 to 20 years	3	
21 years and more	4	
9. What is your highest academic qualification? 

Senior Certificate	1	
Diploma	2	
Certificate	3	
Degree	4	
10. How are you appointed? 

Permanent	1	
Temporary	2	
School governing Body	3	
Not employed	4	
11. Description of your learning environment



		YES	NO
11.1	Are you living in a rural or urban area?	1	2
11.2	Do you have electricity at home?	1	2
11.3	Do you have a private place to study in your home?	1	2
11.4	Are you computer literate?	1	2
11.5	Do you have internet?	1	2
11.6	Are there libraries in your surrounding areas?	1	2
11.7	Is it possible for you to attend contact sessions?	1	2
11.8	Do you prefer to study alone?	1	2
11.9	Do you prefer to study in a group?	1	2
11.10	Is finance a barrier to your studies?	1	2
11.11	Do you have any children or dependents?	1	2
11.12	Do you suffer from chronic ailments that are a barrier to your studies?	1	2
11.13	Do you receive your study material and assignments in time?	1	2
11.14	Is the feedback given in assignments clear and informative?	1	2

## 12. Time

12.1 Do you have enough time to thoroughly complete your assignments?

12.2 Do you have enough time to thoroughly prepare for examinations?

YES	NO
1	2
1	2

13 How many hours do you study each day?

1 hour to 3 hours	1	
4 hours to 6 hours	2	
7 hours and more	3	

14. Year of study

First year	1	
Second year	2	
Third year	3	

**Thank you for your time.  
Bernadette Geduld**

## **BYLAAG D: GEMOTIVEERDE LEERVRAELYS**

# GEMOTIVEERDE LEERSTRATEGIEËVRAELYS (GLS)

## AFDELING A: MOTIVERING

Die volgende vrae handel oor jou motivering vir en houding teenoor hierdie kursus of kursuseenheid. Onthou daar is geen regte of verkeerde antwoorde nie. Beantwoord die vrae so akkuraat as moontlik. Gebruik die volgende skaal om die vrae te beantwoord:

Glad nie van my waar nie	1	2	3	4	5	6	7	Baie waar van my
--------------------------	---	---	---	---	---	---	---	------------------

As jy dink die stelling is baie waar van jouself, trek 'n kruisie in blokkie nommer 7. As 'n stelling glad nie waar is van jouself nie, trek 'n kruisie in blokkie nommer 1. As 'n stelling min of meer waar is van jouself, vind 'n blokkie tussen 1 en 7 wat die beste op jou van toepassing is en trek 'n kruisie in daardie blokkie.

### LET WEL

**Daar mag net een blokkie per item deurkruis word. Alle vrae moet beantwoord word.**

1. Ek verkies kursuswerk wat uitdagend is sodat ek nuwe dinge kan leer.
2. As ek op die regte wyse studeer, sal ek die leerinhoud van my kursus kan bemeester.
3. Terwyl ek 'n toets skryf, dink ek hoe swak ek doen in vergelyking met ander studente.
4. As ek werk nie verstaan nie, is dit omdat dit te moeilik is.
5. Ek dink dat dit wat ek in my kursus leer, ek later in my beroep kan gebruik.
6. Ek dink ek sal in my kursus goeie punte behaal.
7. Ek is seker ek kan die moeilikste werk wat in my kursus behandel word, verstaan.
8. Om akademies goed te presteer is vir my die bevredigendste ding.
9. Terwyl ek 'n toets skryf, dink ek aan die vrae wat ek nie kan beantwoord nie.
10. Dit is my eie skuld as ek nie leer nie.
11. Dit is vir my belangrik om die werk in my kursus te leer.
12. Omdat dit vir my belangrik is om my (gemiddelde) punte in my kursus te verhoog, is goeie prestasie in die verskillende kursusse vir my belangrik.
13. Ek is vol vertroue dat ek die basiese begrippe wat in my kursus onderrig word, kan bemeester.
14. Indien moontlik wil ek beter presteer as die meeste ander studente.
15. As ek die werk in my kursus verstaan, sal dit te danke wees aan my dosente.
16. Terwyl ek toets skryf, dink ek aan die gevolge van druipe.
17. Ek is vol vertroue dat ek die moeilikste werk wat die dosente onderrig, sal kan verstaan.
18. In 'n kursus soos myne, verkies ek werk wat my belangstelling prikkel, selfs al is dit moeilik.
19. Ek stel baie belang in die inhoud van my kursus.
20. As ek hard genoeg probeer, sal ek die werk verstaan.
21. Ek voel ontsteld en ongemaklik as ek eksamen skryf.
22. Ek is vol vertroue dat ek baie goeie werk kan lewer wat die opdragte en toetse in my kursus betref.
23. Ek verwag om goed te doen in hierdie kursus.
24. Die bevredigendste ding vir my in my kursus is om die werk so goed as moontlik te verstaan.

25. Ek dink dit is vir my nuttig om die werk in my kursus te leer.
26. Wanneer ek die geleentheid het, kies ek werkopdragte waaruit ek iets kan leer, al waarborg dit nie goeie punte nie.
27. As ek nie die werk in my kursus verstaan nie, is dit omdat ek nie hard genoeg probeer nie.
28. Ek hou van die werk van hierdie/my kursus.
29. Dit is vir my baie belangrik om die werk in my kursus te verstaan.
30. Indien ek werk in my kursus nie bemeester nie, sal dit die dosent se skuld wees.
31. My hart klop vinnig wanneer ek eksamen skryf.
32. Ek is seker ek kan die intellektuele en ander vaardighede wat in my kursus van my verwag word, bemeester.
33. As ek werk in my kursus bemeester, sal dit wees omdat dit maklik is.
34. Ek wil goed presteer in my kursus want dit is belangrik om my vermoë aan my familie, vriende en ander mense te toon.
35. As ek die moeilikheidsgraad van my kursus, my eie vaardighede en die dosente in ag neem, dink ek dat ek goed sal presteer in my kursus.

