



UNIVERSITEIT VAN PRETORIA
UNIVERSITY OF PRETORIA
YUNIBESITHI YA PRETORIA

**VISUALISERING AS TEGNIEK VIR DIE VERBETERING VAN
LEESBEGRIP IN DIE INTERMEDIêRE FASE BY LEERDERS WAT
LEERGESTREM EN MILIEUBENADEELD IS**

VASTI JORDAAN

UNIVERSITEIT VAN PRETORIA

UNIVERSITEIT VAN PRETORIA



2191465



**VISUALISERING AS TEGNIEK VIR DIE VERBETERING VAN
LEESBEGRIP IN DIE INTERMEDIÊRE FASE BY LEERERS WAT
LEERGESTREM EN MILIEUBENADEELD IS**

Skripsie voorgelê deur

VASTI JORDAAN

ter gedeeltelike vervulling van die vereistes vir die

**MAGISTER EDUCATIONIS
(OPVOEDKUNDIGE SIELKUNDE)**

in die
DEPARTEMENT ORTOPEDAGOGIEK
van die
FAKULTEIT OPVOEDKUNDE

UNIVERSITEIT PRETORIA

STUDIELEIER: PROF. DR. A.C. BOUWER

PRETORIA
2000



*“Close your eyes,” said Frederick,
as he climbed on a big stone.
“Now I send you the rays of the sun.
Do you feel how their golden glow...”
And as Frederick spoke of the sun
the four little mice
began to feel warmer.
Was it Frederick’s voice?
Was it magic?*

*“And how about the colours, Frederick?”
they asked anxiously. “Close your eyes again,”
Frederick said. And when he told them
of the blue periwinkles,
the red poppies in the yellow wheat,
and the green leaves
of the berry bush,
they saw the colours as clearly
as if they had been painted
in their minds.*

Leoni (in Mills, 1993: 6 – 7)



Vir Leon



ERKENNING

Aan die Hemelse Vader al die eer.

My opregte dank aan:

Prof. Dr. A.C. Bouwer vir uiters professionele leiding.
Personeel van die Akademiese Inligtingsdiens aan die Universiteit van Pretoria.
Die hoof, multidissiplinêre spanlede en deelnemende leerders van Transvalia Skool vir
Leerders met Epilepsie en Leergestremdheid.
Sanette, Elsje, Löre en Marknet personeel vir tegniese versorging.
My ouers en familie vir volgehoue geloof – ook in my.
Leon vir sy liefde, onselfsugtige ondersteuning en talle opofferings.

INHOUDSOPGAWE

HOOFSTUK 1

ORIËNTERING, PROBLEEMSTELLING, DOEL VAN DIE NAVORSING, NAVORSINGSTELLING, BEGRIPSVERHELDERING, METODOLOGIE, PROGRAM VAN DIE NAVORSING

1.1	ORIËNTERING	1
1.1.1	Kognitiewe en affektiewe aspekte van leesbegrip	1
1.1.2	Die invloed van 'n benadeelde omgewing op leesbegrip	2
1.1.3	Die besondere addisionele las van leergestremdheid op leesbegrip	3
1.1.4	Die veranderende onderwysstelsel in Suid-Afrika	4
1.2	PROBLEEMSTELLING	6
1.3	DOEL VAN DIE NAVORSING	7
1.4	NAVORSINGSTELLING	7
1.5	BEGRIPSVERHELDERING	8
1.5.1	Leesbegrip	8
1.5.2	Visualisering	9
1.5.3	Leergestremdheid	9
1.5.4	Milieubenadeeldheid	10
1.5.5	Intermediêre fase	10



1.6	NAVORSINGSONTWERP	10
1.6.1	Literatuurstudie	10
1.6.2	Empiriese navorsing	11
(1)	Formatiewe ontwikkeling van die visualiseringstegniek by lees met leerders wat leergestrem is	11
(2)	Formatiewe evaluering	11
(3)	Onderhoude	11
1.7	PROGRAM VAN DIE NAVORSING	11

LEESBEGRIPPROBLEME BY DIE LEERDER WAT LEERGESTREM EN MILIEUBENADEELD IS, EN VISUALISERING AS TEGNIEK VIR VERBETERING VAN LEESBEGRIP

2.1	INLEIDING	13
2.2	LEERGESTREMDHEID	14
2.2.1	Inleiding	14
2.2.2	Definiëring van leergestremdheid	14
2.2.3	Manifestasies van leergestremdheid	15
(1)	Kognitiewe manifestasies van leergestremdheid	16
(2)	Taalmanifestasies	19
(3)	Studieprobleme	21
(4)	Sosiale en affektiewe probleme	22
2.2.4	Skolastiese akkommodering van leerders wat leergestrem is in 'n veranderende onderwysstelsel	23
2.3	DIE INVLOED VAN OMGEWINGSBEPERKINGS OP DIE LEERDER AS LESER	25
2.4	LEESBEGRIPPROBLEME	28
2.4.1	Lees	28
2.4.2	Leesbegrip	29
2.4.3	Die ontwikkeling van leesbegrip	30
2.4.4	Leesproblematiek	32
2.4.5	Leesproblematiek by die leerder wat leergestrem is	33
(1)	Inleiding	33
(2)	Leesfoute onderliggend aan leesbegrip	34
(3)	Identifisering van leesbegripproblematiek by die leerder wat leergestrem is	35



2.4.6	Leesbegripondersteuning vir leerders wat leergestrem is	35
(1)	Inleiding	35
(2)	Leesbegripondersteuningsopgawes	36
2.5	VISUALISERING AS HEELBREINBENADERING VIR LEERDERS MET LEESBELEMMERINGE	37
2.5.1	Inleiding	37
2.5.2	Teorieë oor visualisering	38
2.5.3	Onderliggende faktore by die gebruik van visualisering	40
(1)	Visualiseringsvermoëns	40
(2)	Visualisering en kognitiewe, metakognitiewe en geheueprosesse	41
(3)	Funksie van visualisering	43
2.5.4	Ander toepassings van visualisering	44
2.5.5	Rasionaal vir visualisering by leesbegrip	45
2.5.6	Visualisering vir leesbegrip by die leerder wat leergestrem is	47
2.6	SAMEVATTING	49

HOOFSTUK DRIE

FORMATIEWE ONTWIKKELING, PRAKTYKIMPLEMENTERING EN EVALUERING VAN VISUALISERING AS TEGNIEK VIR VERBETERING VAN LEESBEGRIP BY LEERDERS WAT LEERGESTREM EN MILIEUBENADEELD IS, AAN DIE HAND VAN GEVALLESTUDIES

3.1	INLEIDING	51
3.2	NAVORSINGSONTWERP	51
3.2.1	Inleiding	51
3.2.2	Ondersoekgroep	52
3.2.3	Formatiewe evaluering	53
(1)	Situasie- en behoefteverkenning	54
(2)	Intervensiesessies en deelnemende observasie	54
(3)	Semi-gestruktureerde onderhoude	55
(4)	Analisering van data	55
3.2.4	Summatiewe evaluering	55
3.2.5	Vertroubaarheid	56
(1)	Inleiding	56
(2)	Triangulasie	57
(3)	Navorser as meetinstrument	58
(4)	Aanwendbaarheid	58
(5)	Konsekwentheid	58
(6)	Neutraliteit	58
3.2.6	Etiese aspekte	59
3.3	FORMATIEWE ONTWIKKELING EN PRAKTYKIMPLEMENTERING VAN DIE VISUALISERINGSTEGNIEK VIR LEERDERS WAT LEERGESTREM EN MILIEUBENADEELD IS	59
3.3.1	Inleiding	59



3.3.2	Stappe by die onderrig van die geleide visualiseringsproses vir verbetering van leesbegrip	60
3.3.3	Samestelling en praktykimplémentering van die visualiseringstegniek vir leerders wat leergestrem en milieubenadeeld is	60
(1)	Oriëntering	60
(2)	Voortoets	61
(3)	Sessie Een	63
(4)	Sessie Twee (1998 - 10 – 13). Eksemplaar van sessieverloop	64
(5)	Sessie Drie	66
(6)	Sessie Vier	67
(7)	Sessie Vyf	67
(8)	Sessie Ses	68
(9)	Sessie Sewe	69
(10)	Sessie Agt	70
(11)	Sessie Nege	70
(12)	Sessie Tien	71
3.4	RESULTATE EN BEVINDINGE UIT DIE PRAKTYKIMPLEMENTERING	71
3.4.1	Voor- en Natoetsresultate	71
3.4.2	Kwalitatiewe observasieverslae van die leerders vir Sessies Een tot Tien	74
3.5	BESPREKING VAN RESULTATE	82
(1)	Intrapersoonlike vergelyking van leerders	82
(2)	Samevattende bevinding	85
3.6	BEPERKINGE VAN DIE NAVORSING	86
3.7	SAMEVATTING	87

HOOFSTUK VIER

SAMEVATTING, GEVOLGTREKKINGS EN AANBEVELINGS

4.1	INLEIDING	88
4.2	VERLOOP VAN DIE NAVORSING	88
4.3	GEVOLGTREKKINGS	89
4.4	AANBEVELINGS	91
4.4.1	Aanbevelings vir die praktyk	91
4.4.2	Aanbevelings vir verdere navorsing	92
	BRONNELYS	94
	BYLAE	
Bylaag A	Uiteensetting van manifestering van leesprobleme voortspruitend uit perseptuele tekorte.	101
Bylaag B	Toestemmingsbrief aan die ouers van die leerders wat in die steekproef gebruik is.	103
Bylaag C	Historisiteitsvraelys met persoonlike gegewens soos bespreek deur die multidissiplinêre span.	104
Bylaag D	Sessies Een tot Tien soos telkens aangepas na aanleiding van deurlopende kwalitatiewe evaluering.	109
Bylaag E	Voorbeelde van konkrete leerderdeelname tydens Sessies Een tot Tien	119
Bylaag F	Voorbeelde van kwalitatiewe observasieverslae van Sessies Een tot Tien	139

LYS VAN TABELLE

Tabel 2.1	Tipiese verwerkingstrategieë van elke breinhelfte	42
Tabel 3.1	Steekproef van leerders wat deelgeneem het aan die navorsing	53
Tabel 3.2	Gesamentlike resultate van voortoetse	62
Tabel 3.3	Samevatting van respondente se voor- en natoetsresultate	72
Tabel 3.4	Samevattende observasieverslae van leerders vir Sessies Een tot Tien	75

LYS VAN FIGURE

Figuur 2.1	Kognitiewe manifestasies van leergestremdheid	16
Figuur 2.2	Skematiese voorstelling van die inligtingsverwerkingsmodel	31
Figuur 3.1	Skematiese voorstelling van die Navorsingswiel (Samestelling van sessie-inhoude)	60
Figuur 3.2	Praktykimplémentering en kwalitatiewe evaluering van Sessie Een	63
Figuur 3.3	Praktykimplémentering en kwalitatiewe evaluering van Sessie Twee	65
Figuur 3.4	Praktykimplémentering en kwalitatiewe evaluering van Sessie Drie	66
Figuur 3.5	Praktykimplémentering en kwalitatiewe evaluering van Sessie Vier	67
Figuur 3.6	Praktykimplémentering en kwalitatiewe evaluering van Sessie Vyf	67
Figuur 3.7	Praktykimplémentering en kwalitatiewe evaluering van Sessie Ses	68
Figuur 3.8	Praktykimplémentering en kwalitatiewe evaluering van Sessie Sewe	69
Figuur 3.9	Praktykimplémentering en kwalitatiewe evaluering van Sessie Agt	70
Figuur 3.10	Praktykimplémentering en kwalitatiewe evaluering van Sessie Nege	70
Figuur 3.11	Praktykimplémentering en kwalitatiewe evaluering van Sessie Tien	71
Figuur 3.12	Algemene observeringsgedrag van leerders tydens Sessies Een tot Tien	77

SUMMARY

Learning disability affects many learners in South Africa and its impact is exacerbated by environmental disadvantage. In a fast changing educational system within a framework of Outcomes-Based Education, where inclusion of learners from various cultures who face a wide variety of barriers to learning is a reality, the need for more accommodating teaching aids and techniques is pressing. Reading comprehension skills influence most aspects of school work, cognitively, emotionally and socially, and therefore learning support strategies to address reading difficulty are especially important.

This research focused on visualization as a metacognitive reading comprehension technique for learning support to intermediate level learners with learning disabilities who suffer environmental deprivation. The aim was to help learners to develop and utilise their cognitive skills when reading by forming a mental picture of the text that is being read. Internalization and generalization of this technique was targeted. The communicative meaning of text, rather than fluent word recognition, was emphasized.

Manifestations of learning disability, environmental deprivation, problems in reading comprehension and visualization as a "whole brain" approach to reading development were reviewed in the literature. In collaboration with a multicultural school for learners with epilepsy and learning disabilities, the visualization technique was formatively refined during ten sessions of practical implementation. Qualitative and quantitative techniques were used to assess behaviour and performance per learner. Clinical assessments verified the findings of the case studies.

Keywords:

- reading comprehension
- visualization
- learning disabilities
- environmentally deprived
- intermediate phase
- learners
- visualization technique
- reading comprehension aid technique
- mental / internal picture
- assessment
- cognitive skill

ORIËNTERING, PROBLEEMSTELLING, DOEL VAN DIE NAVORSING, NAVORSINGSTELLING, BEGRIJSVERHELDERING, METODOLOGIE, PROGRAM VAN DIE NAVORSING

1.1 ORIËNTERING

1.1.1 Kognitiewe en affektiewe aspekte van leesbegrip

Toereikende leesbegrip is essensieel by alle leerders om sin te kan uitmaak van lees- en leermateriaal. Leesbegrip vereis egter 'n hoë mate van kognitiewe deelname van die leerder aan kommunikasie wat deur die teks gebied word.

Kognitiewe strategieë by lees bestaan onder andere uit toepassing van die vaardighede herroep, aandaggee en veralgemening, en word in mindere of meerdere mate deur alle leerders gebruik, ook dié met spesiale onderwysbehoefes (Hunt & Marshall, 1994: 312). Gerber (1993: 64) beskryf hoe die kognitiewe inligtingverwerking plaasvind: "*External information is registered by the senses. Sensory information to which the individual attends, is passed on to short-term memory, where a perceptual representation is briefly held until processed. The transformed information is either acted on or transferred to long-term memory for storage.*" Gerber (1993: 65) meld verder dat leerders met algemene leerprobleme verskillende kognitiewe style van inligtingverwerking het, wat weens die ontoereikendheid daarvan hul lees- en akademiese prestasie benadeel.

Onderliggende faktore ter sprake by leerders se kognitiewe deelname aan die lees van 'n teks, is onder andere hul plek van herkoms, unieke vaardighede, persoonlike omstandighede, taalvaardighede en beleving van hul eie leefwêreld. Die leerder se vlak van leesvaardighede kan bydraend óf belemmerend tot die leerproses wees (Human, 1998: 1). Kognitiewe funksioneringsprobleme kan ook by leerders met leesbelemmering waargeneem word (Pumfrey & Reason, 1994: 64).

Affektiewe probleme kan beide oorsaak óf gevolg van leesbelemmering wees. Bouwer (1989: 68) meld dat "*A child's affective development with regard to the meanings with which he invests the act of reading, must of course be viewed in the dynamic context of his upbringing and the education situation in which he is routinely involved.*" 'n Ondersteunende en aanmoedigende atmosfeer kan volgens Bouwer (1989: 69) as die ideaal gesien word waarin 'n genoegsame vertrouensverhouding tussen die leerder en die leerkrag daargestel kan word en die leerder gemotiveer kan word.

Gegewe 'n ontoereikende leesvermoë, sou dit die leerder affektief as volg kon beïnvloed:

- Ontoereikende funksionering geskied met leestake.
- Leerder beleef mislukking en frustrasie.
- Afkeer in lees het tot gevolg dat take afgewys word waar leesvaardighede vereis word.
- Onvoldoende greep op inhoud word verkry en agterstande in werk word groter.

- Geïsoleerdheid en ongemotiveerdheid is die gevolg van agterstande wat moeilik ingehaal kan word .
- Etikettering deur ander kan lei tot sosiale impersepsie en 'n ontoereikende selfbeeld en waaghouding.

As daar só 'n opgaaf soos tot dusver bespreek by normale lesers met algemene leesprobleme is, hoeveel dan te meer by leerders wat leergestrem is? Spesifieke leergestremdheid kan volgens Derbyshire (1991: 408) nie alleen die leerder se leervermoë, maar ook sy totale ontwikkeling benadeel. Dikwels moet strategieë vir woordherkenning eers deur die leerder aangeleer en inge oefen word om leesbegrip te verbeter.

By gespesialiseerde en spesifiek-opgeleide leerkrigte in skole vir buitengewone onderwys, het die leerder kans om bogenoemde vasgelopenheid tot 'n mate op te hef. Die opgaaf sal in 'n insluitende onderwysbeleid met 'n uitkomsgebaseerde onderrigplan aan die adres van die gewone onderwyser gerig word.

Gebrekkige leesbegrip beïnvloed die leerder se totale beleweniswêreld, deurdat vasgelopenheid sekondêr op kognitiewe, affektiewe en normatiewe terreine beleef word. In byna elke situasie moet hy handel op sterkte van dit wat hy lees. Die impak van leergestremdheid op leesvaardighede moet dus oorweeg word.

Tydens identifisering van die ondersoekgroep vir die besondere studieprojek, het 'n verdere kompliserende faktor, naamlik milieubenadeeldheid duidelik geblyk. Die leerders in die ondersoekgroep het 'n dubbele impak deurdat milieubenadeeldheid verdere impak op leergestremdheid blyk te hê. Die feit dat al die leerders in die ondersoekgroep Kleurlingleerders was en uit soortgelyke sosio-ekonomiese omstandighede kom, sonder dat etniese groepering of sosiale status kriteria vir die groepsamestelling was, het die impak van milieubenadeeldheid getoon. Dit moet die navorsing verskerp.

1.1.2 Die invloed van 'n benadeelde omgewing op leesbegrip

"Individuality is the dynamic result of confrontation with society. No individual is self-sufficient enough to form himself on his own. Every individual relies on community or society, from which he derives much via mimesis, acquiring it all his life and passing it on to others" (Wulf, 1998: 14-16).

'n Komplekse en dinamiese verhouding bestaan tussen die leerder, sy leersentrum, die breër onderwysstelsel en die sosiale, politieke en ekonomiese konteks waarvan dit alles deel vorm (Departement van Onderwys, 1997: 11 - 19). Die leerder word gesien as 'n interaktiewe en interafhanklike deelnemer aan die gesins-, skool- en gemeenskapsisteme (Bartoli & Botel, 1988: 3).

Omgewingstimulasie, afhangende van voeding, geleentheid tot interaksie met objekte, en veral die beleving van sosiale interaksie tussen mense deur middel van taal, is onder andere essensieel vir breinontwikkeling (Fryburg, 1997: 102-110). Fryburg (1997: 105) meld dat genoemde faktore bydra tot die ontwikkeling van hoër kognitiewe funksies wat essensieel is vir intellektuele ontwikkeling. Tydens vroeë ontwikkeling stimuleer 'n verrykende omgewing breingroei, terwyl omgewingsdeprivasie 'n vernietigende effek kan hê, indien leerondersteuning nie betyds plaasvind nie.



Leerders word beïnvloed deur hul ouers se persepsie, aanmoediging en houding teenoor die onderwysstelsel, asook die taalgebruik binne die gesinsverband. Ouers het dikwels self beperkte geleenthede tot formele skoolopleiding gehad. 'n Ongunstige leerkultuur word dan tuis geskep waar dikwels ongeletterde of semi-geletterde ouers aan die leerders beperkte leiding ten opsigte van skoolgereedmakingsvaardighede soos lees-, tel- en skryfvaardighede kan bied. Stimulerende speelgoed en boeke kan dikwels nie bekostig word nie. Die nodige stimulasie vir verrykte perseptuele, taal- en kognitiewe ontwikkeling, is dan verskraal.

Vir die leerder om effektief te leer en volwasse te word, is voortsetting tuis van wat by die skool gebeur, essensieel. De Groot en Paagman (1994: 109) beklemtoon hierdie gedeelde opvoedingsproses: *"De school brengt ook normen en waarden aan, die uitgangspunten voor het doen en laten zijn. Zij beïnvloedt daardoor de persoonlijkheidsontwikkeling, een terrein dat tot de eindverantwoordelijkheid van die ouders gerekend wordt. Goede afstemming van de leefwereld op school en thuis is voor de persoonlijkheidsontwikkeling van essentieel belang. Een kind wordt in verwarring gebracht wanneer er sprake is van twee verschillende, maar voor het kind onbegrijpelijke benaderingswijzen"*. Bouwer (1989: 34) noem dat die sosiale konteks as essensieel vir pedagogiese interaksie en persoonlikheidsontwikkeling gesien kan word.

Leerders uit milieubenadeelde omgewings beskik dikwels oor beperkte woordeskat en ervaar wisselende vorme van taalarmoede teenoor die leerder wat van kleins af aan taalverwante stimulasie blootgestel was. Leesbegrip sou dan vir die leerder wat milieubenadeeld is moeiliker wees as gevolg van die verskraalde ervaring en woordeskat waaruit sy ervaringsraamwerk bestaan. Die leerder wat milieubenadeeld is toon volgens Booyse (1991: 128) inderdaad dikwels 'n gebrek aan "skoolweerbaarheid".

Dit blyk dat probleme van leerders met taalverwante leergestremdheid uit 'n komplekse interaksie tussen die linguïstiese, kognitiewe en sosiale faktore bestaan (Gerber, 1993: 276). Die besef dat die leerder se leer- en gedragpatrone in beide ontwikkelings- en sosiologiese konteks gesien moet word, is van kritieke belang by assessering en leerondersteuning aan leerders wat leergestrem is (Lyon, 1994: 8). Die vraag ontstaan noodwendig hoe onderrigtegnieke verfyn kan word in die konteks van die Suid-Afrikaanse onderwysstelsel, asook die omgewing en kultuur van die leerder, sodat dit effektief toegepas kan word.

1.1.3 Die besondere addisionele las van leergestremdheid op leesbegrip

Leergestremdheid staan nooit in isolasie nie. Hierdie stelling reflekteer die ortodidaktiese benadering waarvolgens leerproblematiek blyke gee van ontoereikendhede in die interaksie tussen leerder, onderwyser en inhoud. Situasies waar leerders op hulp aangewese is, kan derhalwe ontstaan.

Die meeste leerders wat leergestrem is ervaar belemmering ten aansien van lees. Daar word beweer dat soveel as 80% leerders wat leergestrem is in die intermediêre fase, belemmering in lees ervaar (Wood & Algozzine, 1994: 101).

Kenmerkend van leesprobleme by leerders wat leergestrem is is leesfoute, gebrek aan toereikende leesbegrip en ontoereikende leesstrategieë. Begrip van die teks word dikwels belemmer deur swak dekoderingsvaardigheid en taalgebreke soos 'n beperkte woordeskat en swak woordherkenning. Leesprobleme raak pertinent wanneer hulle studeer, sodat hulle "studie" dus eintlik oneffektief is. Die leerders begryp dikwels nie die betekenis van die gelese materiaal nie, kan nie verbande raaksien wat in die teks gesuggereer word nie en korrigeer selde eie leesfoute.

Dit wil voorkom of leerders met swak leesbegrip nie bewus is van hul eie tekort aan begrip nie, gevolglik blyk dit nodig te wees om strategieë aan te leer om met beter begrip te kan lees, en ook om eie begrip te monitor om sodoende metakognitief te kan lees (De Kock, 1996: 26-28).

Da Fonseca (1996: 114 –117) meld dat daar geen spesifieke karakteristieke of gedrag aan leergestremdheid gekoppel kan word nie; dus leerders wat leergestrem is het nie unieke karaktereenskape wat nie ook by nie-leergestremdes voorkom nie. Dit is vir die nie-spesifiek opgeleide onderwyser kompleks om hierdie leerders in 'n groot klas te kan identifiseer en doeltreffend te onderrig.

Groepsterapiemetodes vir leerders met leesprobleme wat oënskynlik skolasties "agter" die ander is, word 'n al groter dringendheid. Die vraag ontstaan egter of dié leerders wel by groepshulp sal baatvind? Sekere leerders met gestremdheid benodig gespesialiseerde onderrig ten einde toegang tot die kurrikulum te verkry. Waar hierdie ondersteuning tekort skiet, kan daar 'n afname in die leerproses plaasvind.

Die ekologiese perspektief op leergestremdheid is van bepalende belang in enige leerondersteuning. Die volledige leef- en leerwêreld van die leerder moet in ag geneem word. As daar verswarende invloede uit die leerder se leefwêreld is wat inwerk op sy leergestremdheid, kan dit sy leerprobleme vererger.

1.1.4 Die veranderende onderwysstelsel in Suid-Afrika

Die onderwysstelsel moet verreken kan word in die lig van effektiewe funksionering van leerders as volwassenes in die arbeidsmark. Daar is 'n behoefte dat die lerende aandeel van die leerder globaal gesien moet word. Die dinamiek van leer en leerbegeleiding, asook leerinhoude, vereis nuwe perspektiewe. Die fasiliterende rol van die onderwyser moet opnuut ondersoek word – ook hoe fasiliterend onderrig aan leerders wat leergestrem is werklik kan wees?

Die Minister van Onderwys het in 1995 veranderinge van die onderwysstelsel in Suid-Afrika aangekondig in die Witskrif oor Onderwys en Opleiding Nr.1 (Departement van Onderwys, 1995: 5): "Ons boodskap is dat onderwys en opleiding moet verander... Nuwe buigsame en gepaste kurrikula is nodig, wat strek oor tradisionele skeidings van vaardighede en kennis, met standarde omskryf ooreenkomstig leeruitkomste en gepaste beoordelingspraktyke, ten einde 'n sinvoller leerervaring te verskaf en leerders doeltreffender voor te berei op die geleentheid wat die lewe bied".