## AFDELING B: LEERSTRATEGIEË

Die volgende vrae handel oor jou leerstrategieë (die manier en plan waarvolgens jy leer) en leervaardighede. Daar is geen regte of verkeerde antwoorde nie. Beantwoord die vrae so akkuraat as moontlik. Gebruik dieselfde skaal om die res van die vrae te beantwoord:

Glad nie van my waar nie	1	2	3	4	5	6	7	Baie waar van my
--------------------------	---	---	---	---	---	---	---	------------------

### LET WEL

**Daar mag net een blokkie per item deurkruis word. Alle vrae moet beantwoord word.**

36. Wanneer ek leesopdragte in my kursus uitvoer, skryf ek die hoofpunte neer om my te help om my gedagtes agtermekaar te kry.
37. Belangrike feite gaan dikwels in die klas vir my verlore omdat ek aan ander dinge dink.
38. As ek studeer probeer ek dikwels werk vir 'n vriend of klasmaat verduidelik.
39. Ek studeer gewoonlik op 'n plek waar ek op die werk kan konsentreer.
40. As ek leesopdragte in verband met my studies moet uitvoer, stel ek vrae op om my leeswerk te fokus.
41. Ek voel dikwels so lui en verveeld as ek studeer, dat ek ophou voordat ek dit wat ek voornemens was om te doen, afgehandel het.
42. Ek bevraagteken dikwels dinge wat ek in my studie hoor en lees.
43. Wanneer ek leer (studeer) sê ek dikwels die werk oor en oor vir myself op.
44. Selfs as ek dit moeilik vind om die werk in my kursus te ken, probeer ek nogtans sonder iemand anders se hulp, die werk self te bemeester.
45. Wanneer ek verward raak met werk wat ek in my kursus moet bestudeer, dan begin ek weer van voor af en probeer dit verstaan.
46. Wanneer ek studeer, gaan ek deur die studiemateriaal en die klasaantekeninge en probeer die belangrikste aspekte identifiseer.
47. Ek maak goeie gebruik van my studietyd.
48. Wanneer ek nie verstaan wat ek lees nie, wysig ek die manier waarop ek dit lees.
49. Ek probeer om met ander studente saam te werk om opdragte te voltooi.
50. As ek studeer, lees ek die voorgeskrewe werk en my klasnotas oor en oor.
51. Wanneer 'n teorie, 'n interpretasie of 'n gevolgtrekking in die klas of in studiemateriaal aangebied word, probeer ek besluit of daar genoeg stawende getuienis daarvoor is.
52. Ek werk hard om goed te presteer al hou ek nie van die werk nie.
53. Ek maak eenvoudige kaarte, diagramme of tabelle om my te help om die werk te organiseer.
54. Wanneer ek studeer ruim ek dikwels tyd in om die werk met ander in die klas te bespreek.
55. Ek beskou studiemateriaal as 'n beginpunt en probeer om my eie idees rondom die onderwerp te ontwikkel.
56. Ek vind dit moeilik om by 'n studierooster te hou.
57. Wanneer ek studeer, kombineer ek inligting uit verskillende bronne soos klasaantekeninge, leesopdragte en aanvullende leeswerk.
58. Voordag ek nuwe werk in diepte bestudeer, blaai ek dikwels daardeur om te sien hoe dit georganiseer is.

59. Ek stel vrae aan myself om seker te maak dat ek die werk wat ek in my kursus bestudeer, verstaan.
60. Ek probeer om die manier waarop ek studeer, aan te pas by die vereistes van my kursus en die manier waarop klasgegee word.
61. Dit gebeur dikwels dat ek 'n leesopdrag uitvoer, maar nie eintlik verstaan waaroor dit gaan nie.
62. Ek vra dat begrippe wat ek nie goed verstaan nie, weer verduidelik moet word.
63. Ek memoriseer sleutelwoorde sodat ek belangrike begrippe kan onthou.
64. As werk moeilik is, gooi ek tou op of leer net die maklike dele.
65. Ek probeer om werk te deurdink en besluit wat ek veronderstel is om daarvan te leer eerder as om dit net oor te lees wanneer ek leer.
66. Ek probeer om dit wat ek in een vak leer in verband te bring met dit wat ek in ander vakke leer.
67. Wanneer ek leer, skryf ek die hoofpunte neer.
68. Wanneer ek opleeswerk doen, probeer ek om dit in verband te bring met wat ek reeds weet.
69. Ek het 'n vaste plek waar ek studeer.
70. Ek probeer speel met my eie idees wat verband hou met dit wat ek in my kursus leer.
71. Wanneer ek studeer, maak ek opsommings van die hoofpunte uit verskillende bronne soos handboeke, klasaantekeninge en opleeswerk.
72. Wanneer ek werk nie verstaan nie, vra ek iemand om my te help.
73. Ek probeer om werk te verstaan deur die opleeswerk met die klaswerk in verband te bring.
74. Ek maak seker dat ek bybly met opdragte en leeswerk.
75. Wanneer ek 'n verklaring of 'n gevolgtrekking in my kursus lees of hoor, dink ek aan moontlike alternatiewe.
76. As ek leer, maak ek lyste van belangrike terme en memoriseer dit.
77. Ek woon my klasse gereeld by.
78. Al is die werk vervelig en oninteressant, werk ek tot dit afgehandel is.
79. Ek probeer om studente in my klas te identifiseer wie ek om hulp kan vra indien nodig.
80. Wanneer ek studeer, probeer ek om vas te stel watter begrippe ek nie verstaan nie.
81. Ek vind dikwels dat ek as gevolg van ander aktiwiteite, nie baie tyd aan my kursus bestee nie.
82. Wanneer ek studeer, stel ek 'n studierooster met doelwitte op.
83. As ek deurmekaar raak wanneer ek aantekeninge in die klas afneem, maak ek seker dat ek dit na die tyd uitsorteer.
84. Wanneer die eksamen aanbreek vind ek dikwels dat ek nie genoeg tyd het om te leer nie.
85. Ek probeer om leesopdragte in verband te bring met klasaktiwiteite.

## Gemotiveerde Leerstrategieë vraelys

Di e volgende vrae handel oor jou leerstrategieë (die manier en plan waarvolgens jy leer) en leervaardighede. Daar is geen regte of verkeerde antwoorde nie. Beantwoord die vrae so akkuraat as moontlik. Deurkruis die nommer tussen 1 tot 7 wat u die beste beskryf.

Student number: .....

Glad nie van my waar nie	1	2	3	4	5	6	7	Baie waar van my
--------------------------	---	---	---	---	---	---	---	------------------

**Daar mag net een blokkie per item deurkruis word. Alle vrae moet beantwoord word.**

1	1	2	3	4	5	6	7
2	1	2	3	4	5	6	7
3	1	2	3	4	5	6	7
4	1	2	3	4	5	6	7
5	1	2	3	4	5	6	7
6	1	2	3	4	5	6	7
7	1	2	3	4	5	6	7
8	1	2	3	4	5	6	7
9	1	2	3	4	5	6	7
10	1	2	3	4	5	6	7
11	1	2	3	4	5	6	7
12	1	2	3	4	5	6	7
13	1	2	3	4	5	6	7
14	1	2	3	4	5	6	7
15	1	2	3	4	5	6	7
16	1	2	3	4	5	6	7
17	1	2	3	4	5	6	7
18	1	2	3	4	5	6	7
19	1	2	3	4	5	6	7
20	1	2	3	4	5	6	7
21	1	2	3	4	5	6	7
22	1	2	3	4	5	6	7
23	1	2	3	4	5	6	7
24	1	2	3	4	5	6	7
25	1	2	3	4	5	6	7
26	1	2	3	4	5	6	7
27	1	2	3	4	5	6	7
28	1	2	3	4	5	6	7
29	1	2	3	4	5	6	7
30	1	2	3	4	5	6	7

31	1	2	3	4	5	6	7
32	1	2	3	4	5	6	7
33	1	2	3	4	5	6	7
34	1	2	3	4	5	6	7
35	1	2	3	4	5	6	7
36	1	2	3	4	5	6	7
37	1	2	3	4	5	6	7
38	1	2	3	4	5	6	7
39	1	2	3	4	5	6	7
40	1	2	3	4	5	6	7
41	1	2	3	4	5	6	7
42	1	2	3	4	5	6	7
43	1	2	3	4	5	6	7
44	1	2	3	4	5	6	7
45	1	2	3	4	5	6	7
46	1	2	3	4	5	6	7
47	1	2	3	4	5	6	7
48	1	2	3	4	5	6	7
49	1	2	3	4	5	6	7
50	1	2	3	4	5	6	7
51	1	2	3	4	5	6	7
52	1	2	3	4	5	6	7
53	1	2	3	4	5	6	7
54	1	2	3	4	5	6	7
55	1	2	3	4	5	6	7
56	1	2	3	4	5	6	7
57	1	2	3	4	5	6	7
58	1	2	3	4	5	6	7
59	1	2	3	4	5	6	7
60	1	2	3	4	5	6	7

61	1	2	3	4	5	6	7
62	1	2	3	4	5	6	7
63	1	2	3	4	5	6	7
64	1	2	3	4	5	6	7
65	1	2	3	4	5	6	7
67	1	2	3	4	5	6	7
67	1	2	3	4	5	6	7
68	1	2	3	4	5	6	7
69	1	2	3	4	5	6	7
70	1	2	3	4	5	6	7
71	1	2	3	4	5	6	7
72	1	2	3	4	5	6	7
73	1	2	3	4	5	6	7

74	1	2	3	4	5	6	7
75	1	2	3	4	5	6	7
76	1	2	3	4	5	6	7
77	1	2	3	4	5	6	7
78	1	2	3	4	5	6	7
79	1	2	3	4	5	6	7
80	1	2	3	4	5	6	7
81	1	2	3	4	5	6	7
82	1	2	3	4	5	6	7
83	1	2	3	4	5	6	7
84	1	2	3	4	5	6	7
85	1	2	3	4	5	6	7



### Part A. Motivation

The following questions ask about your motivation for and attitudes about this class. Remember there are no right or wrong answers, just answer as accurately as possible. Use the scale following scale to answer the questions:

Not at all true of me	1	2	3	4	5	6	7	Very true of me
-----------------------	---	---	---	---	---	---	---	-----------------

If you think the statement is very true of you, cross out 7; if a statement is not at all true of you, cross out 1. If the statement is more or less true of you, find the number between 1 and 7 that best describes you. Cross out this number.

**Kindly note!**

**You may not cross out more than one number per item. All questions must be answered.**

1. In a class like this, I prefer course material that really challenges me so I can learn new things.
2. If I study in appropriate ways, then I will be able to learn the material in this course.
3. When I take a test I think about how poorly I am doing compared with other students.
4. If I don't understand the course material, it is because it is too difficult.
5. I think I will be able to use what I learn in this course in other courses.
6. I believe I will receive an excellent grade in this class.
7. I'm certain I can understand the most difficult material presented in the readings for this course.
8. Getting a good grade in this class is the most satisfying thing for me right now.
9. When I take a test I think about items on other parts of the test I can't answer.
10. It is my own fault if I don't learn the material in this course.
11. It is important for me to learn the course material in this class.
12. The most important thing for me right now is improving my overall grade point average, so my main concern in this class is getting a good grade.
13. I'm confident I can learn the basic concepts taught in this course.
14. If I can, I want to get better grades in this class than most of the other students.
15. If I understand the material in this course, it is due mainly to the instructor.
16. When I take tests I think of the consequences of failing.
17. I'm confident I can understand the most complex material presented by the instructor in this course.
18. In a class like this, I prefer course material that arouses my curiosity, even if it is difficult to learn.
19. I am very interested in the content area of this course.
20. If I try hard enough, then I will understand the course material.
21. I have an uneasy, upset feeling when I take an exam.
22. I'm confident I can do an excellent job on the assignments and tests in this course.
23. I expect to do well in this class.
24. The most satisfying thing for me in this course is trying to understand the content as thoroughly as possible.
25. I think the course material in this class is useful for me to learn.
26. When I have the opportunity in this class, I choose course assignments that I can learn from even if they don't guarantee a good grade.

27. If I don't understand the course material, it is because I didn't try hard enough.
28. I like the subject matter of this course.
29. Understanding the subject matter of this course is very important to me.
30. If I don't learn the material in this course, it is because of the instructor.
31. I feel my heart beating fast when I take an exam.
32. I'm certain I can master the skills being taught in this class.
33. If I learn the material in this course, it is because it is easy to learn.
34. I want to do well in this class because it is important to show my ability to my family, friends, employer, or others.
35. Considering the difficulty of this course, the teacher, and my skills, I think I will do well in this class.

### Part B. Learning strategies

The following questions ask you about your learning strategies and study skills for this class. Again, there are no right or wrong answers. Answer the questions about how you study in this class as accurately as possible. Use the same scale to answer the remaining questions.

Not at all true of me	1	2	3	4	5	6	7	Very true of me
-----------------------	---	---	---	---	---	---	---	-----------------

**Kindly note!**

**You may not cross out more than one number per item. All questions must be answered.**

36. When I study the readings for this course, I outline the material to help me organize my thoughts.
37. During class time I often miss important points because I'm thinking of other things.
38. When studying for this course, I often try to explain the material to a classmate or friend.
39. I usually study in a place where I can concentrate on my course work.
40. When reading for this course, I make up questions to help focus my reading.
41. I often feel so lazy or bored when I study for this class that I quit before I finish what I planned to do.
42. I often find myself questioning things I hear or read in this course to decide if I find them convincing.
43. When I study for this class, I practice saying the material to myself over and over.
44. Even if I have trouble learning the material in this class, I try to do the work on my own, without help from anyone.
45. When I become confused about something I'm reading for this class, I go back and try to figure it out.
46. When I study for this course, I go through the readings and my class notes and try to find the most important ideas.
47. I make good use of my study time for this course.
48. If course readings are difficult to understand, I change the way I read the material.
49. I try to work with other students from this class to complete the course assignments.
50. When studying for this course, I read my class notes and the course readings over and over again.
51. When a theory, interpretation, or conclusion is presented in class or in the readings, I try to decide if there is good supporting evidence.