Vanaf 1998 word 'n nuwe nasionale kurrikulum, "Kurrikulum 2005" vir die 21ste eeu in Suid-Afrikaanse skole en tersiêre instansies ingefaseer met lewenslange leer vir alle Suid-Afrikaners ten doel. Die

kurrikulum behels 'n klemverskuiwing vanaf 'n inhoudgebaseerde na 'n uitkomsgebaseerde kurrikulum. Die veranderde kurrikulum het ten doel om alle leerders toe te rus met kennis, vaardighede en 'n waarde-oriëntering wat benodig word vir sukses nadat hulle die skool verlaat of hul opleiding voltooi het. Die rigtinggewende visie van die nuwe kurrikulum is om denkende, toegeruste, bevoegde toekomstige landsburgers te vorm (Departement van Onderwys, 1997: 11-19). Kurrikulum 2005 as sulks is in Mei 2000 heroorweeg op grond van kommissieverslae wat dui op **oorlading** in die program. Ten tyde van die afhandeling van hierdie studie, was wysigings ter tafel waar die aangestelde hersieningskomitee Kurrikulum 2005 as basiese vertrekpunt sou gebruik om nodige aanpassings vir herskikking van die regering se program vir uitkomsgebaseerde onderwys te maak (Erasmus, 2000: 4).

Daar is in die kurrikulumontwikkeling opnuut na die leerder met gestremdheid se onderwysvoorsiening gekyk: *"For those pupils who are burdened by the 'difficulties' label, it is crucial that provision – be it pedagogy, the differentiated curriculum, curriculum differentiation or teacher-pupil relationship – is based on learning need, not learning difficulty"* (O'Brien, 1998: 147).

In die verslag van die *National Commission on Special Needs in Education and Training* (NCSNET) (1997: 1 – 52) word aanbevelings gemaak vir 'n aangepaste kurrikulum en akkommodering van alle leerders binne die hoofstroomonderwys (inklusiewe onderwys). Hieronder resorteer ook leerders wat tans weens hul unieke onderwysbehoefte, afgesonder is in gespesialiseerde skole. Die verslag meld dat spesiale- en buitengewone onderwyskole voortaan meer onderwysondersteuningsdienste (OOD) vir hoofstroom- sowel as spesiale openbare skole in die gemeenskap behoort te lewer.

Salisbury (1991: 146 – 148) beskryf inklusiewe onderwys as volg: *"The underlying supposition in inclusive programs is that all children will be based in classrooms they would attend if they did not have a disability. The school and classroom culture is described as including children with diverse backgrounds, abilities and contributions"*. Salisbury (1991: 146 – 148) meld voorts dat *"Such inclusion efforts require the provision of needed support services in order to be successful"*.

Hoofstroomonderwys vir alle leerders met spesiale onderwysbehoefte (LSOB) in Suid-Afrika word dus in beginsel aanvaar. 'n Dilemma ten aansien van die integrering van LSOB in hoofstroomskole, in watter vorm ook al, is daarin geleë dat daar 'n balans gevind moet word tussen oënskynlik opponerende beginsels om gelyke onderwysgeleenthede aan almal in die gewone skool te verskaf aan die een kant, en om die nodige hulp aan LSOB in terme van spesiale onderwysmaatreëls te verskaf aan die ander kant.

Dit kan gebeur dat die gaping tussen die prestasies van die "gewone" leerders en van die LSOB al groter word omdat die gewone onderwys nie toegerus is om LSOB te kan akkommodeer nie, en dat daar dan 'n paradoks ontstaan tussen die menseregte-rationaal van toegang tot gelyke onderwys in gewone skole, en die onvermoë van daardie gewone skole om in die behoeftes van LSOB te voorsien (Du Toit, 1996: 21).

Die rol van die opvoeder in die nuwe onderwysstelsel, is dié van leier en fasiliteerder, 'n kollaboratiewe veranderingsagent en voorsiener van infrastruktuur en kundighede. Sekere leerders wat leergestrem is

kan akademies suksesvol wees in die hoofstroomklas indien hulle verrykte onderrig ontvang (Da Fonseca, 1996: 114-117). Vir leerders wat leergestrem is is dit egter moeilik as individuele onderrig verminder – die steun en fokus val weg. Dit bly die taak van die hoofstroomonderwyser om leerprobleme te probeer voorkom en dit gaan waarskynlik nodig wees om spesifieke groeps onderrig tegnieke te bekyn.

Bemagtiging van onderwysers om groepe leerders met verskillende onderwysbehoefte, ook ten opsigte van verskillende leesvaardigheidsvlakke, tegelykertyd te kan akkommodeer in die al groter wordende klasse, blyk 'n noodsaaklikheid te wees. Volgens Galton (1998: 767) is die klasgrootte nie soseer 'n faktor as wat die kwaliteit van onderrig, klasorganisasie en terugvoer aan die leerders is nie. Die vraag ontstaan of onderrig- en leerondersteuningstrategieë in groepsverband bydraend verligting tot hierdie onderrignood kan bied. Een strategie wat goeie belofte skyn in te hou vir die verbetering van leesbegrip, is visualisering van die teksinhoud. Indien dit nie net vir gewone leerders nie, maar ook vir leerders wat leergestrem is en / of uit 'n benadeelde milieu kon ondersteuning bied, sou dit moontlik 'n waardevolle nuwe tegniek kon word in die uitkomsgebaseerde onderrigsituasie waar leer hoofsaaklik op selfleer- en ontdekking aangewese is te midde van 'n inklusiewe klassamestelling.

1.2 PROBLEEMSTELLING

Indien visualisering as tegniek ter verbetering van leesbegrip vir alle leerders – individueel en in groepe - tot voordeel sou kon strek, kan die sentrale probleemstelling vir hierdie studie soos volg geformuleer word:

Hoe kan visualisering as tegniek ter verbetering van leesbegrip effektief toegepas word in die intermediêre fase om leesbegrip te bevorder by leerders wat leergestrem en milieubenadeeld is?

Uit logistieke oorwegings kan die vraag vir 'n eerste ondersoek sinvol afgegrens word ten aansien van 'n groep leerders wat hulle bevind in 'n skool vir leerders wat leergestrem is. Moontlike implikasies vir inklusiewe onderwys sou dan uit die navorsing kon blyk.

Die volgende subvrae ontstaan ten opsigte van die ondersoekgroep:

Subvraag 1

- (a) Hoe moet visualiseringstegnieke in lees verryk of verstel word ten einde effektief te wees vir leerders wat leergestrem is met betrekking tot ouditiwe, visuele en taalleervaardighede?
- (b) Kan die graad van leergestremdheid in 'n besondere geval so ernstig wees dat die visualiseringstegniek nie deur die leerder met sukses toegepas kan word nie?

Subvraag 2

- (a) Hoe moet daar in die geval van taalprobleme gekompenseer word in die onderrig van die visualiseringstegniek by lees?
- (b) Kan taalprobleme in 'n besondere geval dermate 'n kontra-indikasie wees dat die visualiseringstegniek nie deur die leerder wat leergestrem is suksesvol toegepas kan word nie?

Subvraag 3

- (a) Hoe moet leerders wat milieubenadeeld is ondersteun word tot bemeestering van visualisering van leesinhoud?
- (b) Kan milieuremmings in 'n besondere geval dermate 'n kontra-indikasie wees dat die visualiseringstegniek nie deur die leerder wat leergestrem is suksesvol toegepas kan word nie?

Die soeke na antwoorde op bogenoemde vrae word deur die doel van die navorsing gerig.

1.3 DOEL VAN DIE NAVORSING

Die doel van die navorsing is om só by te dra tot die ontwikkeling van visualisering as 'n effektiewe tegniek ter verbetering van leesbegrip in die intermediêre fase van hoofstroomonderwys vir alle leerders, dat leesbegrip ook by leerders wat leergestrem en milieubenadeeld is, bevorder kan word.

1.4 NAVORSINGSTELLING

Met die ondersoek gaan gepoog word om 'n leesbegriptechniek vir 'n besondere groep leerders te ontwikkel en verfyn. Ten einde die sukses van die toepassing van visualisering as tegniek ter verbetering van leesbegrip by leerders wat leergestrem en milieubenadeeld is, te evalueer, sou dit noodsaaklik wees om faktore in die leersituasie te analiseer wat leerders se uitkomst kon beïnvloed.

As vertrekpunt sal teoreties vanuit 'n ortodidaktiese raamwerk vertrek word, waar leerproblematiek as verbandhoudend met die interaksie tussen die leerder, onderwyser en leerinhoud / leervaardighede beskou word. Die oplossings op die probleemstelling sal lê in die optimalisering van die interaksies tussen alle aspekte van die deelname van leerders, die besondere insette van die onderwyser en die inhoudelike- en vaardighedsopgaaf van die leestaak. Die hele leefwêreld van die leerder moet dus tydens die ondersoek betrek word. Daar moet holisties gekyk word na die moontlik remmende inwerking van milieubenadeeldheid, 'n verskraalde ervaringsveld en eiesoortige kultuur op dit waarmee die onderwyser besig is.

Die leesbegriptechniek sal so aangepas moet word dat dit in die hoofstroom en binne die raamwerk van uitkomsgebaseerde onderrig met leerders wat leergestrem is toegepas sou kon word. Die werksdruk van 'n groot klas met leerders op wisselende akademiese funksioneringsvlakke, sal in ag geneem moet word, asook die onderwyser se nie-spesialis agtergrond met betrekking tot leergestremdheid en die onderrig van hierdie leerders. Die leesbegriptechniek sal so aangepas word dat dit die onderwyser sou kon bemagtig om nie deurgaans individualiserend hoof te werk nie en in groepsverband doelwitte van 'n nuwe kurrikulum te kan akkommodeer. Die onderwyser sou met hierdie leesbegriptechniek fasiliterend kon optree.

Kontra-indikasies mag daar wees waar leerders se probleme hulle in terme van die vereiste leerhandelinge gaan oorbelaas, byvoorbeeld as die onderwyser dekodeeringsvaardighede by lees bekemtoon, terwyl ondersteunende leesprosesse soos woordherkenning of woordeskat nie voldoende bemeester is nie.



Lesse wat in sessies aangebied word, sal dus met refleksie oor die dinamiek en resultate van die vorige sessies saamgestel moet word. Elke sessie se uitkoms sal noodwendig deur die onderwyser se aanbieding, die leerder se deelname en die teksinhoud gevorm word. Die rede waarom leesbegrip nie effektief in 'n sessie realiseer nie, sal indringend ondersoek moet word.

Die verwagting kan gestel word dat 'n ortodidaktiese analise van die leerder se betrokkenheid by visualisering as leesbegriptechnik, sou kon uitlig dat die ontwikkeling van onafhanklike leesbegripsvaardighede beïnvloed word deur onder andere die volgende faktore:

- Die vlak van die leerder se kognitiewe ontwikkeling.
- Die teenwoordigheid van taal- of leergestremdheid.
- Die aard en invloed van die leerder se leergestremdheid.
- Die effektiewe toepassing van metakognitiewe vaardighede.
- Die leerder se affektiewe gesteldheid.
- Die bestaande kognitiewe ervaringsraamwerk van die leerder.
- Die milieu- en / of kultuurgesteldheid van die leerder.
- Die metode van onderrig / fasilitering by die toepassing van die leesbegriptechnik.
- Die formaat van die inhoud van die leesbegripsessies.
- Eksplosiete opdragte en terminologie van toepaslike vaardighede by die kognitiewe strategieë wat in die besondere teknik figureer.

Ten einde die navorsing doelmatig te ontwerp en uit te voer, word noodsaaklike begrippe omskryf.

1.5 BEGRIPSVERHELDERING

Onderstaande terminologie sal in die navorsingverslag gebruik word om die volgende te bedoel:

1.5.1 Leesbegrip

Volgens Lerner (1993: 398) is leesbegrip: "...*the ability to gather meaning from the printed page*". Sy meld dat volgens kognitiewe teorieë, leesbegrip bestaan uit 'n dinamiese interaksie tussen die leser, die teks en die inhoud van die leesituasie. Hierdie interaksie is dinamies en verander soos die leerder deur die teks lees. Hodes (1990: 15) beskryf die term leesbegrip as: "*Response situations that require the use of inference and the application of previously learned facts or concepts to new situations. Answers to comprehension questions are not found directly in the text of the treatment material*".

'n Leser wat met effektiewe leesbegrip lees, benodig die vermoëns en vaardighede om die outeur se idees te begryp en dit in verband te bring met ander idees wat in die leesstuk voorkom. Die leerder wat sukkel met leesbegrip, ondervind probleme met die onthou van feite, die maak van afleidings, die vertolking van beeldspraak en begrip van woordbetekenisse, en is geneig om omslagtig te antwoord sonder om tot die kern deur te dring. 'n Gebrekkige begrip van die inhoud word verder duidelik wanneer die leerder lees met foutiewe frasiering, swak intonasie en leestekens ignoreer.

Leesbegrip is direk verwant aan taalbegrip. 'n Persoon se reseptiewe taalvaardighede kan effens beter wees as die vlak van sy ekspressiewe taal by beide gesproke of geskrewe kommunikasie (Bouwer, 1989: 27). Voorspellings- en antisiperingsvaardighede by leesbegrip is ook waardevol. Die bestaande kennis waarvoor leerders beskik, vorm die skemata waarvolgens leesmateriaal begryp word.

1.5.2 Visualisering

Volgens Hodes (1990: 1) is visualisering "... any thought representation that has a sensory quality". Hy verduidelik verder (Hodes, 1990: 1), "*Images are transitory data structures in an analog spatial medium, en beskryf die proses as A form of mental representation with visual properties often containing spatial and temporal relationships which also may be used as a cognitive strategy to form associations for learning, retrieval and problem-solving tasks involving many types of information. Visual images are the result of perception or imagination*".

Die visualiseringsaksie word uitgevoer deurdat die leerder in sy gedagtes vir homself 'n voorstelling maak van die inhoud van die leesstuk deur van al sy sintuie gebruik te maak. Dit kan hy doen deur vanuit sy bestaande denk- en ervaringsraamwerk assosiasies te maak met nuwe inligting waarmee hy in die teks gekonfronteer word en daarmee metakognitief te werk te gaan. Esrock (1994: 22) beskou die funksie van visualisering soos volg: "...the primary goal of the reader is to assume a unique textual subjectivity created by an author".

1.5.3 Leergestremdheid

'n Groot groep leerders ervaar vasgelopenheid ten opsigte van wording en leer, ten spyte van die afwesigheid van fisieke, gehoor-, gesigs-, en ander gestremdhede, 'n oënskynlike toereikende verstandspotensiaal en 'n bestendige pedagogiese en didaktiese milieu.

Daar is steeds nie internasionaal konsensus oor die definisie van leergestremdheid nie (Lyon, 1994: 163). Uit verskeie definisies blyk dié van die *National Joint Committee on Learning Disabilities* (Da Fonseca, 1996: 114 – 117) verteenwoordigend te wees, naamlik: "*Learning Disabilities is a general term that refers to a heterogeneous group of disorders manifested by significant difficulties in the acquisition and use of listening, speaking, reading, writing, reasoning or mathematical abilities. These disorders are intrinsic to the individual, presumed to be due to central nervous system dysfunction, and may occur across the life span. Problems in self-regulatory behaviors, social perception and social interaction may exist with learning disabilities but do not by themselves constitute a learning disability. Although learning disabilities may occur concomitantly with other handicapping conditions (for example, sensory impairment, mental retardation, serious emotional disturbance), or with extrinsic influences (such as cultural differences, insufficient or inappropriate instruction), they are not the result of those conditions or influences*".

Vir doeleindes van hierdie studie word die volgende as kenmerkend van leerders wat leergestrem is beskou: 'n Diskrepansie tussen leerprestasie en leermoontlikheid, dus skolastiese geremdheid; manifestasies van heterogene tekorte, byvoorbeeld probleme met luister-, praat-, lees-, skryf-,

redenerings-, wiskunde- en sosiale vaardighede; probleme met akademiese- en leertake; intrinsieke probleme eerder as eksterne faktore, soos die omgewing of onderwysstelsel; probleme wat vermoedelik toegeskryf kan word aan 'n sentrale sensuïedistfunksie, dus 'n neurologiese oorsaak. Leergestremdheid kan tesame met ander belemmerende omstandighede voorkom, byvoorbeeld saam met emosionele probleme. Die leerprobleem kan ook deurlopend deur die leerder se lewe voorkom (Lerner, 1993: 8-16).

1.5.4 Milieubenadeeldheid

Kok (Booyse, 1991: 123) beskryf die begrip milieu as " ... die dinamiese betekenisverhouding waarin die mens (resp. die kind) staan tot sy betrokke, geografies-fisiese wêreld, waarop sy verhoudinge met die ander (medemens) sig afspeel, wat trouens deur 'n kultuur-historiese agtergrond gedra word en waardeur die stigting van 'n eie persoonlike wêreld in hoë mate gerig word".

Uit verskeie bronne (o.a. Esrock, 1994: 11; Hunt & Marshall, 1994: 562; Pumfrey & Reason, 1994: 51,) en ook vanuit Pretorius se stellings (Booyse, 1991: 123), kan afgelei word dat 'n leerder wat milieubenadeeld is en milieugeremdheid ervaar, waarskynlik gekenmerk word deur:

- 'n Geografiese-fisiese ontoereikendheid, veral wat sy fisiese omgewing, sy woonbuurt, behuising, materiële goedere, kultuurgoedere betref.
- Medemenslike kommunikasie wat van so 'n aard is dat dit die kind in die optimale verwesenliking van sy persoonsmoontlikhede rem.
- Die handhawing van 'n verskraalde kulturele peil.

Milieubenadeeldheid is gevolglik 'n wye begrip wat 'n beperking van lewensgeleenthede, kultuur- en taalprobleme insluit.

1.5.5 Intermediêre fase

Die intermediêre fase word beskou as grade vier tot ses in die primêre hoofstroomskool, dus waar leerders tussen die ouderdomme tien tot dertien jaar verkeer. In skole vir gespesialiseerde onderwys is die leerders oor die algemeen een tot twee jaar ouer as hul klasmaats in die hoofstroomskole as gevolg van akademiese vasgelopenheid en herhaalde druiplings elders, of 'n later ouderdom met skooltoetrede.

1.6 NAVORSINGSONTWERP

Die volgende navorsingstappe sal uitgevoer word:

1.6.1 Literatuurstudie

Teorie onderliggend aan die volgende verskynsels en praktyke sal rigtinggewend wees by die ontwikkeling van visualisering as effektiewe tegniek ter verbetering van leesbegrip vir die besondere ondersoekgroep:

- Leergestremdheid.
- Die leerder wat milieubenadeeld is en die invloed van omgewingsbeperkings op die leerder as leser.

- Komponente van lees.
- Leesproblematiek.
- Leesondersteuning ten aansien van leerders wat leergestrem en milieubenadeeld is.
- Visualisering as heelbreinbenadering vir leerders met leesbelemmeringe.

1.6.2 Empiriese navorsing

Die bevindinge uit die volgende praktyk-gebaseerde navorsingshandeling sal getrianguleer word om betroubaarheid en geldigheid van die uiteindelijke gevolgtrekkings te bevestig:

(1) Formatiewe ontwikkeling van die visualiseringstegniek by lees met leerders wat leergestrem is

Die ontwikkeling van die tegniek sal gedoen word by 'n skool vir leerders met epilepsie en leergestremdheid. Die proefpersone sal die leerders in die intermediêre fase wees wat die mees aangewese op hulpverlening ten opsigte van leesbegrip is. Die visualiseringstegniek soos voorlopig saamgestel uit die toepaslike literatuur, sal by die skool toegepas en verder ontwikkel word.

Ontwikkeling sal geskied aan die hand van:

- Deurlopende observasie van leerders se leergedrag en probleme, sowel as van hul vordering.
- Stelselmatige aanpassing van lesaanbieding per sessie op grond van refleksie en observasie-inligting van die voorafgaande sessie.

(2) Formatiewe evaluering

Kwalitatiewe diagnostiese assessering sal voorafgaande en na afloop van die leerondersteuning geskied ten einde die vlak van leesbegrip kontinu te bepaal, asook verbale en nie-verbale response op opdragte. Die interaksie wat die leerder met homself en ander in die groep het, asook moontlike metakognitiewe werkswyses sal kwalitatief ontleed word.

(3) Onderhoude

Semi-gestruktureerde onderhoude sal deurlopend gevoer word met die betrokke klasonderwysers, kommunikasiepatoloë en remediërende onderwyseres in die betrokke skool. Die onderhoude sal handel oor die effektiwiteit en toepaslikheid van die visualiseringstegniek soos dit algaande ontwikkel, asook oor voorstelle rakende die inhoud, formaat en komponente daarvan.

1.7 PROGRAM VAN DIE NAVORSING

Hoofstuk Een bevat die oriëntering, probleemstelling, doel van die navorsing, navorsingstelling, begripsverheldering, navorsingsontwerp en die program van die navorsing.

In Hoofstuk Twee sal die teoretiese agtergrond onderliggend aan die ontwikkeling van visualisering as effektiewe tegniek ter verbetering van leesbegrip vir die besondere ondersoekgroep uiteengesit word. Die ondersoek sal onder meer handel oor leergestremdheid, die leerder wat milieubenadeeld is en die invloed



van omgewingsbeperkings op die leerder as leser, komponente van lees, leesproblematiek, beginsels van leesondersteuning en visualisering as leesbegriptechnik vir leerders met leesbelemmeringe.

Hoofstuk Drie sal handel oor die formatiewe ontwikkeling van visualisering as tegniek ter verbetering van leesbegrip by leerders wat leergestrem en milieubenadeeld is. Die resultate en bevindinge (Voortoetsnatoets data met kwalitatiewe interpretasie), observasieverslae en onderhoude van die studie sal beskryf word. Beperkings van die navorsing sal erken word.

Hoofstuk Vier sal 'n samevatting, die gevolgtrekkings en aanbevelings van die navorsing bevat.

LEESBEGRIPPROBLEME BY DIE LEERDER WAT LEERGESTREM EN MILIEUBENADEELD IS, EN VISUALISERING AS TEGNIEK VIR VERBETERING VAN LEESBEGRIP

2.1 INLEIDING

Die veld van leergestremdheid behels deurlopende navorsing en aanpassing van leerondersteuning in 'n veranderende Suid-Afrikaanse onderrigsituasie. Leergestremdheid raak die leerder se totale gesitueerdheid op kognitiewe, sosiale en affektiewe terreine. Vir begryping daarvan moet die volle menslike diversiteit verstaan word en pedagogiek aangewend word vir alle menslike gawes en talente, sodat leerders wat leergestrem is hulle volle lewenspotensiaal kan verwesenlik (Poplin, 1995: 393).

Die fokus van hierdie studie, is hoofsaaklik op leesbegripprobleme by leerders wat leergestrem is. Die basis vir effektiewe leesbegrip bestaan wederkerig en interaktief uit herkenning en sintesering van simbole tot woorde, betekenisgewing aan teks as inhoud, assosieëring van teksinhoud met bestaande skemata, asook plasing van die teks as geheel in die konteks soos bedoel deur die skrywer. Probleme met enige van hierdie vaardighede kan betekenisgewing aan leesteks fragmentaries en foutief laat.

Leesprobleme as sulks toon 'n spesifieke impak op skolastiese vordering, asook alledaagse kognitiewe, affektiewe en sosiale funksionering, omdat leer- en algemene inhoude meestal deur middel van teks aangebied word. Uit eie ervaring (nege jaar onderrig aan leerders wat leergestrem is), het dié leerders met leesprobleme skolastiese agterstande wat moeilik ophefbaar is, en weeg gepaardgaande emosionele probleme swaar, veral in terme van 'n swak selfbeeld, gebrekkige waaghouding en belangeloosheid by skolastiese take, wat oorgedra word na onder andere 'n negatiewe instelling teenoor deelname aan kulturele-, sport- en groepsaktiwiteite. Leerders wat leergestrem is kan gevolglik baie ongelukkige en eensame skoliere wees. Met 'n nuwe veranderende onderwysstelsel waar gepoog word om leerondersteuning vir alle leerders meer toeganklik te maak, word na die teendeel gestreef.

Die invloed van die milieu waarin die leerder grootword en skoolgaan op ontwikkeling van sy leesvaardighede, is 'n essensiële vraagstuk. In hoe 'n mate sou die omgewingstimulasie, sosiale interaksie, leerkultuur en die taal wat gebesig word, die leerder se leesvaardighede, spesifiek leesbegrip kon beïnvloed? Dit blyk dat die skemata nodig vir die leerder om metakognitief te werk by leesbegrip, betekenisvol deur milieufaktore gevorm word. Milieubenadeeldheid en leergestremdheid kan waarskynlik wedersydse verswarende inwerk op die ontwikkeling van kognitiewe vaardighede, metakognitiewe denke en gemotiveerdheid by die leerder.

In hierdie hoofstuk is 'n wetenskaplike literatuurstudie uitgevoer wat as grondslag vir die navorsing kan dien. Die literatuurstudie sal hoofsaaklik fokus op die impak van leergestremdheid op leerders, die invloed

van die omgewing waarin hulle grootword en skoolgaan, aspekte van lees, leesprobleme en moontlike opgawes vir leerondersteuning, waaronder visualisering as moontlike tegniek vir verbetering van leesbegrip.

2.2 LEERGESTREMDHEID

2.2.1 Inleiding

"Children are both similar and different. As a group, they can be characterized by a wide range of 'within-child' attributes: physical, emotional, social, intellectual and motivational. Contexts in which the child is brought up present additional external dimensions. Both sets interact" (Pumfrey & Reason, 1994: 1).