Not at all true of me	1	2	3	4	5	6	7	Very true of me
-----------------------	---	---	---	---	---	---	---	-----------------

52. I work hard to do well in this class even if I don't like what we are doing.
53. I make simple charts, diagrams, or tables to help me organize course material.
54. When studying for this course, I often set aside time to discuss the course material with a group of students from the class.
55. I treat the course material as a starting point and try to develop my own ideas about it.
56. I find it hard to stick to a study schedule.
57. When I study for this class, I pull together information from different sources, such as lectures, readings and discussions.
58. Before I study new course material thoroughly, I often skim it to see how it is organized.
59. I ask myself questions to make sure I understand the material I have been studying in this class.
60. I try to change the way I study in order to fit the course requirements and instructor's teaching style.
61. I often find that I have been reading for this class but don't know what it was all about.
62. I ask the instructor to clarify concepts I don't understand well.
63. I memorize key words to remind me of important concepts in this class.
64. When course work is difficult, I either give up or only study the easy parts.
65. I try to think through a topic and decide what I am supposed to learn from it rather than just reading it over when studying for this course.
66. I try to relate ideas in this subject to those in other courses whenever possible.
67. When I study for this course, I go over my class notes and make an outline of important concepts.
68. When reading for this class, I try to relate the material to what I already know.
69. I have a regular place set aside for studying.
70. I try to play around with ideas of my own related to what I am learning in this course.
71. When I study for this course, I write brief summaries of the main ideas from the readings and my class notes.
72. When I can't understand the material in this course, I ask another student in this class for help.
73. I try to understand the material in this class by making connections between the readings and the concepts from the lectures.
74. I make sure that I keep up with the weekly readings and assignments for this course.
75. Whenever I read or hear an assertion or conclusion in this class, I think about possible alternatives.
76. I make lists of important terms for this course and memorize the lists.
77. I attend this class regularly.
78. Even when course materials are dull and uninteresting, I manage to keep working until I finish.
79. I try to identify students in this class whom I can ask for help if necessary.
80. When studying for this course I try to determine which concepts I don't understand well.
81. I often find that I don't spend very much time on this course because of other activities.
82. When I study for this class, I set goals for myself in order to direct my activities in each study period.
83. If I get confused taking notes in class, I make sure I sort it out afterwards.
84. I rarely find time to review my notes or readings before an exam.
85. I try to apply ideas from course readings in other class activities such as lecture and discussion.

MSLQ - HS

If you think the statement is very true of you, cross out 7; if a statement is not at all true of you, cross out 1. If the statement is more or less true of you, find the number between 1 and 7 that best describes you. Cross out this number.

Student number: .....

.....

Not at all true of me	1	2	3	4	5	6	7	Very true of me
-----------------------	---	---	---	---	---	---	---	-----------------

1	1	2	3	4	5	6	7
2	1	2	3	4	5	6	7
3	1	2	3	4	5	6	7
4	1	2	3	4	5	6	7
5	1	2	3	4	5	6	7
6	1	2	3	4	5	6	7
7	1	2	3	4	5	6	7
8	1	2	3	4	5	6	7
9	1	2	3	4	5	6	7
10	1	2	3	4	5	6	7
11	1	2	3	4	5	6	7
12	1	2	3	4	5	6	7
13	1	2	3	4	5	6	7
14	1	2	3	4	5	6	7
15	1	2	3	4	5	6	7
16	1	2	3	4	5	6	7
17	1	2	3	4	5	6	7
18	1	2	3	4	5	6	7
19	1	2	3	4	5	6	7
20	1	2	3	4	5	6	7
21	1	2	3	4	5	6	7
22	1	2	3	4	5	6	7
23	1	2	3	4	5	6	7
24	1	2	3	4	5	6	7
25	1	2	3	4	5	6	7
26	1	2	3	4	5	6	7
27	1	2	3	4	5	6	7
28	1	2	3	4	5	6	7
29	1	2	3	4	5	6	7
30	1	2	3	4	5	6	7

31	1	2	3	4	5	6	7
32	1	2	3	4	5	6	7
33	1	2	3	4	5	6	7
34	1	2	3	4	5	6	7
35	1	2	3	4	5	6	7
36	1	2	3	4	5	6	7
37	1	2	3	4	5	6	7
38	1	2	3	4	5	6	7
39	1	2	3	4	5	6	7
40	1	2	3	4	5	6	7
41	1	2	3	4	5	6	7
42	1	2	3	4	5	6	7
43	1	2	3	4	5	6	7
44	1	2	3	4	5	6	7
45	1	2	3	4	5	6	7
46	1	2	3	4	5	6	7
47	1	2	3	4	5	6	7
48	1	2	3	4	5	6	7
49	1	2	3	4	5	6	7
50	1	2	3	4	5	6	7
51	1	2	3	4	5	6	7
52	1	2	3	4	5	6	7
53	1	2	3	4	5	6	7
54	1	2	3	4	5	6	7
55	1	2	3	4	5	6	7
56	1	2	3	4	5	6	7
57	1	2	3	4	5	6	7
58	1	2	3	4	5	6	7
59	1	2	3	4	5	6	7
60	1	2	3	4	5	6	7

61	1	2	3	4	5	6	7
62	1	2	3	4	5	6	7
63	1	2	3	4	5	6	7
64	1	2	3	4	5	6	7
65	1	2	3	4	5	6	7
67	1	2	3	4	5	6	7
67	1	2	3	4	5	6	7
68	1	2	3	4	5	6	7
69	1	2	3	4	5	6	7
70	1	2	3	4	5	6	7
71	1	2	3	4	5	6	7
72	1	2	3	4	5	6	7
73	1	2	3	4	5	6	7

74	1	2	3	4	5	6	7
75	1	2	3	4	5	6	7
76	1	2	3	4	5	6	7
77	1	2	3	4	5	6	7
78	1	2	3	4	5	6	7
79	1	2	3	4	5	6	7
80	1	2	3	4	5	6	7
81	1	2	3	4	5	6	7
82	1	2	3	4	5	6	7
83	1	2	3	4	5	6	7
84	1	2	3	4	5	6	7
85	1	2	3	4	5	6	7

## **BYLAAG E: SELFGERIGTE LEERVRAELYS**

## VRAELYS VIR SELFGERIGTE LEER

Lees asseblief en omkring die gepaste respons vir elke stelling om aan te dui op watter vlak u, u plaas. Neem kennis dat u eerste reaksie tot die stelling waarskynlik die akkuraatste respons is, moet dus nie te veel tyd bestee aan „n item nie.