Leeders wat leergestrem is is "gewone" mense wat as gevolg van vasgelopenheid met spesifieke take opvallend raak. Hulle lei lewens wat meer behels as lees en hulle vermoëns strek wyer as wat vir skoolwerk benodig word. Hierdie leeders se behoeftes strek verby grense van reduksionistiese sielkunde. Hulle beskik oor gawes wat dikwels dormant bly. Leeders wat leergestrem is word soos alle ander leeders gevorm deur die gesin en samelewing, asook strukture van die skoolsisteem met vaste reëls en praktyke (Poplin, 1995: 392).

Hoe manifesteer dié opvallendheid? Verskeie vorme van leergestremdheid kan aangeneem word en dit het impak binne die gesinsopset, binne skoolverband en binne die groter samelewing. Vir doeleindes van hierdie studie gaan gefokus word op die aard van leergestremdheid en hoe dit in 'n skolastiese situasie geakkommodeer kan word. Uit eie waarneming word die vrees uitgespreek dat leerkragte wat nie die manifestasies van leergestremdheid in die klassituasie herken nie, dikwels versterkend tot die leerder se problematiek bydra. 'n Onderrigbenadering word dan gevolg wat nie tot voordeel van die leerder wat leergestrem is is nie, deurdadig dieselfde skolastiese verwagtinge aan dié leeders gestel word as aan leeders sonder leergestremdheid. Dit lei tot groot frustrasie en spanning vir beide leeders en leerkragte.

2.2.2 Definiëring van leergestremdheid

Uit verskeie definisies van leergestremdheid, blyk dié van die *National Joint Committee on Learning Disabilities* (Da Fonseca, 1996: 114 – 117) verteenwoordigende kriteria daar te stel: *"Learning Disabilities is a general term that refers to a heterogeneous group of disorders manifested by significant difficulties in the acquisition and use of listening, speaking, reading, writing, reasoning or mathematical abilities. These disorders are intrinsic to the individual, presumed to be due to the central nervous system dysfunction and may occur across the life span. Problems in self-regulatory behaviors, social perception and social interaction may exist with learning disabilities but do not by themselves constitute a learning disability. Although learning disabilities may occur concomitantly with other handicapping conditions (for example, sensory impairment mental retardation, serious emotional disturbance), or with extrinsic influences (such as cultural differences, insufficient or inappropriate instruction), they are not the result of those conditions or influences"*.

Leergestremdheid word in positiewe terme as volg beskryf (Coughlin, 1997: 572): *"Arguably, the most workable and concrete definition of a learning disability is: 'An uneven ability to learn, the result of which is achievement in some area that is far superior to that in others' "*. Leerders wat leergestrem is het dikwels unieke sterkpunte. *"It has been observed that many children with learning disabilities manifest a spatial, holistic style of information processing and may even have above-average nonverbal abilities"* (Gerber, 1993: 167). 'n Leerder met leesbegrippele, kan byvoorbeeld 'n goeie wiskunde-presteerder wees. De Groot en Paagman (1994: 28), wys op die uniekheid van leerprobleme: *"Rubriceren lost voor de praktijk weinig op omdat je toch alle betrokken aspecten moet specificeren en elk probleem in zijn eigen context moet zien"* (eie beklemtoning).

Fryburg (1997: 7) meld dat leergestremdheid nie in enkele kategorieë geklassifiseer kan word nie. Daar word onderskei tussen inter-individuele variasie ten opsigte van die etiologie, vlak van huidige funksionering, prognose, asook intra-individuele variasie in die neuropsigologiese ontwikkeling wat die huidige status van die leerder se kognitiewe sterk- en swakpunte beskryf. Meltzer beklemtoon voorts in Fryburg (1997: 111): *"There is mounting agreement that learning disabilities are affected by the complex relationships between individual characteristics (e.g. neurological status, cognition, development, affect, motivation and background knowledge) and family and school-based influences (e.g. the complexity of the curriculum and style of teaching)"*.

Die impak van leergestremdheid kan breedweg in hoofsaaklik lees-, taal- reken-en skryfprobleme verdeel word. Dit, tesame met dikwels gepaardgaande emosionele- en gedragsprobleme, lei tot agterstande en vasgelopenheid in skoolwerk. Vir maksimale leerondersteuning in die skoolstudiese gesitueerdheid, is kennis oor manifestasies van leergestremdheid essensieel.

2.2.3 Manifestasies van leergestremdheid

Praktiese ervaring laat die besef dat leerondersteuning meer doelmatig kan geskied aan leerders wat leergestrem is indien die spesifieke manifestasies van leergestremdheid begryp word. Verskeie bronne (Hunt & Marshall, 1994: 127 – 244; Wood & Algozzine, 1994: 83 – 99; Gerber, 1993: 135 –158; Derbyshire, 1991: 398 – 431) onderskei sekere kenmerkende manifestasies van leergestremdheid wat in wisselende mate en kombinasies by leerders voorkom, waaronder probleme met motoriese; kognitiewe; taal; wiskunde; sosiale, affektiewe en studietekorte.

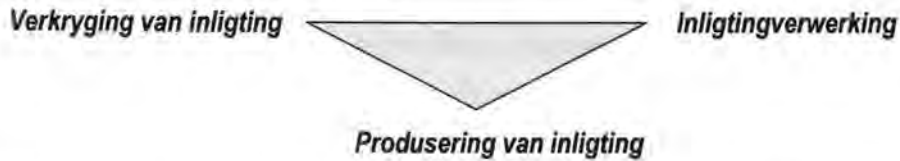
Weens beperkte ruimte sal hierdie studie fokus op manifestasies van leergestremdheid veral tersake by hierdie navorsing, bedoelende dié met 'n opvallende voorkoms by leesbegrippele, asook dié wat relevant sou wees by visualisering as tegniek vir verbetering van leesbegrip. Uit eie waarneming was die manifestasies van leergestremdheid wat tydens die praktiese sessies opvallend was, die volgende:

- (1) Kognitiewe manifestasies
- (2) Taalmanifestasies
- (3) Studieprobleme
- (4) Sosiale en affektiewe probleme

(1) Kognitiewe manifestasies van leergestremdheid:

Triadies kan die kognitiewe manifestasies van leergestremdheid voorgestel word soos in Figuur 2.1 (Hunt & Marshall, 1994: 191 – 212):

Figuur 2.1 Kognitiewe manifestasies van leergestremdheid



Die sleutelprosesse van kognisie (persepsie, aandaggee, geheue, metakognisie en organiseringsvaardighede), stel gesamentlik die leerder in staat om inligting korrek te ontvang, te rangskik vir leer, ooreenkomste en verskille met die reeds bestaande skemata van kennis te selekteer, 'n effektiewe leerwyse vir die spesifieke inligting te selekteer, en om die spesifieke leerverloop te kan evalueer (Hunt & Marshall, 1994: 199). Leerprobleme manifesteer dikwels as gevolg van tekorte in kombinasies van hierdie kognitiewe prosesse.

(a) Perseptuele probleme

Perseptuele vermoëns, (visuele-, ouditiewe-, taktuele- en kinestetiese perseptuele vaardighede), word benodig om sensoriese inligting te organiseer en interpreteer. 'n Leerder wat luister, lees of observeer maak staat op sy perseptuele vermoëns vir herkenning, vergelyking en diskriminasie van inligting. Manifestasies van visuele en ouditiewe perseptuele tekorte by leergestremdheid, is probleme met diskriminasie, analise en sintese, voorgrond-agtergrond onderskeiding, ruimtelike verhoudinge, geheue, opeenvolging, sluiting en perseptuele konstantheid (Gerber, 1993: 243 - 245; Derbyshire, 1991: 401).

Die vaardigheid om die beeld van 'n letter, klank of woord te behou, blyk allernoodsaaklik te wees voordat teks herken, herroep of toegepas kan word. Manifestasies van perseptuele probleme is byvoorbeeld by 'n leerder wat leer lees en probleme ervaar om tussen letters te onderskei wat dieselfde klink, soos *m* en *n*, *b*, *p* en *d*, *f* en *v*. Dit raak problematies by dekodering van teks en kan lei tot swak woordherkenning, raai van woorde en gevolglike foutiewe interpretasie van die teks. Vergelyk Bylaag A vir 'n verdere uiteensetting van die manifestering van leesprobleme voortspruitend uit perseptuele tekorte.

(b) Aandagtekorte

Aandaggee is die onderliggende faktor om inligting te ontvang, daarop te fokus en te verwerk deur kognitiewe en metakognitiewe strategieë te gebruik. Volgens Green en Chee (1997: 2) se navorsing word 2 – 5 % van alle leerders beïnvloed deur aandagtekorte en is dit in wisselende mates dié probleemarea wat meestal met leerprobleme geassosieer word: "*Children with attention deficit disorder have constitutional impairments in attentional mechanisms, and their learning problems are secondary; on the*

other hand, children with learning disabilities have basic processing problems, and their failure experiences in school lead to frustration and secondary attentional problems" (Torgesen, 1990: 90).

Leerders met ATHV (Aandagtekort Hiperaktiewe Versteuring) soos geïdentifiseer volgens die DSM-IV kriteria (APA, 1996: 62 – 65), presenteer dikwels met 'n **kombinasie** van hiperaktiewe-impulsiewe gedrag en aandagtekorte (Green & Chee, 1997: 2 – 8; Cohen, 1994: 167; Lerner, 1993: 47; Du Toit, 1991: 26 - 28). Die leerder ervaar probleme om impulse te beheer, wat konsentrasietekorte en ontoepaslike gedrag tot gevolg het (Cohen, 1994: 166). Torgesen (1990: 98) beklemtoon die onvoorspelbaarheid hiervan: "*... it is the very nature, by definition, of generalized attentional disorder that it will not show up consistently in all tasks and situations, but instead inconsistently and unpredictably in a variety of situations*". Leerders met ATHV toon dikwels 'n tekort aan motivering en struktuur en funksioneer moeilik in groepsituasies (Green & Chee, 1997: 7; Cohen, 1994: 171).

Daar is nie noodwendig 'n impulsbeheerprobleem by alle leerders met aandagtekorte nie. Sommige leerders is ekstern afleibaar (afleidende prikkels buite die leerder soos 'n vliegtuig wat verbyvlieg trek sy aandag af van die voorhande aktiwiteit), of intern afleibaar (byvoorbeeld dagdroom) sonder hiperaktiewe gedragskomponente (ATV – Aandagtekort Versteuring). Hoewel leerders met ATV nie soseer gedragprobleme het nie, neig hulle om langtermyn skoolsties- en sosiale probleme te ontwikkel. Dit blyk dat hulle hoofsaaklik probleme ervaar met fokus van aandag en kognitiewe verwerkingspoed (Cohen, 1994: 174).

Tydens die ondersoek is manifestasies van aandagafleibare gedrag van die ondersoekgroep deur die onderwysers teenoor die ondersoeker beskryf as: "*... steurende gedrag, aandag word maklik afgetrek, nie met die klas nie – kom voor of hy nie luister nie, leef in sy eie wêreld, besig met alles behalwe waarmee hy veronderstel is om besig te wees, skreeu antwoorde impulsief uit, volg nie die strekking van die les nie, kan nie instruksies onthou / kerngedagte van storie weergee nie, kom lomp voor, jaag slordig deur werk sonder om dit te kontroleer, kom moeilik tot rus na pouse, vroetel aanhoudend en sit moeilik stil, kan nie werk organiseer nie – sukkel met taakvoltooiing, sukkel om te begin met 'n taak en konsentrasie te behou, gebrekkige luistervaardighede, impulsiewe optredes lei tot gedragprobleme, irrelevante luidkeuse opmerkings, fokus moeilik slegs op een aktiwiteit, swak korttermyngeheue wat uitvoering van huiswerkopdragte bemoeilik en ervaar probleme om relevante en irrelevante inligting te onderskei*".

Aandagtekorte beïnvloed nie net die leerders se leervaardighede nie, maar het dikwels sekondêre emosionele gevolge soos beleving van verwerping, terneergedruktheid, ontoereikende waaghouding en 'n swak selfbeeld (Cohen, 1994: 166). Soms ontgroeï leerders hul impulsiewe gedrag, maar is ontoereikende leer en organiseringsvaardighede egter reeds as onvoldoende werkswyses vasgelê.

(c) Geheuetekorte

Geheue verteenwoordig verskillende vaardighede en integreringsprosesse waar reeds verkreë inligting georganiseer en herroep word. Leerders met geheueprobleme vind dit moeilik om nuwe inligting in die

korttermyn te stoor en voorafverwerkte inligting te herroep vanaf die langtermyngeheue. Leerders wat nie effektiewe geheuestrategieë het nie, probeer skolastiese inhoud aanleer wat nie in hanteerbare eenhede afgebreek, of verbind word met reeds verkreë kennis nie (Hunt & Marshall, 1994: 195).

Leerders met leerprobleme onthou dikwels fragmentaries: *"Although these children have general intellectual ability in the average range, they perform under average on tasks that require the immediate recall of sequences of items like digits, numbers, words and letters. These children are variously referred to as being deficient on short-term memory, attention span, sequencing ability, temporal perception or auditory processing. Each of these labels implies a causal locus for the difficulties of these children on memory span tasks"* (Torgesen, 1990: 41).

Manifestasies van geheueprobleme is algehele geheuetekorte, probleme met subvaardighede soos enkodering, stoor en herroepvaardighede, korttermyn geheueprobleme, probleme met werkgeheue, tekorte by samevoeging van semantiese kennis, semantiese kodering en mnemotegnieke, asook leer en geheuestrategie tekorte (Gerber, 1993: 253 - 266; McCormick *et al.*, 1989: 37 - 40).

McCormick *et al.* (1989: 40) se navorsing toon verdere manifestasies van geheuetekorte: *"... learning disabled children's memory skills affect their academic performance in diverse ways. Many children have strategic processing and background knowledge deficits, with perhaps some children experiencing structural deficits. These strategy, knowledge and structural deficits not only individually affect the quantity of learning, but all three factors may interact in powerful ways to produce important memory deficiencies that contribute significantly to learning disabled students' achievement difficulties."*

Hoewel dit moeilik is om te bepaal presies in watter mate leerders geheueprobleme ervaar, manifesteer geheuetekorte met spesifiek taalverwante leergestremdheid wat belangrik is vir doeleindes van hierdie studie, as:

- Probleme met fonetiese enkodering in korttermyngeheue.
- Stadiger toegang tot verbaal gekodeerde inligting.
- Algemene negatiewe neiging om visueel gekodeerde inligting met verbaal gekodeerde inligting te ondersteun.
- Verskraalde semantiese kennisbasis, met gevolglike probleme in die aktivering van semantiese kennis in elaboratiewe strategieë vir verryking by stoor en herroepvaardighede van inligting in doelbewuste geheue opdragte (Gerber, 1993: 266).

(d) Metakognitiewe probleme

*"The distinction between cognitive and metacognitive aspects of performance refers to the distinction between knowledge and understanding of that knowledge in terms of **awareness and appropriate use**"* (Gerber, 1993: 262, eie beklemtoning). Effektiewe metakognisie vereis volgens Hunt en Marshall (1994: 196) die vermoë om leervaardighede en tegnieke te kan identifiseer en selekteer wat verkryging van kennis fasiliteer; 'n opset te kies of skep waarin die leerder 'n voorkeur toon om inligting akkuraat te kan

waarneem; verwerking en aanbieding van resente inligting te kan identifiseer, asook om tegnieke vir verskillende inhoude en situasies te kan evalueer en aanpas (interne lokus van beheer).

Leerders met metakognitiewe probleme toon tekorte soos 'n gebrek aan selfkennis om te weet waartoe hulle in staat is, om take impulsief aan te pak sonder om daarvoor te dink en nie weer daaraan te dink of dit te hersien nie. Hierdie leerders toon tekorte aan strategieë wat fokus op beplanning, klassifisering, kontrolering en monitering, evaluering en voorspelling (Hunt & Marshall, 1994: 197). Leerders moet regdeur die skooldag kognitiewe aktiwiteite reguleer met behulp van bogenoemde strategieë om oor hul eie kognitiewe optrede te dink – wanneer probleme hiermee ervaar word, raak hulle oneffektief ten opsigte van die kennis, gebruik en die konstante toepassing daarvan (McCormick *et al.*, 1989: 43).

(e) Probleme met organiseringsvaardighede

Organiseringsvaardighede bepaal of die leerder oor 'n impulsiewe of 'n reflekerende leerstyl beskik (Hunt & Marshall, 1994: 198). Ontoereikende organiseringsvaardighede (die onvermoë om ooreenkomste en verskille in inhoud raak te sien en toe te pas, om te kan kategorieer, te rangskik, beplan en te kan kontroleer), kom in verskillende grade voor by leerders wat leergestrem is. Dit beïnvloed alledaagse praktiese funksionering in die klaskamer, sowel as ander komplekse kognitiewe leertake.

Derbyshire (1991: 403) noem opvallende kognitiewe organiseringsprobleme by leerders wat leergestrem is:

- Beperkte vermoëns om oorsaak en gevolg raak te sien.
- Moeilike oorgang vanaf die konkrete vlak na die abstrakte vlak van kognitiewe funksionering.
- Probleme met integrasie van nuwe inligting by bestaande inligting, asook herkenning van verwantskappe.
- Afhanklikheid van meer spesifieke leiding in die onderrigsituasie.
- Probleme met die beplanning en uitwerk van strategieë.

Leergestremdheid kom selde in isolasie voor. Leerders ervaar meestal 'n kombinasie probleme ten opsigte van lees, spel, skryf en wiskunde probleme (Fryburg, 1997: 95). Manifestasies van leergestremdheid word veral opmerklik by die aanleer en uitvoering van skolasiese vaardighede, waaronder taalvaardighede.

(2) Taalmanifestasies

In alle opvoedings- en onderrighandelinge beklee die aanwending van taal 'n kernfunksie, aangesien taal vir kommunikasie en in denke gebruik word. Deur middel van taal word inligting ontvang (reseptief) of meegedeel (ekspressief) (Van Wyk, 1991: 83). Deur verbale en nie-verbale taalgebruik word kultuur oorgedra van geslag tot geslag. Taal bestaan uit integrering van luister, praat (primêre taalsisteem wat eerste ontwikkel), lees en skryfvaardighede (sekondêre taalsisteem wat later ontwikkel). Gerber (1993: 25 – 27) onderskei by taalprobleme eerstens tussen spraakversteurings, wat te doen het met organiese of funksionele uitvoering van spraak byvoorbeeld artikulasie, stemversteurings, intonasie, toonhoogte,

beklemtoning en volume. Tweedens word taalversteurings onderskei wat met korrekte toepassing van fonologie, morfologie, sintaksis en semantiek te doen het.

Lerner (1993: 346) bevestig die algemene voorkoms van taalprobleme by leerders wat leergestrem is: *"The intimate relationship between a language deficit and a learning disability is apparent when we realize that most individuals with learning disabilities manifest some aspect of language inadequacy"*. Leerders met taalprobleme ervaar dikwels reeds van skooltoetredende probleme om te konsentreer, instruksies uit te voer en om hulleself korrek uit te druk. Dit kan gevolg word deur lees en skryfprobleme asook kognitiewe probleme, veral waar abstrahering vereis word. Probleme met 'n spesifieke taalvaardigheid sal waarskynlik die ander taalvaardighede nadelig beïnvloed.

Mondelinge taaltkorte manifesteer as probleme met 'n beperkte woordeskat by die leerder; swak sinskonstruksies; hy kan nie oorvertel wat gelees is nie; groepsinstruksies word nie begryp en korrek uitgevoer nie; eie gedagtes word moeilik geverbaliseer en abstrakte opdragte is moeilik uitvoerbaar. Skriftelike taalprobleme manifesteer byvoorbeeld as dat die leerder oor onvoldoende kennis ten opsigte van foneem-grafeem verbande beskik en dus verkeerd spel; spelreëls word nie verstaan en korrek toegepas nie; leestekens word glad nie of verkeerd toegepas met gevolglike swak punktuasie; gebrekkige begrip van morfologie – woorddele word dan weggelaat; skryfwerk kan baie konkreetgebonde wees as kort sinne sonder idiome, byvoeglike naamwoorde of abstrakte woorde en 'n tema of hoofgedagte word nie goed geformuleer nie (Du Toit, 1996a: 213 – 215).

Taaltkorte kan onderverdeel word in probleme met auditief-reseptiewe taal (luistertaal), auditief-ekspressiewe taal (gesproke taal), visueel-reseptiewe taal (lees), visueel-ekspressiewe taal (geskrewe taal) en spelling. Hoewel hierdie aspekte van taal interverweef is, word vir doeleindes van hierdie studie gefokus op taaltkorte by visueel-reseptiewe taal (lees).

Lees is 'n baie gevorderde en komplekse taalvaardigheid (Van Wyk, 1991: 88). Daarin word gebruik gemaak van grafiese-, fonologiese-, morfologiese-, sintaktiese- en semantiese inligting soos geïllustreer deur Pumfrey & Reason (1994: 54): *"In reading and writing, learners bring along their expectations and 'schema' developed about the nature of language and communication. They make predictions about content, interest and language structures and, furthermore, their predictions and expectations extend to knowledge about words and the letter strings of which those words are made up"*.

Indien die leesopgawe vir die gewone leerder moeilik is om te bemeester, werk leergestremdheid waarskynlik verswarend in op hierdie opgaaf. Dit blyk of lees dié taalvaardigheid is wat vir die meerderheid leerders wat leergestrem is problematies is en leer in alle ander vakke beïnvloed. Gebrekkige leesvaardighede kan negatiewe gevolge vir die leerder inhou op kognitiewe, sosiale en affektiewe terreine.

Leesprobleme manifesteer in die klassituasie as onder andere leesfoute, leesagterstande, foutiewe leestegnieke, swak leesbegrip, foutiewe gebruik van linguistiese leidrade, gebrekkige metakognitiewe vaardighede en affektiewe steurnisse (Du Toit, 1996a: 234). Leesprobleme kan oorkoepelend verdeel

word in probleme met **woordherkenning** en **leesbegrip**. Vergelyk 2.4 in hierdie studie vir 'n verdere uiteensetting hiervan.

Tydens die praktiese sessies van hierdie navorsing, is die volgende leesgedrag by die leerders wat leergestrem is waargeneem:

- Hulle het 'n swak intensionele gerigtheid ten opsigte van lees en toon afwysing van die taak.
- Hulle kom uiters selfbewus en onseker van hulleself voor.
- Hulle het dikwels nie 'n korrekte greep op die boek nie en hou dit te naby hul oë.
- Hulle vind dit moeilik om stil te staan en vroetel aanhoudend terwyl hulle lees.
- Hulle volg die reëls met hul vinger en het nie noodwendig ooreenstemmende oogbewegings nie, sodoende word hulle plek maklik verloor.
- Hulle gebruik nie leestekens korrek nie en lees sonder gevoel.
- Hulle intonasie is dikwels op dieselfde toonhoogte – of hulle lees té hard of té sag.
- Hulle lees baie stadig en woord vir woord.
- Hulle subvokaliseer met hulle lippe sonder om 'n geluid te maak, ten einde die woorde eers vir hulleself te dekodeer.
- Hulle lees die woordvolgorde verkeerd omdat hulle eers die sin moet herkonstrueer ten einde die korrekte betekenis daaraan te kan heg.
- Hulle aandag word maklik afgelei deur eksterne stimuli en sodoende verloor hulle hul plek en vergeet wat gelees is.
- Hulle raak gou moeg en ongemotiveerd om die leestaak te voltooi.

(3) Studieprobleme

Dit blyk dat studieprobleme 'n kombinasie is van verskeie ander leertekorte, swak intensionele gerigtheid en studiegewoontes wat nooit of verkeerd aangeleer is.

Studieprobleme waargeneem by leerders wat leergestrem is, is:

- Hulle ken nie hul eie vermoëns, beperkinge of eie leer- en denkstyle nie (gebreklike interne lokus van beheer). Hulle pas daarom metakognitiewe vaardighede ontoereikend toe.
- Hulle dagdroom en gee min aandag aan skoolwerk.
- Hulle pas oneffektiewe en ongenoegsame studie toe, daarom behaal hulle nie prestasies nie.
- Hulle studeer slegs werk waarin hulle geïnteresseerd is, of waarin hulle presteer.
- Hulle studeer doelloos en onsistematies.
- Hulle leesprobleme, byvoorbeeld stadige leesspoed, lees sonder begrip en lees sonder om te onthou wat gelees is, benadeel die studieproses.
- Hulle skat moeilik tyd wat 'n taak sou neem vir afhandeling en benadeel vooruitbeplanning vir studie daardeur.
- Hulle stel graag uit en is dikwels laat met inhandiging van projekte.



- Hulle ervaar probleme met opsomming van werk omdat formulering problematies is.
- Hulle ervaar probleme met memorisering en herroeping van leerinhoud.
- Hulle vind dit moeilik om taalkonsepte te veralgemeen en abstraheer soos ander leerders.

(Donald *et al.*, 1997: 288; Hunt & Marshall, 1994: 216)

(4) Sosiale en affektiewe probleme

Lawrence meld 'n aanhaling uit *The Rainbow* (Pumfrey & Reason, 1994: 64), waarin 'n leerder wat leergestrem is se belewing van 'n tipiese klassituasie beskryf word: "*Then he reddened furiously, felt his bowels sink with shame, scratched out what he had written, made an agonized effort to think of something in the real composition style, failed, became sullen with rage and humiliation, put the pen down and would have been torn to pieces rather than attempt to write another word*".