### Areas van selfgerigtheid in leer

**Response sleutel: 5 = Altyd 4 = Gereeld 3 = Soms 2 = Selde; 1 = Nooit**

<b>1</b>	<b>Bewustheid</b>	<b>Telling</b>				
1.1	Ek identifiseer my eie leerbehoefes	5	4	3	2	1
1.2	Ek is in staat om die beste metode te selekteer vir my leer.	5	4	3	2	1
1.3	Ek beskou onderriggewers as fasiliteerders van leer eerder as voorsieners van inligting.	5	4	3	2	1
1.4	Ek is op hoogte van verskillende beskikbare leerhulpbronne.	5	4	3	2	1
1.5	Ek is verantwoordelik vir my eie leer.	5	4	3	2	1
1.6	Ek is verantwoordelik om my tekortkominge te identifiseer.	5	4	3	2	1
1.7	Ek is in staat om selfgemotiveerd te bly.	5	4	3	2	1
1.8	Ek is in staat om my leerdoelwitte te beplan.	5	4	3	2	1
1.9	Ek rus gedurende lang periodes van werk.	5	4	3	2	1
1.10	Ek moet my leerroetine skei van my ander verantwoordelikhede.	5	4	3	2	1
1.11	Ek bring my ondervinding in verband met nuwe inligting.	5	4	3	2	1
1.12	Ek voel ek leer alhoewel ek nie onderrig ontvang van „n dosent nie.	5	4	3	2	1
<b>2</b>	<b>Leerstrategieë</b>	<b>Telling</b>				
2.1	Ek neem deel aan groepbesprekings.	5	4	3	2	1
2.2	Ek vind leer van portuur af effektief.	5	4	3	2	1
2.3	Ek vind rolspel „n effektiewe metode vir komplekse leer.	5	4	3	2	1
2.4	Ek vind interaktiewe onderrig-leer sessies meer effektief as luister sessies.	5	4	3	2	1
2.5	Ek vind simulاسie in onderrig en leer effektief.	5	4	3	2	1
2.6	Ek vind leer van gevallestudies effektief.	5	4	3	2	1
2.7	My innerlike dryfkrag lei my tot verdere ontwikkeling en verbetering van leer.	5	4	3	2	1
2.8	Ek beskou probleme as uitdagings.	5	4	3	2	1
2.9	Ek reël my leerroetine op so „n wyse dat ek „n permanente leerkultuur in my lewe het.	5	4	3	2	1
2.10	Ek vind breinkaarte(mindmaps) „n effektiewe manier van leer.	5	4	3	2	1
2.11	Ek vind dat moderne, interaktiewe tegnologie my leerproses verbeter.	5	4	3	2	1
2.12	Ek kan self besluit watter leerstrategie om te gebruik.	5	4	3	2	1

<b>3</b>	<b>Leeraktiwiteite</b>	<b>Telling</b>				
3.1	Ek hersien en herhaal nuwe inligting.	5	4	3	2	1
3.2	Ek identifiseer belangrike punte wanneer ek „n artikel of „n hoofstuk lees.	5	4	3	2	1
3.3	Ek gebruik omlyning/onderstreep as „n metode om werk te verstaan wanneer daar baie inligting is.	5	4	3	2	1
3.4	Ek kan tegnologiese inligting effektief gebruik.	5	4	3	2	1
<b>Response sleutel: 5 = Altyd 4 = Gereeld 3 = Soms 2 = Selde; 1 = Nooit</b>						
3.5	Wanneer ek ingewikkelde inligting lees verhoog my konsentrasie.	5	4	3	2	1
3.6	Ek hou uitgebreide opsommings van al my idees, refleksies en nuwe inligting wanneer ek leer.	5	4	3	2	1
3.7	Ek hou daarvan om ekstra inligting behalwe die voorgeskrewe inligting te soek.	5	4	3	2	1
3.8	Ek kan nuwe kennis in verband bring met my onderrigpraktyk.	5	4	3	2	1
3.9	Ek vra relevante vrae tydens kontakssessies.	5	4	3	2	1
3.10	Ek kan analiseer en reflekteer oor nuwe idees, inligting en leerondervindinge.	5	4	3	2	1
3.11	Ek is oop vir ander se sieninge.	5	4	3	2	1
3.12	Ek verkies om te rus tussendeur leeraktiwiteite.	5	4	3	2	1
<b>4</b>	<b>Evaluering</b>	<b>Telling</b>				
4.1	Ek doen selfassessering voordat ek terugvoer ontvang van dosente.	5	4	3	2	1
4.2	Ek identifiseer areas vir verdere ontwikkeling in enige iets wat ek behaal.	5	4	3	2	1
4.3	Ek is in staat om vooruitgang in my eie leer te monitor.	5	4	3	2	1
4.4	Ek kan my eie goeie en swak punte identifiseer.	5	4	3	2	1
4.5	Ek waardeer dit wanneer my werk deur my portuur geevalueer word.	5	4	3	2	1
4.6	Beide sukses en mislukking motiveer my om verder te studeer.	5	4	3	2	1
4.7	Ek waardeer kritiek as „n basis om my leer te verbeter.	5	4	3	2	1
4.8	Ek monitor of ek my leerdoelwitte bereik het.	5	4	3	2	1
4.9	Ek monitor my portfolio om my vordering te bepaal.	5	4	3	2	1
4.10	Ek hersien en reflekteer oor my leeraktiwiteite.	5	4	3	2	1
4.11	Ek vind leer uitdagend.	5	4	3	2	1
4.12	Ek word geïnspireer deur ander se sukses.	5	4	3	2	1
<b>5</b>	<b>Interpersoonlike vaardighede</b>	<b>Telling</b>				
5.1	Ek wil meer leer oor ander kulture en tale waaraan ek blootgestel word.	5	4	3	2	1
5.2	Ek kan my rol binne „n groep identifiseer.	5	4	3	2	1
5.3	My interaksie met ander gee my insig in hoe om my leer te beplan.	5	4	3	2	1



5.4	Ek maak gebruik van enige geleentheid wat ek teëkom.	5	4	3	2	1
5.5	Ek het „n behoefte om inligting met ander te deel.	5	4	3	2	1
5.6	Ek handhaaf goeie inter-persoonlike verhoudings.	5	4	3	2	1
5.7	Ek vind dit maklik om met ander te werk.	5	4	3	2	1
5.8	Ek kan suksesvol mondelings kommunikeer.	5	4	3	2	1
5.9	Ek het „n behoefte aan inter-dissiplinêre verbande om sosiale harmonie te behou.	5	4	3	2	1
5.10	Ek kan my gedagtes effektief kommunikeer wanneer ek skryf.	5	4	3	2	1
5.11	Ek kan my opinie vrylik uitspreek.	5	4	3	2	1
5.12	Ek vind dit uitdagend om in „n omgewing met verskillende kulture te leer.	5	4	3	2	1

Baie dankie vir u samewerking.

## QUESTIONNAIRE FOR SELF-DIRECTED LEARNING

Please read and encircle the most appropriate response for each statement indicating the level at which you rate yourself. Please note that your first reaction to the statement is the most accurate response; therefore, do not spend too long a time on one item.

### Areas of Self-Directedness in learning

Response Key: 5 = Always 4 = Often 3 = Sometimes 2 = Seldom; 1 = Never

<b>1</b>	<b>Awareness</b>	<b>Score</b>				
1.1	I know my own learning needs	5	4	3	2	1
1.2	I am able to select the best method for my own learning	5	4	3	2	1
1.3	I consider teachers as facilitators of learning rather than providing information only	5	4	3	2	1
1.4	I keep up to date on different learning resources available	5	4	3	2	1
1.5	I am responsible for my own learning	5	4	3	2	1
1.6	I am responsible for identifying my own shortcomings	5	4	3	2	1
1.7	I am able to keep myself motivated	5	4	3	2	1
1.8	I am able to plan and set my learning goals	5	4	3	2	1
1.9	I have a break during long periods of work	5	4	3	2	1
1.10	I need to keep my learning routine separate from my other commitments	5	4	3	2	1
1.11	I link my experience with new information	5	4	3	2	1
1.12	I feel that I am learning despite not being instructed by a lecturer	5	4	3	2	1
<b>2</b>	<b>Learning Strategies</b>	<b>Score</b>				
2.1	I participate in group discussions	5	4	3	2	1
2.2	I find peer coaching effective	5	4	3	2	1
2.3	I find 'role play' is a useful method for complex learning	5	4	3	2	1
2.4	I find inter-active teaching-learning sessions more effective than just listening to lectures	5	4	3	2	1
2.5	I find simulation in teaching-learning useful	5	4	3	2	1
2.6	I find learning from case studies useful	5	4	3	2	1
2.7	My inner drive directs me towards further development and improvement in my learning	5	4	3	2	1
2.8	I regard problems as challenges	5	4	3	2	1
2.9	I arrange my self-learning routine in such a way that it helps develop a permanent learning culture in my life	5	4	3	2	1
2.10	I find concept mapping is an effective method of learning	5	4	3	2	1
2.11	I find that modern educational interactive technology improves my learning process	5	4	3	2	1
2.12	I am able to decide my own learning strategy	5	4	3	2	1
<b>3</b>	<b>Learning Activities</b>	<b>Score</b>				
3.1	I rehearse and revise new lessons	5	4	3	2	1
3.2	I identify the important points when reading a chapter or an article	5	4	3	2	1
3.3	I use concept mapping/outlining as a useful method of understanding a wide range of information	5	4	3	2	1

Response Key: 5 = Always 4 = Often 3 = Sometimes 2 = Seldom; 1 = Never						
3.4	I am able to use information technology effectively	5	4	3	2	1
3.5	My concentration becomes better and I become more attentive when I read a complex study content	5	4	3	2	1
3.6	I keep organized written notes or a summary of all my ideas, reflections and new learning	5	4	3	2	1
3.7	I enjoy looking for information beyond the prescribed course	5	4	3	2	1
3.8	I am able to apply knowledge in practice	5	4	3	2	1
3.9	I raise relevant question(s) in teaching-learning sessions	5	4	3	2	1
3.10	I am able to analyse and critically reflect on new ideas, information or any learning experiences	5	4	3	2	1
3.11	I keep an open mind to others' point of view	5	4	3	2	1
3.12	I prefer to take any break in between any learning task	5	4	3	2	1
<b>4</b>	<b>Evaluation</b>	<b>Score</b>				
4.1	I self-assess before I get feed back from instructors	5	4	3	2	1
4.2	I identify the areas for further development in whatever I have accomplished	5	4	3	2	1
4.3	I am able to monitor my learning progress	5	4	3	2	1
4.4	I am able to identify my areas of strength and weakness	5	4	3	2	1
4.5	I appreciate when my work can be peer reviewed	5	4	3	2	1
4.6	I find both success and failure inspire me to further learning	5	4	3	2	1
4.7	I value criticism as the basis of bringing improvement to my learning	5	4	3	2	1
4.8	I monitor whether I have accomplished my learning goals	5	4	3	2	1
4.9	I check my portfolio to review my progress	5	4	3	2	1
4.10	I review and reflect on my learning activities	5	4	3	2	1
4.11	I find new learning challenges	5	4	3	2	1
4.12	I am inspired by others' success	5	4	3	2	1
<b>5</b>	<b>Interpersonal Skills</b>	<b>Score</b>				
5.1	I intend to learn more about other cultures and languages I am frequently exposed to	5	4	3	2	1
5.2	I am able to identify my role within a group	5	4	3	2	1
5.3	My interaction with others helps me to develop the insight to plan for further learning	5	4	3	2	1
5.4	I make use of any opportunities I come across	5	4	3	2	1
5.5	I need to share information with others	5	4	3	2	1
5.6	I keep up good inter-personal relationships with others	5	4	3	2	1
5.7	I find it easy to work in collaboration with others	5	4	3	2	1
5.8	I am successful in communicating verbally	5	4	3	2	1
5.9	I identify the need for inter-disciplinary links for maintaining social harmony	5	4	3	2	1
5.10	I am able to express my views effectively in writing	5	4	3	2	1
5.11	I am able to express my views freely	5	4	3	2	1
5.12	I find it challenging to pursue learning in a culturally diverse environment	5	4	3	2	1

Thank you for your time.

## **BYLAAG F: SELFGEREGULEERDE LEERVRAELYS**

### Selfgereguleerde Leervraelys

Die volgende vraelys bestaan uit „n aantal stellings wat met leer of studie verband hou. Lees elke stelling en merk dan een van die volgende keuses op die antwoordblad:

Sleutel				
1	2	3	4	5
Beslis nie soos ek nie	Nie soos ek nie	Min of meer soos ek	Soos ek	Baie soos ek

Maak asseblief „n kruisie oor die nommer wat u die beste beskryf. Maak byvoorbeeld „n kruisie oor die 3 as u voel dat die stelling min of meer tipes van jou is.