Navorsing deur Torgesen (1990: 115) is bevestig deur eie waarneming ten opsigte van leerders wat leergestrem is en dikwels 'n vorm van negatiewe gedragpatrone toon: "*...the bulk of the evidence points to an unfavorable prognosis – **continued academic failure and elevated risk for behavioral and adjustment problems***" (eie beklemtoning). Dit blyk egter nie algemeen geldig te wees nie. McKinney beweer in Torgesen (1990: 116) dat sommige leerders gedragpatrone ontwikkel wat hulle meer weerbaar maak teen spanningsfaktore en gunstig laat reageer op leerondersteuning. Hierdie kompenseringsstegnieke is byvoorbeeld die benutting van voordelige hulpbronne, implementering van selfverbeteringstegnieke en die gebruik van bestuurstrategieë om van hulp met akademiese take te wees (Barga, 1996: 420).

Sosiale ontwikkeling is egter dikwels nie ouderdomsverwant by leerders wat leergestrem is nie, wat waarskynlik tot gevolg het dat hulle binne die skoolopset moeilik binne 'n groep funksioneer. Hiperaktiewe en afleibare gedrag is soms vir ander leerders sosiaal onaanvaarbaar. Leerders wat leergestrem is se gebrekkige oordeelsvermoë ten opsigte van ander leerders se gevoelens verhinder vorming van hegte vriendskapsverhoudinge wat kan lei tot gevoelens van verwerping en sosiale onttrekking (Pumfrey & Reason, 1994: 66). So het leesprobleme byvoorbeeld nie net tot gevolg dat leerders 'n gevoel van mislukking beleef nie, maar die wete dat hulle foute dikwels openbare kennis is, moet ook verwerk word (Cohen, 1994: 169; Pumfrey & Reason, 1994: 65). Etikettering en stigmatisering word algemeen deur leerders wat leergestrem is ervaar (Barga, 1996: 413).

Sosiale probleme kan eskaleer en manifesteer in gedragsprobleme soos stokkiesdraai, psigosomatiese pyne, isolering, onttrekking van maats, gebrekkige kommunikasie (verbaal en nie-verbaal) met gesinslede, lae selfkonsep, beperkte selfvertroue, 'n swak waaghouding, skuldgevoelens, afkraking van die self en oorsensitiwiteit vir kritiek. Substansmisbruik, bendebedrywighede, tienerswangerskappe en misdaad volg soms in die tienerjare. Affektiewe probleme soos oorafhanklikheid, terugtrekking, skuldgevoelens en aggressie kan voortspruit uit bogenoemde probleme (Donald *et al.*, 1997: 291 - 292; Pumfrey & Reason, 1994: 65 – 73; Torgesen, 1990: 119). Bogenoemde het 'n wederkerige uitwerking op akademiese

prestasie, onvoldoende motivering en uithouvermoë, wat kan lei tot skoolfobies en skoolverwante probleme (Gerber, 1993: 271).

Die vraag ontstaan noodwendig hoe leerders wat leergestrem is skolasties geakkommodeer kan word in die poging om hulle unieke potensiaal te help ontwikkel. Regverdig dit die situasie om hierdie leerders te onttrek of af te sonder en aan hulle gespesialiseerde onderrig te bied?

2.2.4 Skolastiese akkommodering van leerders wat leergestrem is in 'n veranderende onderwysstelsel.

Hartley (1998: 35) vermeld dat daar in 1990 ongeveer 3 miljoen leerders met spesiale onderwysbehoefes in Suid-Afrika was, met 'n tekort van 97,3% aan gespesialiseerde dienste. Die onderwysstelsel in Suid-Afrika is in 'n reformasieproses, insluitende betekenisvolle veranderinge vir leerders met gestremdheid. 'n Groenskrif met betrekking tot leerders met spesiale onderwysbehoefes het in 1999 verskyn, waarin veranderinge in die huidige onderwysstelsel- en opleiding voorgestel is met die oog op meer verantwoordelikheid en sensitiwiteit ten opsigte van dié leerders (Departement van Onderwys, 1999a: Hf4.3.1). Uit die groenskrif blyk: *“Recognising that until now the education and training system has failed to accommodate fully a diverse range of learning needs and that as a result, high levels of learning difficulties and exclusion continue to be experienced, the Ministry is deeply committed to establishing an inclusive education and training system as part of our Constitutional responsibility to building an inclusive society”* (Departement van Onderwys, 1999a: Hf1.6.1).

Die beginsel van inklusiewe onderrig en 'n opleidingsstelsel om onderwysers daarvoor toe te rus, is in beginsel aanvaar. Etikettering van leerders wat leergestrem is, sowel as leerders in die hoofstroomonderrig wat nooit bereik is met leerondersteuning nie, was onder andere aansporing hiertoe. Eloff en Engelbrecht (1997: 32) meld dat die basiese elemente vir voorbereiding tot inklusiewe onderrig, die volgende behels:

- Die ontwikkeling van 'n filosofie met 'n duidelike visie vir leerders, asook administratiewe ondersteuning wat voldoende hulpbronne kan verseker.
- Verkryging van bydraende ouerbetrokkenheid by die inklusiewe onderrigproses, asook om skoolpersoneel voor te berei op kollaboratiewe konsultasie en verskaffing van inligting om die behoeftes van leerders wat leergestrem is beter te begryp.

Volgens Hunt en Goetz (1997: 3 – 29), blyk dit uit navorsingsprojekte oor inklusiewe onderrigprogramme, praktyke en uitkomstes vir leerders met gestremdheid, dat die volgende riglyne universeel is vir suksesvolle inklusiewe onderrig:

- Ouerbetrokkenheid is essensieel.
- Leerders met erge gestremdheid kan suksesvol akademies vorder in inklusiewe omgewings.
- Leerders met gestremdheid ervaar onvoorwaardelike aanvaarding, interaksie en vriendskappe wat in die inklusiewe situasie tussen ander leerders gevorm word.
- Onderwyspersoneel moet kollaboratief saamwerk ten einde gunstige resultate te verkry.
- Kurrikulêre aanpassings vir wissellende behoeftes is essensieel vir effektiewe inklusiewe onderrig.

Die inhoud van uitkomsgebaseerde eerder as 'n konteksgebonde onderrigbenadering, het impak op die opvoeding van leerders (Eloff & Engelbrecht, 1997: 31). Nuwe kurrikulumveranderinge hou voordele in vir die leerder wat leergestrem is, deurdat die kurrikuluminhoud meer buigsaam poog te wees, soos blyk uit die volgende stelling: *"The new curriculum approach:*

- *Allows learners to make progress through the learning programmes at their own pace and style.*
- *Credits learners' achievements at every level, irrespective of the pathway they follow and the rate at which they may acquire the necessary competence.*
- *Allows learners to demonstrate their competence in the manner that is most appropriate to their abilities.*
- *Allows multi-dimensional assessment methods to be used.*
- *Measures progress against previous achievements and not against those of other learners, and*
- *Places emphasis on learners progressing and experiencing success.*

All of these accommodate learners who may be making progress at slower (e.g. owing to a disability), or faster (e.g. highly abled or gifted learners) rate" (Departement van Onderwys, 1999a: Hf4.3.4.).

Die onderrigtaak in alle skole bly primêr die verantwoordelikheid van die klasonderwyser. Die tradisionele rol van die onderwyser verander egter vanaf instrukteur na fasiliteerder: *"The teacher is sensitive to the needs of the learner and seeks to organise and plan a learning environment which caters for individual differences and encourages all learners to become actively involved and take responsibility for their own learning"* (Kgame, 1997: 9). Hierdie opgaaf sluit eksplisiet akkommodering van die leerder wat leergestrem is in.

Die vaardigheid van die onderwyser in die onderskeie rolle wat hy moet waarneem as fasiliteerder, diagnostikus en leerderondersteuner, blyk allernoodsaaklik te wees vir die voorkoming, identifisering en leerondersteuning met betrekking tot leerprobleme by leerders (Fryburg, 1997: 8). Hoewel onderwysers leerders kan identifiseer wat onsuksesvol is om te leer lees of skryf, is die keuse en uitvoering van toepaslike en effektiewe onderrig- en leerondersteuningstrategieë dikwels problematies.

Die problematiek met assessering van leergestremdheid in die inklusiewe onderrigsituasie kom noodwendig ter sprake. *"Students with disabilities who are to be included must be assessed comprehensively if teachers are to implement optimal programmes for them. Assessment must not be limited to traditional standardized, discrete-points system tests, but should include observation of children's skill-levels. Successful inclusion requires more than placing a child with a disability in a regular classroom. It requires restructuring of the roles and responsibilities of everyone involved, and it requires educational planning, not only for the child with the disability, but also for families, educational authorities, teachers and mainstream children"* (Eloff & Engelbrecht, 1997: 35).

Vir effektiewer onderrig moet die onderwysers nie tot 'n enkele metode van onderrig beperk wees nie, bewus wees van verskille tussen leerders deur hul individuele sterk- en swakpunte te kan identifiseer, hul



leerstyle akkommodeer en besef dat kognitiewe en affektiewe eise van akademiese en sosiale take kompleks is vir die leerder met probleme. 'n Begrip vir die interaksie tussen persoonseenskappe van die leerder, inhoud wat bemeester moet word, onderrigstrategieë en die sosiale ekologie van die klaskamer word ook vereis (Fryburg, 1997: 17). Sou die leerder wat leergestrem is voldoende baat kon vind by huidige onderrig tegnieke in groter wordende klasse? Sou groepshulpmetodes die onderwyser kon bemagtig om nie so individualiserend en fyn te moet werk nie?

Uit die Groenskrif vir gespesialiseerde onderwys blyk dié gevolgtrekking: "*The Ministry believes that there is an urgent need for provincial education departments to provide, through district-based support teams and educational institutions, educator development programmes which will equip our educators with the necessary knowledge, skills and attitudes to enable them to increase their repertoire of teaching practices and their ability to develop a supportive learning environment. The central role that educators shall play in assessing and addressing learning difficulties will require that they be provided with guidelines and ongoing training*" (Departement van Onderwys, 1999a: Hf4.5.4.). Dit sou kon geld vir alle skole – veral dié in milieubenadeelde omgewings.

Vir doeleindes van hierdie studie, word die werking van milieubenadeeldheid wat verder verswarend by leerders wat leergestrem is, inwerk, ondersoek: "*The problems of pupils with specific learning difficulties might thus be exacerbated through inappropriate choices of content. In a pluralistic society teaching needs to emphasize the validity of coloured experience, perspectives and culture. The variety of content should ensure that specific learning difficulties are not defined in terms of socio-cultural background*" (Pumfrey & Reason, 1994: 55). Teen hierdie agtergrond ontstaan die vraag in watter mate die omgewing die skemata onderliggend aan alle leer, spesifiek leesbegrip vir hierdie studiedoeleindes, by die leerder beïnvloed.

2.3 DIE INVLOED VAN OMGEWINGSBEPERKINGS OP DIE LEERDER AS LESER

De Groot en Paagman (1994: 12) stel die raamwerk van die invloed van die omgewing op die leerder se totale ontwikkeling: "*De ontwikkeling is een ingewikkeld proces waarbij veel factoren een rol kan spelen. Of en hoe de mogelijkheden tot ontwikkeling komen, hangt af van de situatie waarin het kind terecht komt: de biologische omstandigheden (het weer, de leefomgeving), de sociale en culturele samelevingsvorm, de mogelijkheden en beperkingen van de ouders zowel materieel as psychisch*".

Hoewel die senuweesisteem ten dele onafhanklik ontwikkel, is stimulasie nodig vir volgehoue breinontwikkeling en deurlopende volwassewording. Sekere gedrag ontwikkel slegs met toepaslike stimulasie. In teenstelling met die stimulering van breinontwikkeling tydens vroeë ontwikkeling deur 'n verrykende omgewing, kan 'n gedepreiveerde omgewing 'n nadelige effek hê. So kan wanvoeding veral in vroeë ontwikkelingsstadia in verband gebring word met gebrekkige kognitiewe ontwikkeling met langtermyn gevolg. Dit verander serebrale groei, die maturasieproses en ontwikkeling van intelligensie. Wanvoeding beïnvloed nie slegs fisiese en psigiese groei nie, maar ook die individu se vermoë om aandag te skenk en die appèl van die omgewing skerp en sinvol te ervaar. Leerders met wanvoeding toon dikwels tekens van apatie, onbelangstellendheid en het soms ontoereikende reaksies op stimuli (Fryburg, 1997: 102 – 111).



Vanuit hierdie perspektief kan talle simptome van gestremdheid (byvoorbeeld die emosionele infantilisme van leerders met verstandelike gestremdheid), as sekondêre defekte beskou word wat deur die proses van sosiale interaksie verwerf is. Verskeie navorsers (Yamauchi *et al.*, 1998: 156; Coughlin, 1997: 574; Esrock, 1994: 12) se siening hieroor word deur Kirk (Fryburg, 1997: 16) saamgevat: "*Because it both acts on and is acted on by the environment, insight into how the brain extracts, processes and uses information from the environment may clarify the basis for many of the learning difficulties which have been observed in children. Learning is a result of the subject's constant interaction with objects in the external environment and a need to establish an internal environmental balance among three factors, the external environment, heredity and social influence*". Vygotsky ontken nie dat daar inherente faktore by leergestremdheid betrokke is nie, maar ken 'n ondergeskikte posisie daaraan toe. Volgens hom kan hierdie faktore oorkom word deur die hele persoonlikheid deur middel van kulturele werktuie te ontwikkel sodat die uitwerking van die organiese defek tot die minimum beperk word (Yamauchi *et al.*, 1998: 156; Gouws, 1997: 23).

Nelson (Fryburg, 1997: 10) beskryf kognitiewe ontwikkeling aan die hand van die individu se interaksie met sy omgewing en die teenwoordigheid van taal. Sy (in Fryburg, 1997: 10) meld dat die leerder nie vanselfsprekend die insette van die omgewing sensories opneem nie, maar dat stimuli gekies word deur gebruik te maak van bestaande interne kennis / skemata en taal om te selekteer, verwerk en die nuwe inligting te stoor ten einde by te dra tot intellektuele ontwikkeling. Bloom (Fryburg, 1997: 11) meld dat verskille tussen leerders reeds op graad drie vlak waarneembaar is, en opvallender raak met toenemende ouderdom. Hierdie variasie kan toegeskryf word aan omgewingsfaktore tuis en by die skool, eerder as oorerwingsfaktore.

Taalervaringe onderlê hoër kognitiewe funksies noodsaaklik vir intellektuele uitvoering. Die vroeë ontwikkeling van taalbevoegdheid word as essensieel vir latere skoolprestasie gesien. So is dit byvoorbeeld vir 'n leerder wat leer lees voordelig om voorskoolse blootstelling te gehad het wat hom in staat stel om 'n voldoende vlak van mondelinge en ouditiewe taalvaardighede te kan ontwikkel.

Navorsing (Canino & Spurlock, 1994: 7; Esrock, 1994: 11 – 13; Scarcella, 1990: 181) dui daarop dat die oorsaak van swakker leesbegrip van leerders vanuit beduidend laer sosio-ekonomiese agtergrond, in vergelyking met hul middelklasouderdomsgenote, dikwels gekoppel word aan "*...inadequate language competency because of a lack of vocal stimulation and interaction with adults during the child's early development*". Armoede blyk die grootste kontekstuele oorsaak van milieubenadeling te wees. 'n Negatiewe siklus ontstaan wat swak onderwys en sosiale toestande versterk, naamlik (Donald *et al.*, 1997: 144): armoede, kontekstuele agterstande en leerprobleme, swak onderrigtoestande, individuele belemmering en leerprobleme, gesondheid en veiligheidsrisiko's, armoede.

Binne die Suid-Afrikaanse onderwyssituasie werk milieugeremdheid en 'n negatiewe leerkultuur waarskynlik versterkend op mekaar in: "*...many public schools and other institutions of learning currently reveal a breakdown in the culture of learning, teaching and service Additionally, the learning*

environment of these institutions has not promoted a respect for either diversity or social inclusion"
(Departement van Onderwys, 1999a: Hf4.1.4.).

Die volgende manifestasies van milieugeremdheid soos deur Booyse (1991: 127) gemeld, kon onder andere tydens die praktiese komponent van hierdie navorsing herken word by die betrokke leerders:

- 'n Swak selfkonsep – min selfvertroue wat deur druipings en mislukking vererger word.
- Geringe motivering, waarskynlik as gevolg van swak gerigte pedagogiese bemoeienis.
- Perseptuele tekorte wat moontlik te wyte is aan 'n ongeoefendheid om doeltreffend aandag te skenk aan, te kyk en te luister na dit wat relevant is.
- Gebrekkige kreatiwiteit as gevolg van beperkte eksplorasiegeleenthede in 'n milieubenadeelde situasie.
- Taalagterstande, met die grootste tekorte by die abstrakte dimensie van verbale funksionering.

Die volgende omgewingshindernisse saamgevat deur die Departement van Onderwys (1997: 11-19), wat bydra tot milieubenadeeldheid in Suid-Afrika, is vir doeleindes van hierdie navorsing waarskynlik van toepassing:

- Sosio-ekonomiese hindernisse : Byvoorbeeld die beskikbaarheid van opvoedkundige bronne.
- Gebrekkige toegang tot basiese dienste: Vervoerprobleme, toegang tot mediese dienste vir leerders met kroniese siektes of gestremdhede, gebrekkige maatskaplike en kommunikasie dienste.
- Armoede en onderontwikkeling: Dit lei onder andere tot gebrekkige voorsiening van voedsel en huisvesting, wat fisiese en emosionele probleme tot gevolg kan hê, wat weer kan bydra tot leerprobleme, asook beperkte onderrigbronne: naamlik beperkte klasfasiliteite, groot leerder-leerkrag ratio's, onopgeleide personeel, onvoldoende onderrig- en leermateriaal.
- Risikofaktore vir leerders: Faktore wat die leerder se sosiale en emosionele ontwikkeling en heersende gemoedstoestand bedreig, soos belemmerende gebeure uit die sosiale, ekonomiese en politiese sfere.
- Houdings: Negatiewe en vernietigende houdings teenoor verskille in die samelewing bly 'n hindernis by leer en ontwikkeling. Diskriminasie geskied onder andere op grond van vooroordele teenoor ras, klas, geslag, kultuur, gestremdhede en ander karakteristieke.
- Onvoldoende en ontoepaslike voorsiening van ondersteuningsdienste: Leerders en leerkragte wat vasgelopenheid beleef, het nie voldoende toegang tot leerondersteuningsinstansies nie, wat tot onsekerhede en gebrekkige innovering in die klaskamer lei.
- Tekort aan ouerbetrokkenheid: Gebrekkige erkenning word gegee aan ouers as primêre opvoeders en dit lei tot onbetrokkenheid van die ouers en die skep van 'n ongunstige leerkultuur tuis.

Akkulturasie en assimilasië ontstaan waar ou kultuurpatrone ondergeskik raak aan die waardes van die dominante groep (Hunt & Marshall, 1994: 567), byvoorbeeld waar kleurlinglerders as etniese groep in die minderheid is binne 'n tradisioneel blanke skool. Binne 'n leerder se onmiddellike omgewing van sy eie gesin kan daar ook sprake van akkulturasie wees. Etnisiteit hou ook uniekhede ten opsigte van subkulture

se sosiale interaksiepatrone, waardes, norme, rolmodelle, persepsies en bepaalde taalgebruik in (Canino & Spurlock, 1994: 5). Uit eie ervaring blyk dit dat die onderwyser, die leerder self en klasgenote spesifieke bemoeienis ten opsigte van begrip vir mekaar se kultuur moet maak ten einde 'n gunstige leerkultuur en leerhulpverleningsklimaat te kan skep. Die NCSNET verslag (1997: 53) ondersteun die stelling: *"Many students do not succeed in school because their cultural, social, and / or linguistic characteristics are unrecognized, misunderstood or devalued. The continuing problem of disproportionate representation of multicultural students in special education is controversial. We believe that for teacher educators and practitioners to reach and teach multicultural students with and without disabilities, they must first know them"*. Canino en Spurlock (1994: 11), asook Scarcella (1990: 92) se versugting word ook in die NCSNET verslag (1997: 1 - 52) teëgekomp: *"If children are to benefit, then teacher preparation programs and the curriculum must be reconceptualized in ways that facilitate meaningful education of teachers to meet the needs of all students, including students from culturally diverse backgrounds"*.

Die wyse waarop leerders vanuit 'n bepaalde omgewing of kultuur ander ervarings en teenoor hulle optree, word beïnvloed deur beide die ontwikkeling van algemene kognitiewe vermoëns en direkte belewenisse wat leerders met mekaar het (Yamauchi *et al.*, 1998: 155). So is taal nie net 'n wyse van kommunikasie binne 'n bepaalde etniese groepering of omgewing nie, maar bied ook 'n kognitiewe strukturering van die wêreld verbind aan die individu se siening, identiteit, en selfkonsep (Canino & Spurlock, 1994: 9). Begrensing deur kognitiewe beperkinge kan verklarings bied waarom kultuuranderse milieugeremde leerders se bestaande skemata, waarop leesbegrip gebaseer word, dikwels so verskraald is.

Uit bogenoemde kan afgelei word dat onderskeie milieus met hul unieke kulture, volksbesit, streekstale, waardes en norme, wisselende agterstande en ontwikkelingsvlakke, versterkend kan inwerk op leerprobleme by leerders wat leergestrem is. Dit word veral sigbaar in die skolastiese situasie by lees waar kognitiewe en perseptueel uiteenlopende skemata die grondslag vir leesbegrip vorm. Die kompleksiteit van die leestaak word sigbaar wanneer die leerder die verskillende komponente van leer lees met bogenoemde skemata as verwysingsraamwerk moet bemeester.

2.4 LEESBEGRIPPROBLEME

2.4.1 Lees

Soeke na betekenis is die grondslag van die komplekse leesproses as 'n vorm van kommunikasie. Moore & Wade (1998: 21) beskryf lees as volg: *"Reading is communication between an author and a reader during which the reader accurately recognizes (word recognition) and interprets (comprehension) the graphic symbols which represent language and the author's message. Reading is a very complicated process which probably involves the simultaneous operation of skills for extracting visual features, identifying letters and letter strings, associating letters and letter strings with speech sounds, applying syntactic rules, and extracting meaning from individual words and larger units of text"*.

Leesvaardighede kan in twee hoofkomponente verdeel word, naamlik woordherkenning (dekodering) en leesbegrip. Dekoderingsvaardighede behels die transformasie van geskrewe simbole / woorde na gesproke simbole / woorde, deur middel van herkenning en analiseringsvaardighede (Burke, 1997: 12). Woordherkenning verwys na die ontwikkeling van visuele geheue vir woorde (Brand-Gruwel *et al.*, 1998: 65). Leesbegrip behels die vermoë om beide gesproke en geskrewe taal te verbind en te interpreteer en kan slegs plaasvind wanneer die oorspronklike betekenis van die skrywer gerekonstrueer kan word vanaf die visuele simbole. Leesbegrip behels vaardighede vir herroeping van feite, identifisering van kernidees, maak van afleidings, maak van gevolgtrekkings, maak van voorspellings en selfevaluering van resultate ten opsigte van die taakeise. Leesbegrip is die toepassing van kognitiewe vermoëns om te redeneer deur taal wat gehoor is, met taal wat gelees is (Bell, 1991: 246). Die uiters komplekse aktiewe proses van leesbegrip bestaan uit dekoderingsprosesse van verskeie taalaspekte (woorde, sinne en paragrawe), sowel as kognitiewe en metakognitiewe prosesse waar alle beskikbare inligting deur sifting en analisering gebruik word om besluite oor die taakeis te neem in die lig van akkumulerende kennis en ervaringsbesit (Brand-Gruwel *et al.*, 1998: 65; Moore & Wade, 1998: 22).

2.4.2 Leesbegrip

Die Tweeledige Koderingsteorie verklaar kognisie by leesbegrip in terme van twee aparte, maar gedeeltelik verweefde stelsels, naamlik 'n verbale stelsel wat spesialiseer in taalhandelinge en 'n nie-verbale stelsel wat woordkennis, verwerking van objekte, gebeure en affek verteenwoordig (Burke, 1997: 12; Sadoski *et al.*, 1993: 291). Sadoski *et al.* (1993: 291) beskryf die uitgangspunt van die Tweeledige Koderingsproses as volg: *"Because concrete language readily evokes mental images (e.g. 'slender ballerina'), it has a natural advantage over abstract language (e.g. 'valid hypothesis'). The theory further assumes that the codes are additive in effect and predicts that information likely to be dually encoded (i.e. concrete language), should be remembered approximately twice as well as information likely to be singly encoded (i.e. abstract language)"*.

Opgeneemde inligting word verwerk, bewerkstellig verbeterde begrip, en is versterkend vir die geheue. Aangesien generering, analisering en sintetisering van beelde as hoof funksie hier plaasvind, word na die nie-verbale sisteem verwys as die visualiseringsstelsel. Visualisering kan dien om inligting te organiseer, saam te bind en herroeping te fasiliteer. Navorsing van Paivio (Burke, 1997: 12; Sadoski *et al.*, 1993: 300) toon dat visualisering van konkrete woorde en paragrawe, eerder as abstrakte begrippe in teks, belangstelling prikkel en die beste voorspeller is van leesbegrip en retensie van die inhoud. Deur die deurdagte en sistematiese gebruik van leidrade (byvoorbeeld deur konteks, fonologiese bewustheid, herlees en bevestiging van foute), is leerders meer geneig om met betekenis en akkuraatheid te lees, wat lei tot beter leesbegrip (Moore & Wade, 1998: 23).

Kognitiewe, metakognitiewe en motiveringsfaktore word as voorspellers vir individuele verskille in leesbegripsvaardighede by lesers beskou (Ehrlich *et al.*, 1993: 365). Uit 'n kognitiewe oogpunt behels leesbegrip verskeie onderlinge prosesse, naamlik visuele analise, fonologiese kodering, leksikale toegang

en woordinterpretasie, sintaktiese ontleding, semantiese integrasie en tekstuele organisasie. Hierdie prosesse vind interaktief plaas en word gereguleer deur die beperkinge of effektiwiteit van die uitvoerende werksgeheue. Die eindproduk is die koherente verstandelike daarstelling van die teksinhoud (Ehrlich *et al.*, 1993: 366). Metakognitiewe vaardighede word vereis waar die leerder moet kennis dra van sy eie kognitiewe vermoëns en die verband van die teks. Kennis van struktuur, duidelikheid en moeilikheidsgraad van die teks, beïnvloed die leser se geheue en begrip. Metakognisie behels die orkestrering van veranderlikes deur selfregulering (Jordan, 1994: 302; Stanovich, 1994: 263). Elke leerder het metakognitiewe strategieë nodig ten einde sy werkswyse te kan kontroleer en foute te korrigeer (interne lokus van beheer).

Goeie lesers wat metakognitiewe strategieë effektief toepas is bewus van die rasionaal van die leestaak en onderskei tussen taakeise, byvoorbeeld om teks te lees vir 'n klasopdrag, òf om 'n tydskrif vir die plesier te lees. Deur vooraf selfbevraging oor die gegewe leesmateriaal, word die doel van die opdrag onderskei, en lei dit tot die korrekte keuse van 'n leesstrategie. Deur selfreguleringstegnieke kan goeie lesers hulle leesbegrip organiseer en monitor om sodoende te bepaal hoe goed hulle 'n bepaalde teks begryp, en daarvolgens besluit oor hantering van die onbegrepe deel. (Jordan, 1994: 302; Wong, 1991: 240). Namate leerders ouer word en deur blootstelling meer ervaring opdoen, verbeter metakognitiewe vaardighede (Ehrlich *et al.*, 1993: 367). Deur sukses te behaal bou leerders selfvertroue op ten opsigte van eie metakognitiewe vaardighede en het hulle dan waagmoed en motivering om nuwe, dikwels moeiliker leestake aan te pak. Die teendeel is egter waar van die leerder wat leergestrem is wat probleme ervaar met inligtingverwerking van sekere komponente wat die leesproses en produk negatief kan beïnvloed.

2.4.3 Die ontwikkeling van leesbegrip

Burns *et al.* (1992: 5 - 7) onderskei tussen 'n leesproses en 'n leesproduk. Die leesproses is 'n samestelling van verskillende prosesse, naamlik:

- Sensoriese prosesse – visuele en ouditiewe waarneming.
- Perseptuele prosesse – interpretasie van sensoriese indrukke.
- Kognitiewe prosesse – gebruik van skemata / voorkennis en metakognisie.
- Taalproesse – integrering van taalfaktore waaronder grafeme, sintaksis, semantiese, asook sosiolinguistiese faktore soos intensionaliteit en kommunikasie.
- Geheueproesse – gebruik van sensoriese geheue, korttermyngeheue, langtermyngeheue.

Die leesproduk (leesbegrip) vind plaas in die kommunikasie van gedagtes en emosies van die skrywer aan die leser en word deur 'n harmoniese kombinasie van sensoriese, opeenvolging, geheue, perseptuele, eksperimentele, kognitiewe, leer, assosiatiewe, affektiewe en konstruktiewe vaardighede bewerkstellig (Burns *et al.*, 1992: 29 – 35).

Die inligtingverwerkingsbenadering stel die vloei van inligting, spesifiek oor hoe ingevoerde inligting getransformeer, verminder, verwerk, gestoor, herroep en toegepas word (Wong, 1991: 104). Die leerder tree op as 'n aktiewe inligtingsverwerker ten einde leesbegrip te bekom. By lees is effektiewe geheuevaardighede (kort en langtermyngeheue) noodsaaklik om ooreenkomste in gesproke en geskrewe taal te identifiseer. Geheuetekorte kan gesien word as interaktiewe probleme tussen verskeie geheueverwerkingskomponente. Probleme met geheue by leerders word skematies in Figuur 2.2 deur die inligtingverwerkingsmodel saamgevat (Wong, 1991: 105):

Figuur 2.2 Skematiese voorstelling van die inligtingsverwerkingsmodel



Leesontwikkeling vind egter nie vanselfsprekend plaas nie, maar stelselmatig analities en met baie herhalings-elemente (Jordan, 1994: 302; Stanovich, 1994: 267). Aangesien volledige kommunikasie, wat essensieel is van lees, 'n begrypingskomponent inhou waarvoor leesgereedheid 'n basis vorm, kan leesontwikkeling nie te haastig hanteer word nie. Leesgereedheid en skoolgereedheid ontwikkel meestal tegelykertyd en word moeilik versnel. Leerders is leesgereed wanneer fisiese, fisiologiese, kognitiewe en taalontwikkeling só 'n vlak van ontwikkeling bereik het, dat die leesproses sonder uitermate inspanning aangepak kan word. Skoolgereedheid behels dat die leerder as totaliteit (motories, perseptueel, kognitief, affektief en sosiaal), gereed is om aan die eise van die formele leersituasie te voldoen. De Groot en Paagman (1994: 62 – 66) beklemtoon die aanname: " ... om te kunnen leren lezen moet een kind goed kunnen luisteren en zinnen en woorden en klanken van elkaar kunnen onderscheiden". Om leesgereed te wees moes leerders se innerlike, reseptiewe en ekspressiewe verbale taalontwikkeling reeds progressief geskied het aangesien lees bou op verbale taalreserwes wat vooraf verwerf is. Metataal, visuele en ouditiewe perseptuele vaardighede moet toereikend ontwikkel wees, en leerders moet vir 'n bepaalde tyd kan stilsit en aandaggee (Stanovich, 1994: 259, 260).

Die opgaaf aan die aanvangsleerder is om die verband te ontdek tussen gesproke taal en willekeurige tekssimbole. Namate die leerder leer lees, word die diskriminasie van grafiese simbole wat taal verteenwoordig gemonitor deur toenemende kennis van visueel-verbale verhoudinge (Fryburg, 1997: 112). Om 'n woord te hoor as 'n opeenvolging van verskillende foneme wat voorstelbaar is deur grafeme (letters), is kennis wat moet aangeleer word. 'n Woord word gehoor as klanke agtereenvolgend in terme van tyd en gesien as letters wat klanke ruimtelik voorstel. Die leesproses begin met die leerder se ontwikkelende vermoë om letters visueel te kan waarneem en foneties te sinteseer.



Verskeie leesonderrigbenaderings bestaan, waaronder 'n Heelwoord of "Kyk-en-Sê benadering", Taalervaringsbenadering, Geïndividualiseerde lees, asook 'n Eklektiese benadering. Twee ander stelle leesonderrigbenaderings, naamlik Reduksionisme (waar idees, konsepte en vaardighede in dele opgedeel word ten einde die geheel beter te verstaan), en Konstruktiewisme (wat lees beskou as 'n natuurlike aaneenlopende konstruksie en rekonstruksie van nuwe, meer komplekse en gekonnoteerde verbindings waar nuwe kennis nie net by die bestaande gevoeg word nie, maar dit transformeer), word ook gehuldig.

Binne die beperkte ruimte van hierdie studie sal gefokus word op drie leesontwikkelingsbenaderings, eerder as onderrigbenaderings, wat gevolg word in die skool waar hierdie studie onderneem is. Die ondersoeker beaam nie noodwendig hierdie keuse van ontwikkelingsbenaderings vir leerders wat leergestrem is nie. In die "Bottom-up" (proses) benadering word die teks as die beginpunt geneem, die leerder fokus op klein eenhede in die teks en lees sodoende woord vir woord. Hierdie benadering beklemtoon dekodering (woordanalise en sintese hoofsaaklik deur klankherkenning) en woordherkenning. Die gevolg van hierdie benadering by leesonderrig, is dat leerders meestal oor 'n uitgebreide sigwoordeskat beskik en hulle kan onbekende woorde analiseer en reg lees. Hulle lees egter dikwels nie vloeiend nie en toon beperkte leesbegrip. Eie ervaring het laat blyk dat leerders wat leergestrem is baat by die "Bottom-up" benadering as deel van 'n eklektiese benadering. By die "Top-down" (heeltaal) benadering is die fokus meer op leesbegrip en word die aanname gemaak dat die leerder begryp wat gelees word, op grond van bestaande kennis van die onderwerp (skemata), asook grammatikale taalstrukture. Die leerder moet onbekende woorde antisipeer en die teksinhoud voorspel terwyl hy lees (Greenop *et al.*, 1999: 12). Die resultaat van hierdie leesbenadering is dikwels vloeiende lees, hoewel leerders nie altyd weet of woorde en betekenis korrek geantisipeer is nie. Leesvlotheid is egter nie 'n uitsluitlike prestasiekriterium nie. Volgens die Interaktiewe (geïntegreerde) benadering bestaan lees nie slegs uit 'n enkele benadering nie en word die proses van lees geformuleer as die vorming van hipoteses ten opsigte van leesbegrip sowel as dekodering van letters en woorde (Stanovich, 1994: 262). Met die Interaktiewe benadering leer leerders om woorde te herken, analiseer en sintetiseer ten einde die betekenis van die teks (stelling) te kan snap.

Sou dié leesontwikkelingsbenaderinge genoegsame akkommodering bied vir die leerder met leesprobleme, veral leesbegrippele? Dit blyk dat nuwer benaderings opnuut fokus op die verstewiging van 'n fonologiese kennisbasis by aanvangslees. Hoe sou leesproblematiek hiermee geakkommodeer kon word?

2.4.4 Leesproblematiek

Leesontwikkeling kan deur verskeie faktore beïnvloed word:

- in die leerder self (fisiese faktore soos neurologiese faktore, serebrale lateraliteit en dominansie, ouditiewe en visuele faktore, oorerwingsfaktore, asook psigologiese faktore soos ouditiewe en visueel-perseptuele faktore, gesproke taalfoute, emosionele faktore, aandagtekorte, probleme met geheue, intelligensie en intensionele gerigtheid)

- in die gesin (gesproke taal in die huis gebesig, frekwensie en kwaliteit van voorlesing aan die leerder, beskikbaarheid van lektuur, leeskuiluur en onderlinge gesinsverhoudinge)
- in die skool (sommige skole beklemtoon verwerwing en uitbreiding van goeie leesvaardighede meer as ander)
- in die samelewing (probleme voortspruitend uit 'n milieubenadeelde omgewing kan oorheersend wees tot lees, onvoldoende fondse kan oorsaaklik wees vir beperkte biblioteekfasiliteite en boeke)

By die leerder wat leergestrem is blyk taalprobleme oorheersend te wees op skolastiese en persoonlike terreine. Lees is primêr 'n taalvaardigheid. Taalsensitieweit is noodsaaklik vir toepassing van leesvaardighede. Taalfaktore by lees bestaan onderliggend uit taalverwerkingsvaardighede (waaronder spraakpersepsie, woordeskatvaardighede as benoemingsfunksie, taalkorttermyngeheue, sintaksis en semantiek), en foneembewustheid (sensitieweit vir samestellende foneme in woorde) (Wong, 1991: 129).

Leesprobleme hou verband met swakhede in verskillende taalareas, soos fonologiese, sintaktiese en semantiese verwerkingsvaardighede (Jordan, 1994: 300 ; Stanovich, 1994: 267). Beide dekodierungs- en leesbegripte korter het 'n taalverwante oorsprong. Dit is egter moeilik om te bepaal of die waargenome taaltekort die oorsaak of die gevolg van leesprobleme is. Taalvaardighede ontwikkel en word uitgebrei deur te lees, terwyl leerders met leestekorte neig om minder te lees as ander leerders, wat aanleidend kan wees tot taaltekorte (Jordan, 1994: 302). Wanneer na taalvaardighede gekyk word, moet die unieke kultuur, streektaal en dialek van die leerder in konteks beskou word— die skema van die leerder mag dalk verskraald of anders wees wat 'n direkte invloed op die leesproses en die uitkoms daarvan kan hê.

Binne 'n situasie moet die leerder op sterkte van dit wat hy lees, handel, presteer en optree. Gebrekkige leesbegrip beïnvloed die leerder se totale beleweniswêreld, deurdat hy / sy gevolglik sekondêr op kognitiewe, affektiewe, normatiewe en sosiale terreine vasgelopenheid beleef, deur die volgende sikliese inter- en intraverweefde gebeure: onvoldoende greep op leesinhoud, ontoereikende funksionering, beleving van mislukking, beleving van frustrasie, ontwikkeling van afkeer in lees, afwysing van leestake, ongemotiveerdheid, swak selfbeeld, afwykende gedrag, geïsoleerdheid, sosiale impersepsie, etikettering deur ander, beleving van verwerping, agterstande in werk, onvoldoende greep op inhoud.

2.4.5 Leesproblematiek by die leerder wat leergestrem is

(1) Inleiding

Fryburg (1997: 34) omskryf leesgestremdheid: *“Reading disability is a severe impairment or an inability to read as indicated by a substantial discrepancy between anticipated (intellectual level and / or chronological age) and actual achievement, despite reading instruction and the opportunity to learn”*. Leesprobleme bestaan hoofsaaklik uit dekodierungs- en / of leesbegripte korter wat lei tot ontoereikende leesvloeiendheid en insig (Brand-Gruwel *et al.*, 1998: 64; Stanovich, 1994: 261; Wong, 1991: 263). Verskillende grade van leesproblematiek kom voor en selde in isolasie, eerder in kombinasie met ander taalprobleme waaronder spel en geskrewe taalprobleme.

Leesprobleme kan deur beide intrinsieke en ekstrinsieke faktore veroorsaak word. Leesprobleme raak reeds opsigtelik met tekorte by dekodering en integreringsvaardighede in die leerlees stadium (Wong, 1991: 266). In die intermediêre fase is opvallende leestekorte woordverwerking, veral met betrekking tot diskriminasie van lettervolgorde tydens visuele herkenning, die gebruik van ortografiese reëlmatigheid en toepassing van foneem-grafeem taalreëls, asook probleme met verwerking van sintaksis (Ehrlich *et al.*, 1993: 366).

Leerdere wat leergestrem is beskou lees as 'n taak wat afgehandel moet word in opdrag van die onderwyser, en teksinhoud word selde met vorige ervarings in verband gebring. Sodoende word vermoëns om kennis sinvol toe te pas en op ander akademiese terreine te veralgemeen, beperk (Burns *et al.*, 1992: 98). Hoewel alle inligtingsverwerkingsprosesse betrokke is by lees en die verskillende leesvaardighede nie van mekaar geskei kan word nie, sal vir doeleindes van hierdie studie gefokus word op leesfoute onderliggend aan leesbegrip.

(2) Leesfoute onderliggend aan leesbegrip

Kognitiewe leemtes by leesbegrip, blyk onder andere probleme met dekodering, swak woord of sinbegrip, verbale geheuetekorte, metakognitiewe tekorte, onvoldoende kennisbasis en probleme met abstrakte redenering te wees (Jordan, 1994: 300). Dit blyk ook dat leerders met leesbegripprobleme minder effektiewe werkgeheueverwerking toepas (Ehrlich, 1993: 366).

Volgens Brand-Gruwel *et al.* (1998: 64) blyk daar ontwikkelingsveranderinge in die verhouding tussen dekodering en taalbegripsvaardighede te wees. By jong leerders is die verhouding tussen komponente van woordherkenning en taalbegrip swak. Beide komponente is aan leesbegrip verwant, maar die bydrae van dekoderingvaardighede is aanvanklik sterker as dié van taalbegrip. Met toenemende ervaringsbesit verbeter kompenserende bydraes deurdat leerders leer om metakognitief te werk te gaan.

Wittrock (Burke, 1997: 9) verklaar onderliggende leesbegripfoute: "... *in order for the individual student to comprehend, he must extract meaning from written words. The reader therefore must actively participate in the construction of meaningful associations that link the reading material to personal experiences, past learning and stored information. Furthermore, the reader must generate meaning for the written language by creating images (visualization) and verbal transformation*". Dit blyk dat leerders wat leergestrem is nie aktiewe leerstrategieë, soos visualisering, bevraging en voorspelling van gebeure, kontrolering en regulering van leesbegrip vanselfsprekend toepas nie. Die leerder wat leergestrem is vind dit moeilik om metakognitief te werk te gaan omdat die opgawes van abstrahering, veralgemening en samevatting wat hierdie taak vereis, moeilik hanteerbaar is (Barga, 1996: 413 - 418). Derhalwe lees hulle voort ten spyte van moeilikhede wat ondervind word, hulle is onbetrokke by die leesproses en neem te min aksie as die leesproses op 'n dooie punt eindig (Brand-Gruwel *et al.*, 1998: 66). Hierdie leerders word as onaktiewe leerders beskryf wat nie meer doen as om die woorde meganies te lees nie.

(3) Identifisering van leesbegripproblematiek by die leerder wat leergestrem is

Hoewel identifisering van leesprobleme idealitêr deur die onderwysers gedoen moet word, beskik hulle nie noodwendig oor voldoende kennis daarvoor nie en moet spesialiskennis dikwels betrek word. Aangesien die meerderheid leerders nie toegang tot spesialiskennis het nie, bly leesbegripprobleme dikwels ongeïdentifiseerd. Leerders se leesbegripvermoë moet by wyse van 'n verskeidenheid leestake, formeel en informeel in die klas vasgestel word sodat sterk en swakpunte, asook individuele leesstrategieë bepaal kan word (Jordan, 1994: 309). Faktore soos die veranderende onderwyssituasie, die groot etniese, kulturele en taalverskeidenheid van die skoolpopulasie, die verswarende faktore van leer en milieugestremtheid, sowel as die instelling van uitkomsgebaseerde leerinhoude, ondersteun die sinvolheid van deurlopende kwalitatiewe assesserings- en leerondersteuningsprosedures.

Leesmateriaal hiervoor moet op die leerder se vlak wees. Sò sou informele identifiseringstegnieke kon wees om groepsbesprekings te hou oor die gelese teks, bespreking met die leerder oor die inhoud van die teks, veelkeusige vrae, feitevrae en insigvrae wat op 'n informele kwalitatiewe wyse 'n aanduiding gee van die leerders se leesbegripvlakke. Vrae stimuleer denke, produktiewe leer en retensie van inligting en moet progressief lei tot selfvra – 'n metakognitiewe proses waardeur die leerder onafhanklik kan raak deur aktief betrokke te wees met doelwitgedrewe, georganiseerde denke (Burke, 1997: 15). Dit wat die leerder met die inhoud as betekenis maak, is die slypsteen van die ondersoeker se interpretasie.

Vir Vygotsky is die eienskappe van leerders met gestremtheid nie staties of gelyk aan die som van hul swakhede of tekortkominge nie, maar dinamies en moet dit kwalitatief ondersteun word deur die totale persoonlikheid van die leerder in ag te neem (Gouws, 1997: 22). Die leerder met leesbegripprobleme moet so gou as moontlik binne die eerste twee skooljare geïdentifiseer word, aangesien sekondêre faktore soos 'n swak waaghouding en lae selfbeeld, beperkte algemene kennis en stadige vordering met die bemeestering van inhoud van die groter kurrikulum dikwels vloei uit leesbegripprobleme (Hellier, 1994: 164). Die fokus val egter nie op die leerder se leesbegripfoute nie, maar eerder op sy sterkpunte vir doeltreffende verdere leesondersteuning (Hellier, 1994: 164).

2.4.6 Leesbegripondersteuning vir leerders wat leergestrem is

(1) Inleiding

Leesbegripderrig blyk meestal onvoldoende te wees, aangesien meer tyd gewoonlik aan die leer van die meganiese leeshandeling spandeer word. Leesbegripondersteuning moet elemente bevat van woordanalise, woordherkenning, vloeiende hardoplees en veral woord- en teksbegrip (Jordan, 1994: 306). Die doel van leesbegripderrig behoort nie soseer begryping van die teks te wees nie, maar eerder verbetering van begripsvermoë deurdat die leerder aktiewe leerstrategieë aanwend om sy eie lees te kontroleer – dus metakognitiewe vaardighede (Burke, 1997: 8). Uit eie ervaring blyk dit dat leesbegripondersteuning op kreatiewe wyse moet plaasvind en dat verskillende leerders verskillend reageer op dieselfde ondersteuningsvorm.



(2) Leesbegripondersteuningsopgawes

Leesbegripondersteuningsopgawes wissel na gelang van die leerder se ouderdom en ontwikkelingsvlak.

Verskeie ondersteuningsopgawes vir verbetering van leesbegrip bestaan (Wood & Algozzine, 1994: 51), waaronder:

- Perseptuele opgawes (multisensoriese benadering, hemisferiese roetebepaling).
- Gedragsopgawes (direkte onderrig, presisie onderrig).
- Kognitiewe / Metakognitiewe opgawes (kognitiewe beheermodifikasie, metakognisie, leerstrategieë).
- Holistiese opgawes (selfgerigte leer, antisiperende onderrig, heeltaalbenadering, kompenserende onderrig).

Om swak lesers vaardig en gemotiveerd te maak, moet ondersteuning sistematies gebied word ten opsigte van dekodingsvaardighede, woordeskatuitbreiding, leesbegripstrategieë, metakognitiewe leesstrategieë, begrip vir die teksstruktuur, vrye lees en begrip vir die sosiale aard van lees (Brand-Gruwel *et al.*, 1998: 66; Wood & Algozzine, 1994: 28 – 33).

Die vraag ontstaan hoe leesbegrip dan aan swak dekodeerders onderrig kan word? Dit kan geskied deur luistervaardighede in die leerinhoud in te bring sodat kognitiewe taalgebeure benodig by leesbegrip, ook geoefen word binne 'n konteks waar die leerder nie hoef te fokus op dekodering nie (Brand-Gruwel *et al.*, 1998: 65). Hoewel daar verskeie ondersteuningsopgawes is, fokus die volgende strategieë vir verbetering van leesbegrip spesifiek op taalbegripshandelinge en selfmonitering daarvan op verskillende leesbegripsvlakke (Brand-Gruwel *et al.*, 1998: 63 - 66 ; Burke, 1997: 16 ; Stanovich, 1994: 263):

- Bevragingstrategieë (onderskei relevante inligting en lokaliseer kernidees in die teks).
- Verheldering van inkonsekwentheid in die teks (leerders leer stop by moeilike woorde en leer die betekenis kontekstueel aflei).
- Opsommingstrategieë (leerders som gelese paragraaf in eie woorde op).
- Voorspellingstrategieë (leerders se voorspelling kan met die oorspronklike teks vergelyk word).

'n Kombinasie van selfbevraging- en voorspellingstrategieë blyk tot beter leesbegrip te lei. Selfbevraging rig die leerder se aandag op kritieke aspekte van die teks, en verbeter sodoende die begrip van belangrike elemente. Voorspelling gee 'n doelwit vir lees omdat die leerders komende gebeure in die teks antisipeer. Motivering volg daar waar antisipasie of 'n hipotese bevestig gaan word (Burke, 1997: 17).

Pumfrey & Reason (1994: 81) beskryf 'n interaktiewe-kompensatoriese leesbegriptechniek waar lesers enige beskikbare bron gebruik ten einde 'n gegewe teks te lees, wat visuele, grafemiese, fonologiese, sintaktiese en kontekstuele inligting bevat. As leerders met leesbelemmering probleme met een van hierdie aspekte ervaar, byvoorbeeld fonologie, behoort hulle met behulp van die ander aspekte te kompenseer, soos met leesbegrip. Kompenseringservarings is vir alle leerders met leesbegrip probleme noodsaaklik, des te meer vir die leerder wat leergestrem is (Hellier, 1994: 162). By swak leesbegrip word interne strategieë en skemata (bestaande kennis) verder ontgin in 'n holistiese hulpverleningsproses.

terwyl by swak dekodingsvaardighede meer eksplisiet beklemtoning op analitiese prosesse geplaas word (Stanovich, 1994: 264).

Navorsing (Stanovich, 1994: 259) dui daarop dat eksplisiete instruksies en onderwysergerigte strategie-opleiding meer effektief is vir leerders met leesprobleme, eerder as selfontdekking en leer. Selfontdekking en leer kan verswarend inwerk op die leesbegripopgaaf van die leerder met leesgestremdheid. In die uitkomsgerigte onderwysbenadering is groepswerk 'n prioriteit, en kan koöperatiewe ondersteuning vir verbetering van leesbegrip geskied waar sterker leerders (ko-leerders) dié met leesbegripprobleme ondersteun. Rekenaarprogramme kan beide individuele en groepsondersteuning vir diverse leesbegripprobleme bied.

Daar bestaan 'n dringende behoefte aan tegnieke vir verbetering van leesbegrip wat effektief is vir die uitkomsgebaseerde hoofstroomklas. Die implikasie van die leergestremdheid by die leerder, en die besondere opgaaf van individuele leerondersteuning wat verlang word in 'n diverse klas, kom volledig op die spel. Daar blyk nodigheid om spesifieke groepleeshulpvorme te ondersoek. Die vraag ontstaan of visualisering as tegniek vir verbetering van leesbegrip so 'n groepsterapiemetode sou kon wees in 'n groter klas met 'n diverse leerderpopulasie. Kan daar weens die aard van visualisering as leesbegriptechniek kompensering plaasvind vir die gebrek aan individuele aandag?

Die gevolgtrekking kan gemaak word dat ons huidiglik by 'n punt gekom het waar leerders verskillende leesbegripsbehoefes het en aangewese is op diverse leesbegripsondersteuning. Is daar 'n manier om swak leesbegrip by leerders wat leergestrem is, ten spyte van swak dekodingsvaardighede, te bowe te kom? Is daar 'n wyse waarop leerders in totaliteit "bewapen" kan word vir leervaardighede? As in gedagte gehou word dit wat die leerders reeds toepas wat tot hier in die studie genoem is, en daar is steeds probleme met leesbegrip, sou daar kon gekyk word na visualisering as leestegniek waar 'n totale benadering individualiserend en universeel by die behoeftes van die leerder aangepas kan word.