1	2	<del>3</del>	4	5
---	---	--------------	---	---

Probeer om jouself te takseer volgens *hoe goed die stelling jou beskryf* en nie volgens wat jy dink jy behoort te doen of wat ander doen nie. Daar is nie regte of verkeerde antwoorde op hierdie stellings nie. Werk asseblief so vinnig as moontlik sonder om onverskillig te raak en voltooi asseblief alle items.

1. Nadat ek vir 'n eksamen voorberei het, het ek 'n goeie idee van hoeveel punte ek vir die eksamen behoort te kry.
2. Ek voltooi my opdragte voor die keurdatums.
3. As ek deurmekaar raak terwyl ek iets lees of vir „n vak studeer, gaan ek terug en probeer ek uitvind wat ek nie verstaan nie / my verwar.
4. Terwyl ek studeer, maak ek aantekeninge (notas) van belangrike aspekte van die werk waarmee ek is.
5. Ek kontroleer my werk om seker te maak dat ek dit korrek gedoen het.
6. As ek agterkom dat ek nie voldoende tyd toegelaat het om „n opdrag te voltooi nie, beplan ek my tyd oor.
7. As ek „n doelwit stel wat ek nie kan bereik nie, breek ek dit gewoonlik op in meer bereikbare doelwitte en werk ek om een op „n slag te bereik totdat ek my aanvanklike doel bereik het.
8. Voordat ek „n opdrag uitvoer, lees ek eers soveel as moontlik oor die onderwerp.
9. As ek agterkom dat ek nie die werk wat ek lees of leer verstaan nie, verander ek die wyse waarop ek lees of leer.
10. Voordat ek met „n opdrag begin, bepaal ek eers hoeveel tyd dit sal neem om die opdrag te voltooi.
11. Voordat ek met „n opdrag begin, maak ek seker dat ek weet wat van my verwag word.
12. Ek stel spesifieke doelwitte vir elke afdeling van my werk.
13. As ek agterkom dat ek nie „n probleem kan oplos nie vra ek iemand om te help.
14. Ek werk eers „n skema uit voordat ek „n opstel-tipe vraag beantwoord.
15. Nadat ek „n toets geskryf het, het ek gewoonlik „n goeie idee van hoe goed ek gaan vaar nog voordat die toets nagesien is.
16. Ek begin vroegtydig vir „n toets voorberei.

17. Ek stel vrae aan myself om seker te maak dat ek die werk verstaan wat ek besig is om te leer.
18. Ek probeer om teen „n konstante tempo te werk.
19. Voordat ek begin studeer, dink ek aan die dinge wat ek moet doen om leer te verseker.
20. As ek met „n opdrag besig is, maak ek seker dat ek weet hoe om die voorgestelde riglyne in die studiegids te volg.
21. Terwyl ek studeer, stel ek vrae aan myself oor die werk om te kontroleer of ek die werk verstaan.
22. As ek vir „n toets voorberei, maak ek seker dat ek presies weet waaroor die toets sal handel en watter soort vrae gestel sal word.
23. Voordat ek nuwe leerinhoud deeglik bestudeer, vluglees ek dit vinnig om te sien hoe dit georganiseer is.
24. Ek verkies om korttermyn doelwitte te stel.
25. Nadat ek „n opdrag voltooi het, kontroleer ek my werk om seker te maak dat dit korrek is.
26. As ek studeer probeer ek vasstel watter begrippe ek nie goed verstaan nie.
27. Voordat ek met „n opdrag begin, gesels ek met ander wat meer van die onderwerp af weet as ek.
28. As ek leerinhoud lees stop ek nou en dan om dit wat ek reeds gelees het oor te gaan.
29. As ek studeer hou ek rekord van die woorde of feite wat ek nie kan onthou nie.
30. Terwyl ek studeer, hou ek tred met die tyd wat dit my neem om „n spesifieke getal bladsye te lees of te leer.
31. Ek ervaar dikwels dat ek reeds vir 'n tyd besig is om te studeer sonder dat ek verstaan wat ek probeer leer.
32. Ek probeer om die wyse waarop ek studeer aan te pas by die vereistes van die vak of die dosent se onderrigstyl.
33. Voordat ek met „n opdrag begin of vir „n toets / eksamen voorberei, stel ek „n doelwit of uitkoms wat ek beplan om met die opdrag of toets/eksamen te bereik.
34. Tydens kontakssessies maak ek aantekeninge van belangrike aspekte van die werk wat ons bespreek.
35. Wanneer ek oor „n vak oplees, stel ek vrae op om my leeswerk te fokus.
36. Ek kontroleer gewoonlik of ek al die doelwitte of uitkomst bereik het.

## Selfgereguleerde Leervraelys

<b>Stude te nom mer</b>										
-------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

<b>Sleutel</b>				
1	2	3	4	5
Beslis nie soos ek nie	Nie soos ek nie	Min of meer soos ek	Soos ek	Baie soos ek

Maak „n kruisie oor die nommer wat u die beste beskryf.

Example

1	2	<del>3</del>	4	5
---	---	--------------	---	---

Maak slegs 'n kruisie in een blok

	1	2	3	4	5
1.	1	2	3	4	5
2.	1	2	3	4	5
3.	1	2	3	4	5
4.	1	2	3	4	5
5.	1	2	3	4	5
6.	1	2	3	4	5
7.	1	2	3	4	5
8.	1	2	3	4	5
9.	1	2	3	4	5
10.	1	2	3	4	5

19.	1	2	3	4	5
20.	1	2	3	4	5
21.	1	2	3	4	5
22.	1	2	3	4	5
23.	1	2	3	4	5
24.	1	2	3	4	5
25.	1	2	3	4	5
26.	1	2	3	4	5
27.	1	2	3	4	5
28.	1	2	3	4	5
29.	1	2	3	4	5

11.	1	2	3	4	5
12.	1	2	3	4	5
13.	1	2	3	4	5
14.	1	2	3	4	5
15.	1	2	3	4	5
16.	1	2	3	4	5
17.	1	2	3	4	5

30.	1	2	3	4	5
31.	1	2	3	4	5
32.	1	2	3	4	5
33.	1	2	3	4	5
34.	1	2	3	4	5
35.	1	2	3	4	5
36.	1	2	3	4	5



## Self-Regulated Learning Questionnaire - 2001

The following questionnaire consists of a number of statements related to learning and studying. Read each statement and then mark one of the following choices on the answer sheet:

Key				
1	2	3	4	5
Not at all like me	Not very much like me	Fairly much like me	Much like me	Very much like me

Please completely cross the appropriate numbers that best describe you. For example, cross the 3 if you feel that the statement is fairly typical of you.