2.5 VISUALISERING AS HEELBREINBENADERING VIR LEERDERS MET LEESBELEMMERINGE

2.5.1 Inleiding

Wanbegrip en gebrekkige opleiding bestaan by talle opvoeders oor kognitiewe organiseringsvaardighede, ook by leesbegrip, waaroor leerders self beheer kan uitoefen. Visualisering word gehipotiseer as 'n kognitiewe strategie wat essensieel is in verskeie denkprosesse en probleemoplossingsvaardighede. Visualisering hou verband met perseptuele, affektiewe en vorige ervaringskomponente wat die leerder se respons beïnvloed wanneer gedagtetaal met beelde en verbale taal gekoppel word (Burke, 1997: 13; Bell, 1991: 248). Die perseptuele sisteem verwerk inligting ten opsigte van die wêreld, en die visualiseringsstelsel gebruik soortgelyke interpreteringsprosesse (Rieber, 1995: 45). Visualisering word geïnternaliseer as die produk van inligtingverwerking deurdat interne beelde in die werkgeheue gevorm word as deel van langtermyn visuele geheue wat inligting stoor aangaande die fisiese voorkoms van

objekte. Finke *et al.* (Hodes, 1990: 24) omskryf die aard van visualisering as volg: "*Images are conceptual interpretations of symbols and patterns that are important parts of mental representations and provide a basis for reconstructing more accurate memories*".

Visualisering blyk 'n prominente kognitiewe strategie te wees by die retensie van inligting in leersituasies (Rieber, 1995: 46). Albert Einstein het visualisering dikwels in sy werk gebruik: "*The physical entities which seem to serve as elements of thought are certain signs and more or less clear images which can be 'voluntarily' reproduced ... this combinatory play seems to be the essential feature in productive thought – before there is any connection with logical construction of words or other kinds of signs which can be communicated to others*" (Bell, 1991: 248). Met die nuwe uitkomsgebaseerde onderwysbeleid en **lewenslange leer** blyk dit essensieel om persone te bemagtig met kognitiewe strategieë om voortdurend, ook buite-kurrikulêr, nuwe inligting te kan integreer. Visualisering as kognitiewe strategie kan waarskynlik met leerders in die algemeen van toepassing wees. In hierdie studie val die fokus egter op leerders wat leergestrem en milieubeneadeeld is, waar maksimaal gebruik gemaak moet word van die vaardighede waaroor hulle wel beskik (sterkpunte) en 'n vorm van oorbrugging ten opsigte van hul tekorte gesoek moet word – kognitief, affektief en normatief.

2.5.2 Teorieë oor visualisering

Visualisering is reeds vanaf 500 v.C. deur die Grieke toegepas. Aristoteles het lank gelede verklaar: "*It is impossible even to think without a mental picture...memory or remembering is a state induced by mental images related as a likeness to that of which it is an image*" (Bell, 1991: 249). Die afgelope twee dekades is visualisering toenemend nagevors en het dit onder navorsers soos Paivio, Kosslyn en Shepard prominensie as kognitiewe tegniek verkry (Goetz & Sadoski, 1996: 222; Sadoski *et al.*, 1990: 56). Vir doeleindes van hierdie studie word op enkele tersaaklike navorsingsteorieë gefokus. Die navorser deel nie noodwendig dié teorieë se uitgangspunte nie.

Paivio (in Burke, 1997: 12; Sadoski *et al.*, 1993: 291) is vanuit die sewentigerjare bekend vir sy Tweeledige Koderingsteorie waarvolgens inligting onafhanklik, maar verweef verwerk word deur verbale en nie-verbale (kognitiewe) sisteme. Die nie-verbale visualiseringsstelsel is volgens Paivio effektief om ruimtelike inligting aangaande perseptuele kennis van konkrete objekte en gebeure te encodeer, stoor, organiseer, transformeer en herroep. Die verbale stelsel het volgens Paivio hoofsaaklik te doen met verwerking van opeenvolgende inligting en diskrete taaleenhede (Solvberg & Valas, 1995: 108; Bell, 1991: 250). Wanneer bekende of maklik benoembare prente teenwoordig is, is daar volgens die Tweeledige Koderingsteorie interaksie tussen onderskeie verbale en visuele sisteme ten einde leer te bewerkstellig (Goetz & Sadoski, 1996: 223; Sein *et al.*, 1993: 603). Volgens die Tweeledige Koderingsteorie behels inligtingverwerking die opneem en transformasie van verteenwoordigende stimuli. Interaksie tussen verbale en nie-verbale sisteme bied groot verskeidenheid aan kognitiewe aktiwiteit. So byvoorbeeld kan taal visualisering ontlok en visualisering kan taal uitlok en sodoende geheue verbeter met behulp van die

alternatiewe geheuecodes beskikbaar (Solvberg & Valas, 1995: 108). Paivio se teorie stel die raamwerk vir verbindings tussen kognitiewe en affektiewe response (Truscott *et al.*, 1995: 1).

Kosslyn beweer dat interne beelde soortgelyk is aan datastrukture wat op verskillende wyses verwerk kan word: "*Kosslyn depicts images as transitory data structures in an analog spatial medium*" (Whitmire & Stone, 1991: 55). Kosslyn meld dat semantiese geheue 'n algemene kode onderliggend aan verbale en nie-verbale prosesse het. Beelde word gekarakteriseer as kortstondige datastrukture in 'n gelyksoortige ruimtelike medium. Volgens Kosslyn (Whitmire & Stone, 1991: 56 – 57) bestaan daar 'n tweedimensionele visuele buffer wat inligting vanuit die visuele veld, visuele ruimte en visuele geheue bevat. Tydens die visualiseringsproses word die visuele buffer gevul met inligting vanuit meer as een langtermyngeheuelêer, en sodoende word verskillende objekte in verskillende oriëntasies met mekaar geplaas (Esrock, 1994: 16).

Shepard (in Hodes, 1990: 20) stel dat visualisering noodsaaklik is vir hoëvlak denke waar konkrete voorstellings saamsmelt met verwante assosiatiewe prosesse op abstrakte konseptuele vlakke, byvoorbeeld waar probleemoplossing geskied deur gesofistikeerde gedagtebeelde van probleemkomponente te vorm.

Volgens Pylyshyn is die vermoë om interne beelde te vorm, verwant aan ervaringskennis (skemata). Dié kennis kan 'n beperkende faktor wees in beide vorming en daaropvolgende manipulasie van beelde (Goetz & Sadoski, 1996: 222; Esrock, 1995: 16; Bell, 1991: 250). In die tagtigerjare meld Linden en Wittrock ten opsigte van leesbegrip (Truscott *et al.*, 1995: 3): "*Reading comprehension is the generation of meaning for written language...We found that reading comprehension can be facilitated by several different procedures that emphasize attention to text and to the construction of verbal or imaginal elaborations*". In 1989 verkry Long, Winograd en Bridge die volgende navorsingsresultate oor visualisering by lees (Truscott *et al.*, 1995: 3; Bell, 1991: 250): "*Our results suggest that imagery may be involved in the reading process in a number of ways. First, imagery may increase the capacity of working memory during reading by assimilating details and propositions into chunks, which are carried along during reading. Second, imagery seems to be involved in making comparisons or analogies – that is, in matching schematic and textual information. Third, imagery seems to function as an organizational tool for coding and storing meaning gained from the reading*".

Hoewel visualisering beskou word as 'n natuurlike denkwysse, 'n leerinstrument en deur sommige as die voorloper van taal, is dit nie algemeen as strategie in klasse gebruik gedurende die afgelope dekades nie. Visualisering is waarskynlik 'n **grys area** wat nie maklik gekwantifiseer of gemeet kan word in die behavioristiese terme van die Westerse wetenskap nie (Goetz & Sadoski, 1996: 222; Lowrie, 1996: 138; Mills, 1993: 7).

2.5.3 Onderliggende faktore by die gebruik van visualisering

(1) Visualiseringsvermoëns

Visualisering is soos om te dagdroom volgens 'n agenda, 'n uitstappie te onderneem sonder om die klaskamer te verlaat. *"Imaging is the body and mind working together. Focused imaging is not solely intellectual or abstract; it calls all the senses into action"* (Mills, 1993: 5). Om beelde in die gedagtes te skep, verg 'n kreatiewe verbeelding en die gebruik van al die sintuie. Sein *et al.* (1993: 600) beskryf die kognitiewe funksie van visualisering as: *"... the ability to manipulate or transform the image of spatial patterns into other arrangements"*. Leerders behaal gereedelik sukses daarmee aangesien daar binne die parameters van hulle eie ervaringsraamwerk (skemata), geen bedreiging van spesifieke korrekte / foutiewe antwoorde of ervarings bestaan nie (Machiels-Bongaerts *et al.*, 1995: 409; Mills, 1993: 4). Interne beelde word op individuele wyse gevorm, byvoorbeeld hoewel na dieselfde musiek geluister of dieselfde woorde gehoor word, heg elkeen unieke betekenis daaraan (Sein *et al.*, 1993: 603). Twee soorte visualisering word onderskei, naamlik gerigte visualisering (deur die self of deur ander gerig, byvoorbeeld 'n onderwyser wat 'n leerder vra om 'n spesifieke objek te visualiseer) of vrye visualisering (byvoorbeeld dagdroom) (Drewe, 1998: 264). Johnson en Raye (in Couch & Moore, 1992: 54) noem 'n verskil in die wyse waarop gevisualiseerde en waargenome inligting verwerk word: *"The distinction involves the automaticity of the process. Imaginal processing is more effortful; perceived processing is more automatic"*.

Visualiseringsvermoëns is neuropsigologies van aard. Visuele beelde kan gevorm word voordat aan die objek in leksikale vorm gedink word. Visualisering en persepsie het beide gemeenskaplike funksies vir die konstruksie van interne beelde en ruimtelike inligting, naamlik oriënterings- en diepteverhoudinge. By taakuitvoering word die skemata betrokke in vorming van interne beelde, sowel as dié verkry as resultate van taalontwikkeling, gebruik (Machiels-Bongaerts *et al.*, 1995: 409). Soos die vorming van interne beelde bydra tot voorstelling en organisasie van leksikale inligting, bevorder die skemata vir leksikale inligting weer die interpretasie en stoor van inligting wat gekodeer is as interne beelde. Om inligting te verwerk, is interne beelde, hulpmiddels en leksikale organiseringsvaardighede noodsaaklik. Onder normale omstandighede geskied die prosesse verweef en sonder 'n duidelike onderskeid. Die leerder se reeds bestaande kennis oor 'n sekere onderwerp (skemata), bepaal grotendeels die weg waarvolgens nuwe inligting herroep en integreer word vanuit die geheue (Machiels-Bongaerts *et al.*, 1995: 409). Interne beelde volg outomatiese roetes in die vorm van woorde of kan in ander voorstellings, soos beelde omgesit word, en sensoriese helderheid word verminder. Sensoriese interne beelde blyk effektiewer gevorm te word wanneer die stimulusmateriaal konkreet is (Hodés, 1990: 30). Na transformasie word die interne beeld geëtiketteer en gestoor vir latere herroeping. Visualisering is onsigbaar en daarom moeilik om te ondersoek: *"Likewise, persons with a well-developed imagination can only be judged to have such a capacity as a result of their conceptions or perceptions. One cannot observe a faculty of mind, only what results from its use"* (Drewe, 1998: 262).

Die rede waarom sekere mense meer as ander visualiseer, is onbekend. Sommige mense leer meer deur interne beelde te vorm, ander deur verbale enkodering (Sein *et al.*, 1993: 603). Kulturele- en milieufaktore, waaronder die kwaliteit en kwantiteit van die perseptuele stimulasie, taalverwerwing en ervaringsraamwerk, kan visualisering beïnvloed (Hodes, 1990: 19). Om te kan visualiseer is nie 'n vanselfsprekendheid nie, dit moet vir optimale benutting stapsgewys volgens die leerder se vermoëns en die eise van die taak aangeleer en inge oefen word. Motivering en belangstelling is hiervoor essensieel (Richardson, 1995: 1345; Sein *et al.*, 1993: 604). In hierdie studie is meervoudige sensoriese visualisering beklemtoon by die onderrig van die visualiseringsproses. Aangesien leer 'n geïntegreerde globale proses is wat gebruik maak van verskillende sensoriese reseptors, is die leerders aangemoedig om te voel, hoor, ruik, proe en objekte waar te neem wat gevisualiseer is (Wagner, 1999: 48). Die diverse onbegrensde aard van visualisering skep geleentheid dat die proses stil kan geskied, of as strategie die hoor van geluide en gesprek kan insluit. Dit blyk uit eie waarneming dat hoe meer sintuie in die visualiseringsproses betrek word, hoe meer gedetailleerd en volledig die interne beeld is. Sommige visualiseerders "sien" interne beelde in swart en wit kleure, ander "sien" kleurdetail en verskillende skakerings van kleure daarin. Die detail wat "gesien" word wissel van vae beelde tot die fynste nuanses. Individuele verskille by die visualiseringsproses blyk waar inligting verskillend benader en geherstruktureer word (Couch & Moore, 1992: 54).

Om te kan visualiseer, moet leerders bewus gemaak word van hul eie potensiaal. Die visualiseringsproses is psigologies kompleks en betrek simboliese transformasie en koderingstadias. Dit blyk dat alle leerders nie noodwendig oor vermoëns beskik om die geheel (*gestalt*), te kan visualiseer nie. Leerders jonger as agt jaar vind dit moeilik om sonder hulp te kan visualiseer, waarskynlik weens die abstrakte aard daarvan (Oakhill & Patel, 1991: 108). Navorsing (Solvberg & Valas, 1995: 109) toon dat leerders die visualiseringstegniek beter baasraak op die ouderdom tussen tien en twaalf jaar. Die ouderdom van die leerders blyk egter nie die suksesbepalende faktor by visualisering te wees nie. Leerders in die sekondêre skool maak weining van visualisering gebruik indien die tegniek nie in vorige grade as 'n kognitiewe strategie aangeleer is nie (Couch & Moore, 1992: 54).

(2) Visualisering en kognitiewe, metakognitiewe en geheueprosesse

Kognitiewe strategieë is onder andere noodsaaklik vir die vaardighede van aandaggee, leer, herroep en denke. Sekere kognitiewe en metakognitiewe vaardighede kan wel aangeleer en inge oefen word (Chan *et al.*, 1990: 2). Deur kognitiewe groei ontwikkel organiseringvaardighede vir die visualiseringsvorm danksy die bestaan van addisionele skemata (Solvberg & Valas, 1995: 107). "*What we call imagination is also a tool of learning... perhaps the most energetic and powerful one*" (Mills, 1993: 9). Volgens Lorayne en Lucas (in Couch & Moore, 1992: 60) is visualisering idiosinkraties: "*Because students tend to develop their own unique images when they hear a text passage, these researchers believe that this uniqueness could help students process information into individual memory for further recall. This new imagery information is stored in an existing schema unique to the individual. The uniqueness of the memory will aid students in the retrieval of information*". Visualisering blyk 'n waardevolle bydraende kognitiewe strategie te wees.



Visualisering is 'n verwerkingstrategie wat leerders 'n meer betekenisvolle voorstelling van assosiasieverhoudinge in teksinhoud kan gee. Aangesien visualisering inligtingverwerking bevorder, kan dit gunstig bydra tot die kognitiewe prosesse van leer en retensie (Hodes, 1990: 21). Inligting word gekodeer afhange van geantisipeerde verwagtinge van die toepaslikheid daarvan. Edelstein (in Hodes, 1990: 22) beweer dat visueel-georiënteerde mnemotegnieke integrasie van inligting fasiliteer, wat lei tot hoërde leer van abstrakte konsepte. Die geheueproses bestaan onder andere uit fasette van herkenning, interne beeld- of inligtingstoring, en herroeping. Dit blyk dat deeglike opleiding en instruksies in die gebruik van visualisering kan lei tot verbeterde retensie deurdat hierdie mnemotegnieke leerders assosiatiewe strukture laat vorm op arbitrêre en ongestruktureerde domeine van inligting (Richardson, 1995: 1352; Solvberg & Valas, 1995: 107). Die effektiwiteit van visualiseringstegnieke as mnemotegnieke in die alledaagse lewe hang egter van die leerder se metakognitiewe vaardighede af. Vaardighede soos instandhouding en veralgemening blyk 'n voorvereiste vir effektiewe visualisering te wees (Richardson, 1995: 1353).

Hoewel elke breinhelfte gespesialiseer is om sekere take te verrig soos uitgelig in Tabel 2.1, is taakverdeling nie absoluut nie en is die hemisfere in konstante kommunikasie met mekaar om as gekoördineerde eenheid te funksioneer (Silverman, 1995: 2).

Tabel 2.1 Tipiese verwerkingstrategieë van elke breinhelfte (Whitmire & Stone, 1991: 57)

<u>Linkerhemisfeer:</u>	<u>Regterhemisfeer:</u>
Lineêr - werk met detail eerder as met die geheel	Holisties - werk met geheel eerder as met dele
Konkreet en spesifiek	Metafories en simbolies
Opeenvolgend en sistematies	Lukraak en informeel
Logies en planmatig	Intuïtief en spontaan
Verbaal - verwerk taal vir betekenis	Reageer op nie-verbale kommunikasie
Meer ouditief as visueel	Meer visueel as ouditief
Realiteitsgeoriënteerd	Fantasie georiënteerd
Herroep kodes outomaties	Reageer op nuwighede
Tydgekoppel - bewus van verlede, hede en toekomstige tye	Nie - tydgekoppel - neem nie noodwendig tyd in ag nie
Prakties - te doen met oorsaak en gevolg	Oorspronklik - te doen met idees en teorieë

Dit blyk hieruit dat die linkerhemisfeer oorheersend met simboliek en taalaktiwiteite te doene het, en meer detail verwerk. Die regterhemisfeer verwerk meer haptiese, ruimtelike en globale inligting. By taalverwerking sal hoofsaaklik die linkere brein klanke en woorde orden deur funksionele woorde te gebruik en fyn onderskeid tussen woorde te medieer. Die linkere brein stoor feitlike inligting en maak gevolgtrekkings deur sistematies onemosioneel te redeneer. Die regterbrein het direk met realiteit te doen deur visuele beelde en metafore, eerder as woorde en syfers. Data word as geheel ingeneem en

verwantskappe met ander gehele gesoek. Die regterbrein help taalverwerking deur by mondelinge kommunikasie liggaamstaal te interpreteer en die oorkoepelende betekenis te help verstaan. Dit verskaf momentele insigte as trapklippies om die weg na gevolgtrekkings te "voel" deur lukraak pogings. Die regterbrein "weet" instinktief deur sensitief, verbeeldingryk en wispeltung te handel. Deur gebruik van verbeelding, visualisering en fantasering kan leerders leer om hul "gedagte-oë" te gebruik om interne beelde waar te neem. Visuele inligting word geassosieer met die regterbrein, terwyl verbale inligting algemeen in die linkerebrein verwerk word.

Wanneer 'n beeld geskep word tesame met 'n konsep of feit, word potensiaal vir begrip en retensie verbeter indien inligting in albei breinhelftes geanker word (Silverman, 1995: 2). Aangesien beide breinhelftes tydens die leesproses geïntegreerd funksioneer, is beide kognitiewe en affektiewe prosesse ook geïntegreerd terwyl op die teksinhoud gereageer word (Truscott *et al.*, 1995: 2). Visualiseringstrategieë kan dus help om visuele tegnieke met ouditiewe boodskappe te integreer en om interne beelde met die tipies-lineêre inligting soos in teks op skool aangebied, te verbind. Die merendeels regterbreingeoriënteerde visualiseringstegniek kan leerders binne 'n linkerebrein- verbaalgeoriënteerde wêreld waarskynlik van groot hulp wees.

Wanneer die funksies van beide breinhelftes saamgevoeg en interaktief aangewend word, vind begrip en leer effektief plaas. Denke en geheue is dikwels gebaseer op 'n eenvoudige assosiatiewe proses. Volgens Silverman (1995: 2) word die korttermyngeheuespan beperk tot die hoeveelheid brokkies verbale inligting wat dit kan akkommodeer (vyf tot nege brokkies is ideaal). Leerders subvokaliseer volgens navorsers moeilik meer as sewe brokkies inligting in minder as tien sekondes. Die benaderde tydraamwerk vir stoor van gemiddeld sewe brokkies inligting in die korttermyngeheue, is ongeveer tien sekondes. Dit blyk dat die stoor kapasiteit van korttermyngeheue verbeter kan word deur aanbiedingswyses van brokkies inligting te varieer (verskille in byvoorbeeld grootte, kleur, hoeveelheid, ensovoorts). Die geheelbeeld wat verkry word deur brokkies inligting te visualiseer by die leesproses, is waarskynlik die entiteit vanwaar interpreterende kognitiewe vaardighede van assosiatiewe herroeping uit die langtermyngeheue vir identifisering van die kerngedagte, afleidings maak, samevatting konstrueer, voorspellings maak, uitbreidings en toepassings van selfevaluering verwerk word. Hierdie kognitiewe vaardighede stel die leerder in staat om betekenis (diep struktuur) aan wat gelees of gehoor is, te gee (Silverman, 1995: 2; Bell, 1991: 247).

(3) Funksie van visualisering

"Focused imaging is the vehicle through which an individual builds a bridge from external sensations and information to internal, personal awareness. It is a method students can use to assimilate the new information like raindrops running together down a window pane forming larger drops" (Mills, 1993: 4) 'n Primêre funksie van visualisering is om geometriese ruimtelike inligting te verwerk en nuwe of vorige beskikbare patrone wat simboliese voorstellings in die gedagtes gebruik, waar te neem (Lowrie, 1996: 128). 'n Verdere kernfunksie van visualisering, waarop in hierdie studie gefokus word, is om interne beelde te vorm van wat gelees is en aktiewe verwerking en organisasie van teksinhoud vir beter

leesbegrip en geheue te bevorder (Chan *et al.*, 1990: 3). Sodoende is die leser in konstante interaksie met die teks en kan begrip van teksdele gemonitor word. Strategieë vir leesbegrip by aktiewe visualiseringsprosesse, is onder andere die bevoorgronding van relevante agtergrondinligting (tersaaklike teksassosiasies word vanuit eie skemata gemaak om die raamwerk vir teksbegrip te vorm), vestiging van aandag op relevante inligting, kritiese evaluering van interne vloeiendheid van teks en selfmonitering aangaande die mate van leesbegrip.

Visualisering kan as onderbreker of as fasiliteerder van persepsie funksioneer – byvoorbeeld waar 'n visuele stimulus spesifiek tot of verwant aan die interne beeld is, fasiliteer visualisering persepsie: “... *imaging is perception in the absence of an external stimulus that could have caused that perception*” (Gordon in Mills, 1993: 2). Visualisering simuleer lewensgetroue situasies wat andersins moeilik te verstane is. Visualisering is egter nie soos 'n kamera wat objektief beelde op film vaslê nie: “... *interpretation and understanding are continually filtered through one's entire knowledge, values and beliefs*” (Rieber, 1995: 53). Dit blyk dat volwassenes visualisering as 'n strategievoorkeur gebruik, waar dit by leerders meer as 'n vaardigheid toegepas word. Volgens Shepard (in Hodes, 1990: 20) is visualisering belangrik vir hoë denkvlakvaardighede waar konkrete voorstellings saamsmelt met verwante assosiatiewe prosesse op abstrakte konseptuele vlakke. Gefokusde visualisering is inspirerend en genotvol vir leerders en onderwysers. Leerders word met visualisering die geleentheid gebied om in hulle eie ervaringsbesit te delf – bewustelik of intuïtief, terwyl kritiese en kreatiewe denkvaardighede ook vir probleemoplossingstrategieë ontwikkel word (Lowrie, 1996: 129; Mills, 1993: 6).

Esrock (1995: 188 – 205) som die funksies van visualisering op:

- Visualisering beïnvloed die geheue.
- Visualisering verhelder ruimtelike beskrywings in die teks.
- Visualisering dra by om 'n fiktiewe wêreld te konkretiseer.
- Visualisering bring die psigodinamika van visie te voorskyn.
- Visualisering posisioneer die leser binne die teks.
- Visualisering maak die skep van 'n formele kontras moontlik.
- Visualisering dra by tot verkryging van semantiese waardes by die leser.

Leerders wat inligting merendeels visueel-ruimtelik opneem, ervaar dikwels 'n “aha” ervaring wanneer hulle 'n interne multidimensionele holistiese beeld van alles-of-niks (*gestalt*) vorm (Silverman, 1995: 3). Navorsing (Truscott *et al.*, 1995: 1) dui daarop dat die effektiewe gebruik van visualisering lei tot genot en verhoogde belangstelling in die teks.

2.5.4 Ander toepassings van visualisering

Vir 'n aantal jare is visualisering gesien as 'n gedagteproses wat met analitiese denke en probleemoplossing te doen het (Lowrie, 1996: 127). Die afgelope twee dekades word visualisering erken as 'n meer elaboratiewe strategie wat semantiese kodering, en daarom leer as kognitiewe strategie en

kreatiwiteit, kan fasiliteer (Mills, 1993: 6). By studiemetodes kan die strategie as mnemotegniek vir beide meer visueel- en meer ouditief georiënteerde leerders tot hulp wees. Navorsing (Richardson, 1995: 1353) het getoon dat geheuevaardighede van persone met breinbeserings verbeter het met opleiding en inoefening van visualisering as mnemotegniek.

Hoewel vir doeleindes van hierdie studie op visualisering as tegniek vir verbetering van lees, spesifiek leesbegrip, gefokus word, blyk dit dat visualisering as strategie in die breë spektrum van die kurrikulum met vrug toegepas kan word deur die meeste leerders (Wagner, 1999: 48). Visualisering is deel van die kwalitatiewe proses wat vir die skep van wiskundige vermoëns en insig noodsaaklik blyk te wees. Hierdie strategie word gebruik vir konseptuele probleemoplossings, ook in argitektuur waar kreatiewe gedagteprosesse rondom ruimtelike verhoudinge plaasvind (Rieber, 1995: 45). Visualiseringsvaardighede is ook essensieel op terreine van wetenskap, nuwe uitvindinge, rekenaarwetenskap, tegnologie, meganika, lugvaartkunde en ingenieurswese (Silverman, 1995: 3; Rieber, 1995: 48; Stein *et al.*, 1993: 616). By ander kreatiewe terreine soos musiek en kunswerke speel visualisering 'n fundamentele rol by die skep en waardering daarvan (Drewe, 1998: 272).

Uit navorsing (Mills, 1993: 6) blyk dit dat visualisering op affektiewe terrein tot verbetering van leerders se selfbeeld, selfuitdrukkingvermoëns, ontwikkeling van sterker inter- en intrapersoonlike vaardighede, selfkontrolering van eie gedrag, ontspanningsvermoëns en luistervaardighede kan lei (Goetz & Sadoski, 1996: 236; Esrock, 1995: 149). As ontspanningstegniek kan visualisering bydra tot beter konsentrasie by leerders (Sein *et al.*, 1993: 616).

2.5.5 Rasionaal vir visualisering by leesbegrip

Probleme met leesbegrip by leerders met leesbelemmeringe word dikwels toegeskryf aan onaktiewe en onstrategiese betrokkeheid by die leesproses (Chan *et al.*, 1990: 3). Effektiewe leesbegrip vereis onder andere die vermoë om inligting tot betekenisvolle beelde te transformeer. Visualisering van teksinhoud kan nie op sigself begrip genereer nie, maar word in 'n multimodale benadering, waaronder onder andere outonome en emosionele reaksies, gesien as 'n komponent van betekenisverkryging (Wagner, 1999: 50) is. As kognitiewe meganisme kan visualisering 'n bydraende strategie wees om beter leesbegrip te verkry, maar is nie 'n voorvereiste vir die leesbegripproses nie (Wagner, 1999: 50). Die waarde van visualisering by leesbegrip, blyk uit die gesegde: "*...a picture is worth far more than a thousand words*" (Burke, 1997: 8). Die leerder met leesbegrippele probleme ervaar dikwels probleme met vorming van 'n geheelbeeld (*gestalt*) en interpretasie van inkomende taal (Oakhill & Patel, 1991: 107) soos deur 'n leerder beskryf is in Bell (1991: 247): "*...the words go in one ear and out the other. It is words man ... just words. It is like the language was written on a blackboard and someone was going behind and erasing it, and I only got parts – not the gestalt*" (eie beklemtoning).

Die doel van lees of om na taal te luister en verbale stimuli in te neem, is om betekenis te verkry, te verstaan, te interpreteer en te redeneer (Bell, 1991: 247). Visualisering as leesbegriptegniek sou die leerders waarskynlik kon lei om verhoudinge te konstrueer tussen teksinhoud, bestaande kennis en hulle erva-



ringsraamwerk. Esrock (1994: 24) beskryf die proses van visualisering tydens die leesproses as volg: *"Visualization occurs during a phase of the aesthetic experience in which the reader is apprehending the 'concretization' of the literary text. A concretization is a fleshing-out of the text that brings the fictional work into a synthetic, quasi-sensory immediacy before the reader. When readers become absorbed in printed language, books then lose their materiality. They become images, ideas, words, that is to say, purely mental entities. These images, ideas and words are the thoughts of a consciousness embodied in the text, and the reader, in thinking the thought of another, temporally relinquishes her own identity. When the reader identifies with this thinking subject – the textual subjectivity – he imaginatively constructs from the language of the text a sensorially rich fictional world that includes characters, buildings and landscapes"*.

Tydens visualisering by leesbegrip word sikliese prosesse in die brein as volg gefasiliteer: visualiseringsinstruksies, verwerking, organisasie, aktivering van skemata, enkodering, integrering van inligting. Die prosesse volg nie noodwendig opmekaar nie, maar kan ook interverweef plaasvind. (Sadoski *et al.*, 1990: 56). Sekere inligting word beter opgeneem wanneer dit tegelykertyd georganiseer word, soos by interne beeldvorming. Dit is in kontras met sekwenisiële organisasie van verbale inligting. Weens die beperkte vermoë van die korttermyngeheue, kan inligtingverwerking verskraal wanneer met groot hoeveelhede inligting gewerk word. Opdrag vir verhoogde aandag en opname moet tydens opname van groot hoeveelhede inligting gegee word (Mills, 1993: 6). Die leerder konstrueer 'n model in sy gedagtes van wat die skrywer of spreker beskryf. Dit is die basis van leesbegrip (Bell, 1991: 248). Volgens Long (in Hodes, 1990: 37) is die verhouding tussen visualisering en leesbegrip kompleks en die leerder se toepassing van visualisering is nou verwant aan belangstelling in die teksinhoud. Hoewel beide verbale en gedagtesisteme betrokke is by die leesproses, blyk visualisering deurlopend onderliggend teenwoordig te wees.

Wanneer betekenisvolle assosiasies met woorde gemaak word, blyk dit dat surrogaatstrukture vorm wat nie totaal afhanklik is van die semantiese inhoud van woorde self nie. Die surrogaatstrukture is 'n tipe herkoderingsproses wat belangrike konsepte reflekteer. Verskillende kombinasies en dimensies van woorde, interne beelde, opsommende idees en temas word in dié strukture vervat. Die opmerking deur 'n leser: *"I make movies when I read"* verwoord die visualiseringsproses en die gebruik daarvan vir herroeping, interpretering en redenering (Sadoski *et al.*, 1990: 56). Die leerder moet in staat wees om die toneel te skep deur dekodeering en visualisering, en om in interaksie te tree met gestoorde beelde vir diep betekenisstrukture. Sadoski *et al.* (1990: 55) se navorsing dui daarop dat leerders neig om die gebeure rondom die hoogtepunt van die storie eerder te visualiseer as die res van die teks. Die leerder moet oor visualiseringsvaardighede beskik om die woordeskat van die inkomende taal en beelde te kan integreer en te behou ten einde 'n geheel (*gestalt*) te vorm (Mills, 1993: 6; Bell, 1991: 253; Oakhill & Patel, 1991: 114).

Ten spyte van spesifieke onderriginstruksies vir die visualiseringsproses en dikwels problematiese uitvoering van die meganiese leesproses van die teksinhoud, blyk dit dat leerders 'n unieke verbeeldingryke deurleefde ervaring tydens visualisering ervaar. Sadoski *et al.*, (1990: 56) som die ervaring op: *"...imagery and verbal processes are basically separate processes that integrate in the full*

reading experience". Onderwysers kan nie noodwendig vir leerders wat weerstand toon teen lees 'n liefde vir lees aanleer nie, maar wel kognitiewe vaardighede, soos visualisering om moeilike teksdele beter te begryp.

2.5.6 Visualisering vir leesbegrip by die leerder wat leergestrem is

Om leerders wat leergestrem is binne die hoofstroomonderrigssituasie te akkommodeer, stel hoë eise aan onderwysers wat as fasiliteerders binne 'n uitkomsgebaseerde onderwysstelsel elke leerder op sy bepaalde individuele vlak moet uitdaag. Realiteit stel dit egter dat hoewel daar proporsioneel min leerders wat leergestrem is in 'n hoofstroomklas teenwoordig is, statisties afgelei kan word dat daar wel 'n aantal leerders is met leerprobleme, waarvan meestal spesifiek leesprobleme. As akademies sterker leerders dikwels probleme met lees en veral leesbegrip ervaar, hoeveel te meer leerders wat leergestrem is? Gegee diverse leervlakke- en behoeftes, sou die ideaal kon wees om individuele aandag aan leerders met leesprobleme binne die groepsituasie te bied. Met die diversiteit in perspektief gesien dat baie leerders, ook dié sonder leergestremheid, leesbegripprobleme ervaar, sal as raamwerk vir hierdie studie met die beperkte ruimte wat dit bied, gefokus word op leesbegripprobleme van die leerder wat leergestrem is.

'n Strategiese benadering in 'n klas met 'n diverse samestelling kan wees om 'n gemeenskaplike probleem te identifiseer soos leergestremheid, spesifiek leesbegripstekorte, waarvolgens die groep saamgestel word. Daarvolgens mag dit meer toeganklik wees om bepaalde strategieë ter ondersteuning van leesbegrip (soos visualisering), waarby elke leerder op 'n unieke wyse kan baatvind, te onderrig. Idealitêr moet elke leerder op sy eie kognitiewe vlak gestimuleer en strategies toegerus word om te begryp wat deur die teksskrywer bedoel word. Daar moet ook in gedagte gehou word dat ideologiese verskille by verskillende kulture en milieus die leerder se visualiseringservaring kan beïnvloed, aangesien skemata hoofsaaklik deur die omgewing en sosiale interaksie met ander gevorm word (Esrock, 1994: 15).

Navorsing (Whitmire & Stone, 1991: 49) het bevind dat taalprobleme van leerders wat leergestrem is meer kompleks as bloot ontwikkelingsagterstande in die normale verloop van taalontwikkeling is. Taalvaardighede word positief gekorreleer met leesvaardighede. Navorsing (Chan *et al.*, 1990: 2) dui daarop dat leerders wat leergestrem is oor die algemeen probleme ervaar met swak fonologiese bewussyn en effektiewe leerstrategieë, probleme ervaar om aangeleerde strategieë te bly handhaaf en veralgemening toe te pas, asook tekorte toon aan moniteringsvaardighede by leesbegrip. Woordeskatuitbreiding mag by leerders wat leergestrem is benadeel word deur oneffektiewe strategiese benaderinge tot leer (Clark & Klecan - Aker, 1992: 129). 'n Tekort aan verbale enkoderingsvaardighede, beïnvloed deur herroep / geheue van ouditiewe skemata, mag verbale repetisie (noodsaaklik vir inoefening van woordeskat), nadelig beïnvloed. Navorsing (Clark & Klecan - Aker, 1992: 130) toon dat leerders wat leergestrem is dikwels ontwikkelingsagterstande toon in die gebruik van verbale enkoderingstrategieë. Cole *et al.* (in Clark & Klecan - Aker, 1992: 130) se navorsing toon dat herroep- en kategoriseringsvaardighede van leerders van graad een tot nege verbeter wanneer objekte deur middel van prente, eerder as geskrewe woorde verteenwoordig word. Volgens Truscott *et al.* (1995: 2) ervaar



leerders met leesbelemmeringe probleme om die kernidee van die teks te identifiseer, aangesien die groepering van idees wat bymekaar hoort moeiliker is as vir ervare leerders wat teksinhoud deurlopend verfyn en hersien. Die leerders met leesbelemmeringe kan te veel op agtergrondskennis staatmaak, eerder as om kontekstuele leidrade uit die teks te gebruik. Die ideaal sou vir hierdie leerders kon wees om hulle eie kennis en kontekstuele leidrade sinvol te kombineer ten einde kernidees in teks te identifiseer (Truscott *et al.*, 1995: 2).

Visualisering as nie-verbale kognitiewe vaardigheid, sou waarskynlik 'n rol in herroep- en kategoriseringsvaardighede kan speel. Die skolastiese toepaslikheid van visualisering blyk uit Cole *et al.* (in Clark & Klecan - Aker, 1992: 131) se navorsingsresultate: "*The language disabled child receives both data and conceptually-based tests in school. If different retrieval tasks are favored by their corresponding encoding strategies, then is visual stimuli a better encoding strategy or one favored by specific retrieval tasks? In very deliberate mnemonic strategies, data has indicated that visual stimulus seems to provide an advantage*". Behalwe die bydrae wat visualisering in die verwerking van inligting lewer en dat leerders met taalbelemmeringe makliker nuwe inligting met bestaande skemata integreer, blyk dit dat daar langer gekonsentreer word op die interessante visuele interne beeld (Clark & Klecan - Aker, 1992: 140).

Leerders wat leergestrem is verwerk soms grepe van wat geles word slegs oppervlakkig, deurdat teksdele herhaaldelik geles word vir beter begrip. Probleme word ervaar met integrering van ou inligting met nuwes. Hoewel die leerder se woordeskat voldoende mag wees met betrekking tot geïsoleerde woorde, kan probleme ontstaan om inligting saam te voeg ten einde 'n geheel (*gestalt*) te vorm vir effektiewe visualisering. Wanneer die leerder oor swak gesproke taalbegrip beskik, word "dele-tot-geheel" probleme ervaar deurdat daar byvoorbeeld grepe van 'n gesprek begryp word wat die volg van 'n relevante gesprek of logiese denke bemoeilik (Oakhill & Patel, 1991: 108). Probleme met uitdrukking van gesproke taal raak opsigtelik wanneer irrelevante opmerkings gemaak word (aangesien die leerder net ten dele begryp), gegewe probleme met verbalisasie, maklik en vloeiende uitdrukking van gedagtes, of onordelike internalisering van inligting. Verdere probleme met visualisering van die geheel (*gestalt*), is waar die leerder tekorte ervaar met swak geskrewe taalvorme. Hoewel spelling en punktuasievaardighede intakt mag voorkom, toon die geskrewe werk leemtes van noukeurigheid en organisasie. 'n Geskrewe stuk se inhoud kom voor as verskillende paragrawe, en nie 'n samevattende geheel rondom die tema nie. Leerders met integreringsprobleme mag ook probleme ervaar met oordeel oor oorsaak en gevolg, en 'n swak sin vir humor aangesien abstrakte inhoud ongeïdentifiseerd mag bly (Bell, 1991: 251 - 253).

Hoewel swak fonologiese- en dekoderingsprosesse, beperkte woordeskat, verskraalde skemata en gebrekkige ervaringe bydraend mag wees tot swak visualisering, kan dit nie afsonderlik oorsaaklik daarvan wees nie. Whitmire en Stone (1991: 50) se navorsingsresultate toon dat probleme met visualisering by leerders wat leergestrem is nouer verwant is aan tekorte met semantiek, eerder as in sintaksis. Navorsing (Burke, 1997: 2; Clark & Klecan-Aker, 1992: 139) bevestig eie waarneming dat leerders wat leergestrem is nie vanself aktiewe leerstrategieë, soos visualisering, bevraging en voorspelling toepas om leesbegrip van die teks te verbeter nie. Hul ontoereikende vermoë om betekenis



uit die teks te verkry en swak taakverrigting kan wees as gevolg van spesifieke leergestremdhede of 'n tekort aan toepaslike kognitiewe leesstrategie (Truscott *et al.*, 1995: 2). Navorsing deur McCoy en Weber (in Burke, 1997: 2) toon dat leerders wat leergestrem is dikwels meer probleme ervaar om te kan visualiseer as ander leerders, maar dat dit verbeter kan word met korrekte instruksies en inoefening onder effektiewe leiding. Genoegsame tyd vir individuele onderrig en inoefening sal aan elke leerder wat leergestrem is gegee moet word ten einde dié tegniek te bemeester (Oakhill & Patel, 1991: 108). Die tipe onderrig en mate van leerondersteuning sal die uitvoering van die visualiseringstaak beïnvloed - blote instruksies aan leerders wat leergestrem is om 'n prent in hulle gedagtes te vorm, sal waarskynlik nie so effektief wees as waar ondersteuning gebied word met hulpmiddels soos prente nie (Chan *et al.*, 1990: 9). Volgens Solvberg en Valas (1995: 117), kan leerders wat leergestrem is wat die visualiseringsproses moeilik vind, baat daarby indien die teksdele in 'n bepaalde logiese wyse georden word. Navorsing (Richardson, 1995: 1353) toon dat daar 'n verband skyn te wees tussen die mate van suksesvolle visualisering en geheuevaardighede. Dit is waarskynlik dié leerders met swakker geheuevaardighede wat die beste by eksterne hulpmiddels en omgewingstrukturering, asook meer betrokkenheid van sintuie tydens onderrig van die visualiseringsproses sal baat (Richardson, 1995: 1353).

Dit blyk noodsaaklik te wees vir leerders wat leergestrem is, veral dié met leesbelemmeringe, om hulleself te sien as suksesvol en bevoeg om te lees. Visualisering kan deur beide goeie en swak lesers gebruik word ter verbetering van leesbegrip en verskaffing van leesgenot. Binne elke leerder is leerpotensiaal wat waarskynlik deur visualisering gestimuleer kan word, soos deur Hesse (in Mills, 1993: 4) beskryf: "*I can give you nothing that has not already its being within yourself. I can throw open to you no picture gallery but your own... I can help you make your own world visible. That is all.*" (eie beklemtoning).

Leerders wat leergestrem is word daagliks aan uiters spanningsvolle situasies blootgestel wanneer eise aan hulle gestel word wat moeilik hanteerbaar is. Eie waarneming het getoon dat dié stressituasies verswarend op hulle dikwels reeds afileibare gedrag is. Die leerders fokus moeilik wanneer hulle affektief onstabiel is. 'n Ontspanningstegniek, soos visualisering sal waarskynlik die leerders se fokus kan verskerp indien hulle ontspanne is en daar geen spesifieke regte of verkeerde response van hulle vereis word nie (Oakhill & Patel, 1991: 114). Dit sou hulle kreatiwiteit kon stimuleer. Sou visualisering weens die aard van die tegniek kon kompenseer vir die gebrek aan toegang tot individuele en gespesialiseerde leerondersteuning? Sou hierdie tegniek kon kompenseer vir gebrekkige leesbegrip, veral vir die leerder wat leergestrem is? Die toepassing deur leerders wat leergestrem is van 'n aktiewe leesstrategie soos visualisering ter verbetering van leesbegrip, is 'n gebied wat van naderby beskou moet word. Die uitvoering van die visualiseringstegniek sal in Hoofstuk Drie uiteengesit word waar die praktiese sessies beskryf word.

2.6 SAMEVATTING

Dat die huidige veranderende ondewyssituasie groot nood toon aan leertegnieke ten einde alle leerders in die hoofstroom binne 'n uitkomsgebaseerde onderwysmodel te lei om hul potensiaal ten volle te ontwikkel,



blyk duidelik uit voorgaande studie. Leergestremdheid en milieubenadeeldheid is kontroversiële onderwysbehoefte wat beïnvloedende faktore in die onderwysdinamiek skyn te wees in veral tradisioneel buitengewone onderwyskole, maar ook in die hoofstroomkole. Die opgaaf van inklusiewe onderwys maak hierdie onderwysbehoefte binne 'n diverse klassamestelling meer pertinent. Die implikasies van leergestremdheid en milieubenadeeldheid is nie aan alle opvoeders voldoende bekend nie. Leemtes in hantering van hierdie leerders mag uit hierdie onbekendheid voortspruit wat verswarend tot die leerder se potensiaalontwikkeling kan wees.

Die intermediêre onderwyser in die hoofstroomklas het vele uitdagings ten opsigte van onderrigbehoefte om die ortodidaktiese opgaaf van die leerder wat leergestrem is wat milieubenadeeld is, sinvol te akkommodeer. Die behoefte blyk duidelik aan spesifieke onderrigtegnieke, wat ook in diverse groepe suksesvol toegepas kan word. Daar blyk 'n pertinente behoefte spesifiek ten opsigte van 'n tegniek ter verbetering van leesbegrip te wees, wat stapsgewys aan alle leerders, met watter gestremdheid of kognitiewe funksioneringsvlak ook al, die vaardighede bied om teksinhoud beter te begryp en met eie unieke kultuur- en milieugevormde skemata te kan integreer ten spyte van leesbelemmeringe.

Uit die literatuurstudie waarin leergestremdheid, omgewingsbeperkings op die leerder as leser, leesbegripprobleme en visualisering as heelbreinbenadering vir leerders met leesbelemmeringe met inklusiewe onderrig as grondslag, word die formatiewe ontwikkeling van visualisering as tegniek vir verbetering van leesbegrip by leerders wat leergestrem en milieubenadeeld is, in die volgende hoofstuk beskryf aan die hand van gevallestudies.

FORMATIEWE ONTWIKKELING, PRAKTYKIMPLEMENTERING EN EVALUERING VAN VISUALISERING AS TEGNIEK VIR VERBETERING VAN LEESBEGRIP BY LEERders WAT LEERGESTREM EN MILIEUBENADEELD IS, AAN DIE HAND VAN GEVALLESTUDIES

3.1 INLEIDING

Dat die nood bestaan dat leerders wat leesbegripprobleme ervaar vroegtydig geïdentifiseer en geassesseer moet word ter wille van algehele akademiese vordering en selfverwesenliking op kognitiewe, affektiewe, normatiewe en sosiale terreine, blyk duidelik uit die voorafgaande literatuurstudie. Hoeveel te meer nie die nood aan assesserings- en onderrigwyses vir die leerder wat leergestrem en milieubenadeeld is, in die huidige Suid-Afrikaanse veranderende onderrigsituasie waar inklusiewe onderrig vir dié leerders 'n groot waarskynlikheid blyk te word nie.

Die doel met die praktykimplémentering van visualiseringstegnieke tydens hierdie studie was enersyds om die uitvoerbaarheid daarvan te ondersoek en andersyds om tegelykertyd aanpassings te maak vir die besondere leerdergroep indien nodig. Die navorser het gepoog tot verbetering van leesbegrip in die intermediêre fase vir die leerder wat leergestrem en milieubenadeeld is, en hulle sodoende beter toe te rus as selfstandige lesers met meer effektiewe metakognitiewe leesstrategieë. Die einddoel van die navorsing was om die visualiseringstegniek effektief te kan gebruik by hoofstroomonderrig in die groter, diverse klassamestellings waar leerders se leesbegripsvlakke soms skerp verskil en onderwysers weens tydsgreuk en dikwels onvoldoende opleiding en / of ervaring, nie noodwendig individuele gespesialiseerde leerondersteuning aan leerders wat leergestrem is kan bied nie.

3.2 NAVORSINGSONTWERP

3.2.1 Inleiding

In die lig van die feit dat niemand, sover vasgestel kon word, visualisering as tegniek ter verbetering van leesbegrip by die leerder in die intermediêre fase wat leergestrem en milieubenadeeld is, vanuit die Suid-Afrikaanse perspektief verken en beskryf het nie, is die terrein van hierdie studie redelik onbekend. Gevolglik is in hierdie studie veral klem gelê op formatiewe ontwikkeling van visualisering as tegniek ter verbetering van leesbegrip by leerders wat leergestrem en milieubenadeeld is. Hierdie aksienavorsing was 'n kwalitatiewe studie, kontekstueel van aard.

Die beweegrede vir aksienavorsing is 'n bepaalde problematiese situasie en is daarop ingestel om 'n oplossing vir 'n besondere probleem in die besondere situasie te vind. Aksienavorsing betrek die navorser en die persone in die praktyk by die navorsing (Jacobs *et al.*, 1992: 43). Hierdie navorsing was probleemgerig deurdat daar 'n behoefte in die praktyk geïdentifiseer is aan leesbegripstegnieke in die besonder vir leerders wat leergestrem is, wat in die Buitengewone, sowel as in die Hoofstroomklassituasie

tot verbetering van leesbegrip sal kan lei. Die navorser en leerders het aktief en interaktief aan die navorsing deelgeneem.

Die vorm van navorsing in hierdie studie was verder kwalitatief van aard. Kwalitatiewe navorsing verwys na die bestudering van individue in hulle natuurlike omgewing om die persoon en persoonlike betekenis te verken en te beskryf (Rudestam & Newton, 1992: 30). Dit is dus die bestudering van individue onder natuurlike omstandighede ten einde vas te stel op welke wyse hulle betekenis toeken. Die uitgangspunt van kwalitatiewe navorsing is dat die verskynsel self sal spreek en homself manifesteer soos dit is en die navorser dit sal beskryf. Teorie word dus nie geprojekteer op die gegewens nie, maar word geïntegreer met die versamelde gegewens (Rudestam & Newton, 1992: 37). Kwalitatiewe navorsing is nie gebaseer op 'n stel vaste en rigiede prosedures nie, maar word nietemin gerig deur 'n stel strategieë en taktieke ten einde te organiseer, evalueer en beheer (Jacobs *et al.*, 1992: 15). Die kwalitatiewe aard van die studie behels dat hipoteses aan die begin van die ondersoek gestel, ontluikend van aard uit die ontwikkeling van die ondersoek kan wees. Kwalitatiewe navorsing word nie noodwendig aangewend om 'n teorie te toets nie, maar dikwels eerder om dit soepel toe te pas in 'n besondere situasie. Daar is eerder 'n geneigdheid dat die teorie sal vorm wanneer die data versamel is ('n induktiewe eerder as tradisionele deduktiewe benadering) (Rudestam & Newton, 1992: 37).

Fine en Sandstrom (In Walford & Massey, 1998: 15,16) meld : "*Perhaps the most obvious goal of qualitative research with children is to get to know them better and to see the world through their eyes. On a deeper level, this style of research additionally assumes that minors are knowledgeable about their worlds, that these worlds are special and noteworthy, and that we as adults can benefit by viewing the world through their hearts and minds*". Die kwalitatiewe waarneming tydens die studie het behels dat daar ook subjektiewe en persoonlike beleving en betrokkenheid van die navorser was deurdat deelnemende waarneming as voorbeeld kon dien. Spontane en toevallige voorbeelde is soms ook in nie-gestruktureerde situasies waargeneem. Waarneming het oop geskied sodat onverwagte gebeure kontekstualiserend beskou is.

Die studie was kontekstueel van aard aangesien dit gehandel het oor fasette van die leefwêreld van 'n spesifieke teikengroep en gebonde is aan die unieke konteks van die domeinverskynsel van leerders wat leergestrem en milieubenadeeld is, en kan dus nie verteenwoordigend wees van die totale populasie nie.