1	2	<del>3</del>	4	5
---	---	--------------	---	---

Try to rate yourself according to *how well the statement describes you*, not in terms of how you think you should be or what others do. There are no right or wrong answers to these statements. Please work as quickly as you can without being careless and *please complete all the items*.

1. After having prepared for an exam, I have a good idea of what marks I can expect for the exam.
2. I complete my assignments before the cut-off dates.
3. When I become confused about something I am reading or studying for this course, I go back and try to figure it out.
4. When I study, I make notes regarding important aspects of the work I'm studying.
5. I check over my work to make sure I did it right.
6. When I realise that I haven't set enough time to complete a task or assignment, I reschedule my time.
7. When I set a goal I can't reach, I usually break it up in more attainable goals and work at them one at a time until I reach my initial goal.
8. Before doing an assignment, I first read as much on the topic as I can.
9. When I realise that I don't understand the material I am reading or studying, I change the way I read or study.
10. When I have to do an assignment, I work out how much time it will take to complete the assignment
11. When I have to do an assignment, I make sure that I know what is expected of me.
12. I set specific goals for each section of my work.
13. If I realise that I can't solve a problem, I ask someone for help.
14. I first work out a framework before writing the answer to an essay-type question.
15. When I have written a test, I usually have a good idea of how well I have done, before the test has been marked.
16. I start early to prepare for a test.
17. I ask myself questions to make sure I understand the material I have been studying.

18. I try to work at a constant tempo.
19. Before I begin studying I think about the things I will need to do to learn.
20. When doing an assignment, I make certain that I know how to follow the recommended guidelines stated in the study guide.
21. While studying, I ask myself questions regarding the work I have learnt to check if I understand the work.
22. When I prepare for a test, I make sure that I know precisely on what the test will be and what type of questions will be asked.
23. Before I study new course material thoroughly, I often skim it to see how it is organised.
24. I prefer to set short term goals.
25. After completing an assignment, I check my work to make certain it is correct.
26. When studying I try to determine the concepts I don't understand well.
27. Before doing an assignment, I speak to others who know more about the topic than I do.
28. When I'm reading course material I stop once in a while and go over what I have read.
29. When I study, I keep a record of the words or facts I can't remember.
30. While studying, I keep track of the time it takes me to read or learn a specific number of pages or a chapter.
31. I often find that I have been studying for some time but don't know what it is all about.
32. I try to change the way I study to fit the course requirements and the lecturer's teaching style.<sup>35</sup>
33. Before doing an assignment or start preparing for a test/exam, I set a goal which I plan to attain with the assignment or test/exam.<sup>6</sup>
34. During contact sessions, I make notes of important aspects of the work we discuss.
35. When reading for this course, I make up questions to help focus my reading.
36. I usually check if I have attained all the objectives or outcomes.

Studentnumber: 

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**Self-Regulated Learning Questionnaire – 2001**

**Answer Sheet**

Please completely cross the appropriate numbers that best describe you. For example, cross the 3 if you feel that the statement is fairly typical of you.

1	2	<del>3</del>	4	5
---	---	--------------	---	---

	1	2	3	4	5
1.	1	2	3	4	5
2.	1	2	3	4	5
3.	1	2	3	4	5
4.	1	2	3	4	5
5.	1	2	3	4	5
6.	1	2	3	4	5
7.	1	2	3	4	5
8.	1	2	3	4	5
9.	1	2	3	4	5
10.	1	2	3	4	5
11.	1	2	3	4	5
12.	1	2	3	4	5

19.	1	2	3	4	5
20.	1	2	3	4	5
21.	1	2	3	4	5
22.	1	2	3	4	5
23.	1	2	3	4	5
24.	1	2	3	4	5
25.	1	2	3	4	5
26.	1	2	3	4	5
27.	1	2	3	4	5
28.	1	2	3	4	5
29.	1	2	3	4	5
30.	1	2	3	4	5
31.	1	2	3	4	5

13.	1	2	3	4	5
14.	1	2	3	4	5
15.	1	2	3	4	5
16.	1	2	3	4	5
17.	1	2	3	4	5

32.	1	2	3	4	5
33.	1	2	3	4	5
34.	1	2	3	4	5
35.	1	2	3	4	5
36.	1	2	3	4	5

**BYLAAG G: TOESTEMMINGSBRIEF VAN DIE  
DIREKTEUR VAN SKOOL VIR VOORTGESETTE  
ONDERWYSEROPLEIDING**



NORTH-WEST UNIVERSITY®  
YUNIBESITHI YA BOKONE-BOPHIRIMA  
NOORDWES-UNIVERSITEIT  
POTCHEFSTROOMKAMPUS

Privaatbag X6001, Potchefstroom  
South Africa, 2520

Tel: (018) 299-1111/2222  
Web: <http://www.nwu.ac.za>

Me Bernadette Geduld

Faculty of Education  
Tel: (018) 4583  
Faks: (018) 4558  
E-pos: [m-spamer@nwu.ac.za](mailto:m-spamer@nwu.ac.za)

12 June 2010

Dear Sir/Madam

**Permission to collect data for PhD during the vacation school in July 2010 and at contact sessions**

I have noted the content of your correspondence and hereby grant permission for you to collect data from students during the vacation school in July 2010 and at contact sessions in 2010. Permission is granted with the provision that there should be no disruption of the teaching and learning process at the contact sessions.

I take this opportunity to wish you well with your studies.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'M Spamer', written over a faint, oval-shaped stamp or watermark.

Prof M Spamer

Director School of Continuing Teacher Education

# **BYLAAG H: VERKLARING VAN TAALKUNDIGE VERSORGER**

*H C Sieberhagen*

*Translator and Editor*  
*SATI no 1001489*

*Vertaler en Redigeerder*  
*SAVI nr 1001489*

*TEL 082 3359846*  
*018 2994554*

## SERTIFIKAAT

Hiermee verklaar ek dat ek Bernadette Geduld se proefskrif vir haar PhD  
**'n Model vir die ontwikkeling van die selfgereguleerde leervaardighede  
van afstandslers**

taalkundig nagegaan en geredigeer het, en die opsomming in  
Engels vertaal het.



H C Sieberhagen

**SAVI nr 1001489**

23 November 2010



# **BYLAAG I: KLANKLÊERS EN TRANSKRIPSIES VAN ONDERHOUDE**

KYK AANGEHEGTE DIGITALE SKYF