3.2.2 Ondersoekgroep

"Our understanding of what and how children learn must be incomplete unless the learner's voices are heard, and heard within their social contexts" (Walford & Massey, 1998: 20).

Die wyse waarop deelnemers geselekteer is en die kriteria vir insluiting in die navorsing word vervolgens uiteengesit. 'n Aantal respondente is vir hierdie navorsing geselekteer waar individue die ontledingseenheid vorm (Mouton & Marais, 1994: 40). Die formatiewe ontwikkeling en praktiese toepassing van visualisering as tegniek ter verbetering van leesbegrip het by 'n skool vir leerders wat

leergestrem is, met of sonder epilepsie, plaasgevind. Vyf leerders is onderskei as dié leerders in die intermediêre fase wat besonder aangewese was op remediërende onderrig as gevolg van die kwaliteit van hul leesbegrippe, teenoor die res van hul onderskeie klasgenote. Dit het geblyk dat die leerders wat op grond van voorafgaande deurlopende formele en informele evaluering deur die onderwysers as dié leerders met die meeste kwalitatiewe leesbegrippe in die intermediêre fase uitgewys is, almal Kleurlingleerders was, met leergestremdheid. Die samestelling van die ondersoekgroep het suiwer berus op kwalitatiewe leesbegripprestasie, en geen ras-, geslagsverwante of ander kriteria is in die seleksie gebruik nie. Die samestelling van die ondersoekgroep uit Kleurlingleerders, toon die impak van milieubenadeeldheid. Hierdie feit het die navorsing uiteraard verskerp.

Binne die groep leerders met spesifieke leergestremdheid (SLG) in die betrokke skool, het die ondersoekgroep 'n groep op hul eie gevorm, waarin 'n milieufaktor geblyk het. Die ondersoekgroep het uit vyf seuns bestaan. Die geografiese gebied waarin die leerders woonagtig was, is 'n tradisioneel Kleurlingwoongebied waar leerders aan milieubenadeeldheid en laaggemiddelde sosio-ekonomiese omstandighede blootgestel is. Die huistaal en onderrigtaal van die leerders was Afrikaans (T1). Die leerders het hul eerste skooljare in plaaslike hoofstroomskole deurgebring, totdat vasgelopenheid met hoofstroomse as gevolg van leergestremdheid tot voortsetting van hulle skoolloopbane in 'n Buitengewone Onderwyskool gelei het.

Die ouderdoms- en graadverspreiding van die leerders word in Tabel 3.1 uiteengesit.

Tabel 3.1 Steekproef van leerders wat deelgeneem het aan die navorsing:

RESPONDENT	GRAAD 4	GRAAD 5	GRAAD 6	10 JAAR	11 JAAR	12 JAAR	13 JAAR
Seun 1 (S1)	✱			✱			
Seun 2 (S2)		✱			✱		
Seun 3 (S3)		✱			✱		
Seun 4 (S4)		✱				✱	
Seun 5 (S5)			✱				✱

Die leerders het almal in wisselende mate aandagtekorte ervaar, asook ernstige leesbelemmeringe, waarvan vir doeleindes van hierdie navorsing spesifiek op leesbegrippe gefokus is. Hul leesbegrippe het 'n negatiewe invloed uitgeoefen, primêr op hulle akademiese prestasie oor die breë spektrum van die kurrikulum, en sekondêr op kognitiewe, affektiewe, sosiale en normatiewe terreine.

3.2.3 **Formatiewe evaluering**

Volgens Borg en Gall (1989: 600), is die funksie van formatiewe evaluering om inligting aangaande opvoedkundige programme te versamel terwyl die program in 'n ontwikkelingsproses is. Die bevindinge van die formatiewe evaluering mag daartoe lei dat die program aangepas, verder ontwikkel of gestaak word. Formatiewe evaluering verwys volgens Jacobs *et al.* (1992: 47), na die interne evaluering van 'n program wat gewoonlik onderneem word as 'n deel van 'n ontwikkelingsproses, waarin die prestasie van die leerders in 'n program vergelyk word met die doelwitte van die program. Formatiewe evaluering het die

evaluering van die implementering van 'n onderrig / fasiliteringsprogram asook die inisiëring van die leeraktiwiteite wat die program veronderstel is om aan die gang te sit, ten doel.

Die visualiseringstegniek is deurlopend formatief ontwikkel en geëvalueer op grond van sistematiese, deelnemende observasies en leerderdeelneme tydens elke intervensiesessie. Groepstoepassing van visualisering as tegniek ter verbetering van leesbegrip het by wyse van voorafbeplande sessie-inhoude plaasgevind. As deel van die formatiewe evalueringsproses het kwalitatiewe intrapsoonlike assessering van leerderdeelneme tydens sessies deurlopend plaasgevind. Verbale en nie-verbale response op opdragte, konkrete en semi-konkrete bydraes asook leerderinteraksie met die self en met ander groepslede is in ag geneem. Moontlike metakognitiewe werkswyse is kwalitatief ontleed. Resultate van elke leerder se individuele deelname en response van die voorafbeplande visualiseringstegnieke, individuele vorme van leergestremdheid asook milieubenadeeldheidsfaktore is deurlopende observasie verkry en gebruik om die visualiseringstegnieke vir die besondere omstandighede per sessie aan te pas en te verfyn. Sessie-inhoud is per sessie bepaal op grond van observasie-inligting en refleksie van voorafgaande sessies.

Die unieke behoeftes van die ondersoekgroep het telkens aanpassings van sessie-inhoud genoodsaak op grond van retrospektiewe bevindinge van vorige sessies, asook vergelykende literatuurstudie ten opsigte van ander visualiseringsprogramme, die vorme van leergestremdheid en faktore van milieubenadeeldheid. Resultate is ook gekontroleer met die leerders se onderwysers. Daar was nie 'n enkel, finaal saamgestelde program nie; vir elke sessie is 'n unieke individuele miniprogram saamgestel op grond van die voorafgaande sessie se toepaslikheid.

Formatiewe evaluering het deurlopend op grond van die volgende plaasgevind:

(1) Situasie- en behoefteverkenning

Deur middel van meervoudige data-insamelingstegnieke is die historisiteitsgegevens van elke leerder sowel as sy akademiese funksionering, spesifiek leesbegriphistorisiteit, verkry. Meervoudige data-insamelingstegnieke wat in die ondersoek gebruik is, was ondersoek- en assesseringsverslagdata vanuit multidissiplinêre spanverslae, aangevul met semi-gestruktureerde onderhoude met onderwysers asook betrokke multidissiplinêre spanlede (Vergelyk Bylaag C).

(2) Intervensiesessies en deelnemende observasie

Observasies word deur Mouton en Marais (1994: 166) beskryf as: "...a process whereby the researcher brings together reality with the theoretical framework". Deelnemende observering, bandopnames, individuele observasieverslae en veldnotas is deurlopend tydens intervensiesessies bygehou (Bylaag F). Temas in die data is met relevante literatuurstudie vergelyk, wat die navorser in staat gestel het om unieke momente in die navorsing te identifiseer.



(3) Semi-gestruktureerde onderhoude

Marshall en Rossman (1995, 82) beskryf onderhoude as: "... a method of gathering data which can be described as the interaction between the interviewer and the interviewee, aiming at getting reliable and trustworthy information". Semi – gestruktureerde onderhoude met onderwysers, multidissiplinêre spanlede (kommunikasiepatoloë, arbeidsterapeute, sielkundiges en die remediërende onderwyser), is gevoer rakende inligting vir samestelling van opvolgende sessies. Die onderhoude het hoofsaaklik uit oop-einde in-diepte vrae bestaan en is getermineer toe al die betrokke partye tevrede was dat data-oordrag voldoende was.

Hierdie veelvuldige data-insamelingstegnieke verhoog die geloofwaardigheid van die navorsing op grond van triangulering, maar bied ook aan die navorsers wyer inligting (Rudestam & Newton, 1992: 39), wat in hierdie navorsing spesifiek gehandel het oor die verskynsel van leesbegrip by leerders wat leergestrem en milieubenadeeld is.

(4) Analiserings van data

Eerstens is 'n geheelbeeld van die leefwêreld van elke respondent verkry. Die dokumente is weer bestudeer en relevante inligting met betrekking tot leesbegrippe probleme by leerders wat leergestrem en milieubenadeeld is, is uitgelig. Resultate soos verkry uit onderwysersgesprekke en kwalitatiewe leesbegrippevalueringe (vanaf deurlopende evaluering deur die onderwyser), sowel as voortoets-resultate deur die navorsers afgeneem, is individueel ontleed en met toepaslike literatuur vergelyk ten einde die samestelling van die eerste sessie se inhoud te bepaal.

Data wat tydens sessies verkry is, het bestaan uit individuele observasies van elke leerder, die response op die sessie-inhoud soos ontlok deur die spesifieke opdragte, 'n bandopnameweergawe van die sessie asook die navorsers se veldnotas. Die navorsers het gepoog om 'n holistiese beeld van die leerder te verkry, asook om temas by elke leerder te identifiseer, wat met bestaande literatuur vergelyk is en waaruit gevolgtrekkings gemaak kon word.

Die data is georden en deurlopend op gevallerekord geplaas. By die skryf van die gevallestudies is konsepte verder in eenhede gegroepeer (konvergensie). Die eenhede is verklein deur eliminerings (reduksie) van enige oorbodighede. Die eenhede is ook uitgebou (divergensie) deur die bevindinge van ander data-insamelingsbronne soos waarnemings en aantekeninge van veldnotas by te voeg. Literatuurstudie is gebruik om konsepte te vergelyk en verder te verfyn. 'n Konseptuele raamwerk is induktief en deduktief bepaal vanuit die data verkry en in die literatuurstudie.

3.2.4 Summatiewe evaluering

Summatiewe evaluering geskied nadat 'n program ten volle ontwikkel is. Summatiewe evaluering het ten doel om die effektiwiteit van die finale program te bepaal, in vergelyking met ander soortgelyke bestaande programme (Borg & Gall, 1989: 599 – 600). Die verskil tussen formatiewe en summatiewe evaluering is

belangrik omdat dit die proses waardeur evaluering geskied, beïnvloed. Dit wissel gewoonlik in die vorm van evalueringsmedia (Borg & Gall, 1989: 600).

Weens die grootte van die ondersoekgroep (vyf respondente), die klein skaal evaluering en die spesifieke aard van die navorsing, was die hooffokus van hierdie studie gerig op formatiewe evaluering aangesien die navorsing gefokus het op die ontwikkeling van 'n tegniek en die deurlopende vorming daarvan. 'n Natoets het egter wel beperkte inligting van 'n summatiewe aard opgelewer.

Kwalitatiewe diagnostiese assessering is vooraf en na afloop van die leerondersteuning toegepas deur die RGN se Individuele Diagnostiese leestoets as instrument in te skakel ten einde die vlak en kwaliteit van leesbegrip te bepaal. Die keuse vir elke vlak van elke leerder se voor- en natoets is in ooreenstemming met die navorser se diagnostiese gegewens, sowel as inligting verkry uit semi-gestruktureerde onderhoude met onderwysers, asook deurlopende formele en informele leesassesseringsresultate van onderwysers tydens klasfunksionering, gemaak.

In hierdie navorsing met die besondere groep respondente wat elk intrapersonlik geëvalueer is, is die voor- en natoetsresultate op grond van praktiese betekenisvolheid, eerder as statistiese betekenisvolheid summatief geïnterpreteer. Aangesien die terapeutiese intervensie sterk kwalitatief gerig was, was verskillende dimensies van vordering, byvoorbeeld intensionele gerigtheid tot deelname aan die intervensiesessie soos verreken in 'n kwalitatiewe verslag, van belang.

3.2.5 Vertroubaarheid

(1) Inleiding

Bepaalde konsepte is gestel en gevolgtrekkings gemaak uit die navorsing en literatuurstudie wat telkens gedien het as data vir opeenvolgende sessie-inhoude. Die navorser het ook van literatuurstudie gebruik gemaak om handeling te bepaal vir voorkoming en intervensie. Hieruit is 'n konseptuele raamwerk gestel wat met rolspelers in verband met leesbegripprobleme by die betrokke leerders, bespreek is.

Die sentrale geldigheidsoorweging in die proses van data-insameling is volgens Newton & Rudestam (1992: 39) betroubaarheid (die herhaling van die studie onder soortgelyke omstandighede wat tot dieselfde waarnemings sal lei). Die kwalitatiewe navorser verkry konstantheid deur rou data só te kodeer dat ander persone die temas kan verstaan en tot soortgelyke gevolgtrekkings kan kom (Rudestam & Newton, 1992: 38). Aangesien leerders se prestasies intrapersonlik (teen hulleself) gemeet word, lê die vertroubaarheidsfaktor van hierdie kwalitatiewe navorsing daarin dat dieselfde prosedure waarskynlik op ander leerders wat leergestrem en milieubenadeeld is in dieselfde konteks, van toepassing sou kon wees.

Interne geldigheid verwys na die geldigheid van die oorsaaklike gevolgtrekking (Rudestam & Newton, 1992: 38). Bevestiging mag verkry word deurdat voldoende tyd spandeer word deur verlengde betrokkenheid, aanhoudende observasie, en triangulering (die gebruik van verskeie navorsingsmetodes en navorsingsbronne vir bevestiging van data (Rudestam & Newton, 1992: 39). Interne geldigheid van data verkry is getrianguleer deurdat verskeie bronne van data opgevolg is, soos die retrospektiewe werkswyse na afhandeling van elke sessie ten einde die volgende sessie te kan saamstel, bandopnames,

literatuurstudie, asook deurlopende onderhoude met die betrokke onderwysers en multidissiplinêre spanlede waar tentatiewe bevindinge uitgeklaar is.

Eksterne geldigheid verwys na die veralgemeenbaarheid van die bevindinge van die navorsing (Mouton & Marais, 1994: 35). In hierdie studie sou eksterne geldigheid kon wees ten opsigte van leerders wat leergestrem en milieubenadeeld is, se toepassing van visualisering as tegniek vir verbetering van leesbegrip in breër klasverband, ook in hoofstroomonderrig en ook ten opsigte van ander akademiese take, byvoorbeeld die aanwending van metakognitiewe vaardighede elders (byvoorbeeld studiemetodes).

Aangesien betroubaarheid en geldigheid meer by kwantitatiewe navorsing ter sprake is, is dit nie in hierdie spesifieke studie die deurslaggewende vraag met betrekking tot die wetenskaplikheid van die navorsing nie. By kwalitatiewe navorsing verwys geldigheid na die waarskynlikheid van herhaling van die studie onder soortgelyke omstandighede. Die kwalitatiewe navorser verkry geldigheid deurdat rou data so opgeteken word dat 'n ander navorser die temas kan begryp en onder dieselfde omstandighede tot soortgelyke gevolgtrekkings sal kan kom (Rudestam & Newton, 1992: 38).

Krefting (1991: 215) stel met betrekking tot betroubaarheid by kwalitatiewe navorsing dat "*The discovery of the human experience as it is genuinely actualized, ensures truth value*". Die vertroubaarheidsfaktor in hierdie navorsing verwys na die vertroue in die outentieke bevindinge van die navorser vanuit die konteks waarin intervensies, deelnemende navorsing, semi-gestruktureerde onderhoude, observasielyste en veldnotas tydens die formatiewe ontwikkeling en evaluering van die program plaasgevind het. Bepaalde konsepte is gestel en gevolgtrekkings is gemaak uit die navorsing en literatuurstudie. Literatuurstudie is gebruik om handeling te bepaal vir voorkoming asook intervensie by leesbegrip. Uit hierdie denkarbeid is 'n konseptuele raamwerk saamgestel. Hierdie konseptuele raamwerk is bespreek met individuele betrokke onderwysers en multi-dissiplinêre spanlede. Kontrolemeganismes vir die vertroubaarheid in die navorsing is die volgende:

(2) Triangulasie

Volgens Rudestam & Newton (1992: 39) vind triangulasie plaas as 'n kombinasie van twee of meer teorieë, meervoudige databronne en metodes. Tydens deurlopende betrokkenheid met lede van die ondersoekgroep is onder andere gelet op verdraaiings van reeds verkreë inligting deur deurlopende gedetailleerde observasie van elke respondent, asook deur kontrolering van meervoudige databronne soos relevante literatuurstudie, ander navorsers se bevindinge, bestaande geskrewe rekords van leerders, veldnotas, gesprekke met betrokke onderwysers en multidissiplinêre spanlede (*member check triangulation*). Met verkryging van nuwe beskikbare inligting is telkens nuwe hipoteses gestel wat met respondente en betrokke onderwysers en multidissiplinêre spanlede bespreek is. Insette van hierdie betrokkenes, asook die deurlopende navorsingsupervisie van Universiteit van Pretoria, bied die navorser die geleentheid tot openheid en eerlikheid en beperk persoonlike emosionele betrokkenheid wat die navorser se bevindinge mag beïnvloed. Bandopnames wat van elke sessie gemaak is, sowel as die

afneem van sessies in 'n vertrek met eenrigtingglas waardeur belangstellendes die verloop van sessies kon volg, het tot kredietwaardigheid van die navorsing bygedra.

(3) Navorsers as meetinstrument

Die navorsers as meetinstrument moet fyn gemonitor word, aangesien betroubaarheid in die unieke outoriteit van die navorsers gesetel is (Rudestam & Newton, 1992: 76; Krefting, 1991: 220). By hierdie kwalitatiewe navorsing was die instrumente hoofsaaklik die menslike observeerder asook semi-gestruktureerde onderhoude met betrokke onderwysers en lede van die multidissiplinêre span. Inligting hiervandaan verkry was inhoudelik meer kwalitatief van waarde, eerder as kwantitatief. Die rol van die navorsers was om data te verhelder wat tydens elke sessie ingesamel is. Sy het oor elke verkreeë konsep vanuit die sessies besin in terme van die volgende vrae:

- i) Op watter wyse kan die konsepte wat in die sessie bepaal is omgeskakel word om doelstellings vir voorkoming en intervensie te vorm?
- ii) Watter handeling in die vorm van intervensie of terapeutiese ondersteuning kan voorgestel word om die doelstellings te bereik?

(4) Aanwendbaarheid

Krefting (1991: 26) meld ten opsigte van aanwendbaarheid van kwalitatiewe navorsing "*... research meets this transferability criterion when the findings fit into context outside the study situation that are determined by the degree of similarity or goodness of fit between the two contexts*". Volgens Nthoba (1998: 50) is dit daarom dat verwys word na die aanwendbaarheid van bevindinge by kwalitatiewe navorsing. Bevindinge mag oorgedra word, maar nie veralgemeen word nie. Die verantwoordelikheid vir die aanwendbaarheid lê by die persoon wat die resultate wil aanwend, dus moet die navorsers se weergawe van data voldoende en beskrywend wees. In hierdie navorsing gee die navorsers 'n gedetailleerde weergawe van die data-insamelingstegnieke sowel as die analiseringswyses en resultate.

(5) Konsekwentheid

By kwalitatiewe navorsing is die fokus op vertroubaarheid wat verkry word wanneer ander navorsers dieselfde resultate verkry. Nthoba (1998: 50) meld "*...dependability of the results is obtained when outsiders get the same results; one wishes outsiders to concur that given data collected, the results make sense – they are consistent and dependable*". Na afloop van hierdie navorsing sal data beskikbaar gestel word aan ander navorsers wat die oorspronklike data sou wou bestudeer. 'n Duidelik geverifieerde beskrywing van hoe data geïnterpreteer is en hoe resultate geïnterpreteer is, sal aan ander navorsers nuttige inligting bied en die navorsing se vertroubaarheid verbeter.

(6) Neutraliteit

Neutraliteit verwys na die graad waarin die bevindinge eksklusiewe gevolgtrekkings was van die deelname van respondente sowel as die omstandighede waarin die navorsing geskied het. Die metodes in hierdie navorsing gebruik ter wille van neutraliteit, is vorms van bewyse en die triangulering daarvan. Daar is rekord gehou van die aanbieding en inhoud van sessies, persoonlike notas, prosesnotas waaronder die



navorsingmetode, vertroubaarheid en die aaneenskakeling van bewyse van die navorsing, beplanning van die navorsing, kontrolelyste, tydskale, roudata waaronder transkripsies en veldnotas, observasievorms, alle vorme van leerderdeelname – hetsy in kasset of konkrete vorm, geskrewe weergawes van kontakssessies met multidisiplinêre spanlede en ander betrokkenes in die navorsing, bewyse van hoe data verwerk, gereduseer en geanaliseer is, notas van die rekonstruksie van data en opsomming daarvan soos byvoorbeeld die strukturering van sessie-inhoude, bevindinge en gevolgtrekkings, die finale verslag met die integrering van die konsepte, verhoudinge en interpretasies.

3.2.6 Etiese aspekte

Voor die aanvang van die navorsing is die algemene doel van die studie verduidelik aan die skoolhoof, ouers van betrokke leerders, leerders in die ondersoekgroep en alle personelede betrokke (insluitend multidisiplinêre spanlede). Skriftelike toestemming vir die navorsing en vrywillige bereidheid tot deelname is vanaf al die amptelike onderwyskanale, die ouers en die leerders self verkry (vergelyk Bylaag B). Die name van die deelnemende leerders is weerhou ter wille van vertroulikheid. Die navorsers het aan die leerders getoon dat hulle onvoorwaardelik aanvaar word en dat daar opreg in hulle belanggestel word. Oop einde vrae is gestel en respondente is aangemoedig om onsekerhede uit te klaar. Integriteit van leerders is sover moontlik beskerm deur hulle pogings te erken. Hoewel die leerders vrywillig toegestem het om deel te neem aan die studie, sou terminering dadelik kon geskied sou 'n leerder dit verlang om nie meer aan die navorsing deel te neem nie. Terugvoer oor bevindinge is aan relevante persone verskaf, so gou dit geskik was.

3.3 FORMATIEWE ONTWIKKELING EN PRAKTYKIMPLEMENTERING VAN DIE VISUALISERINGSTEGNIEK VIR LEERDERS WAT LEERGESTREM EN MILIEUBENADEELD IS

3.3.1 Inleiding

"Through 'image creating' one can make an experience like reading come alive with amazing clarity and perceptual detail. The image process has no boundaries ... a picture is worth far more than a thousand words" (Bagley & Lavin, 1988: 1).

Hoewel visualisering 'n natuurlike, spontane gebeure is, kry nie alle mense dit as vanselfsprekend reg nie. 'n Mate van abstraheringsvaardighede blyk nodig te wees om spesifieke en meer gedetailleerde beelde intern te kan waarneem. In die literatuurstudie het geblyk dat leerders wat leergestrem is, kognitief 'n meer konkrete werkswyse volg en onderrig in wisselende mate nodig mag wees vir spesifieke of abstraherende denke by die visualiseringsproses. Interne beelde kan in die vorm van dagdroom of 'n gedetailleerde beeld in die onderbewussyn wees. Die proses van gerigte en gekontroleerde interne beeldvorming is anders as die natuurlike spontane vloei van onverwagte beelde. Vir doeleindes van beter leesbegrip, is dit noodsaaklik om soveel sintuie as moontlik te betrek ten einde gedetailleerde beelde te kan vorm. Ten einde die visualiseringsvaardigheid by die leerders in te oefen, was dit noodsaaklik om sistematies op hulle spesifieke kognitiewe vlak te werk te gaan. Visualisering bestaan hoofsaaklik uit drie komponente, naamlik: visualiseer (prente gesien soos op rolprentskerm), somatiese response (subjektiewe gevoelens en emosies word geheg aan prente) en betekenisgewing (vorming van gedagtes lei tot begrip van inhoud). Om die visualiseringsproses te kan baasraak, verg gunstige omstandighede (Bagley & Lavin, 1988: 3) van:



- Identifikasie met 'n objek of gebeurde – 'n interne metakognitiewe beeld vanuit die kognitiewe raamwerk van wat gesien moet word.
- Ontspanning van die gedagtes – om meer kreatief te visualiseer en dit te geniet.
- Aanvaarding – 'n oop, buigsame gemoed word verlang vir interne beelde wat die gedagtes invloed.
- Konsentrasie – hoe meer daar gekonsentreer word, hoe meer intens en voordelig kan die visualiseringservaring wees.

3.3.2 Stappe by die onderrig van die geleide visualiseringsproses vir verbetering van leesbegrip

- Skep 'n nie-veroordelende en vertrouende atmosfeer.
- Wys op die voordele en noodsaaklikheid van visualisering in die alledaagse lewe.
- Onderrig leerders in eenvoudige, logiese stappe in die prosedure, rasionaal en doel van visualisering.
- Modelleer (vokaliseer) die strategie sodat die leerder die verskillende stappe maklik kan identifiseer.
- Oefen die vaardighede in met toepaslike leestekste op die leesbegripvlak van die leerder.
- Gee onmiddellike terugvoer aangaande die gebruik van die visualiseringstechniek en die effektiwiteit daarvan.
- Moedig leerders aan om visualiseringstechnieke te veralgemeen en op ander terreine toe te pas (Burke, 1997: 9; Bagley & Lavin, 1988: 5).

3.3.3 Samestelling en praktykimplémentering van die visualiseringstechniek vir leerders wat leergestrem en milieubenedeeld is

(1) Oriëntering

Die samestelling van die visualiseringsprogram kan vergelyk word met die metafoer van die navorsingswiel (Rudestam & Newton, 1992: 5), soos in Figuur 3.1, waar voorgestel word dat navorsing (in hierdie geval die samestelling van die sessie-inhoud), nie liniêr geskied nie, maar in 'n rekursiewe sirkel van stappe wat telkens herhaal word.

Figuur 3.1 Skematiese voorstelling van die Navorsingswiel (Samestelling van sessie-inhoud)



Sleutel: Swart: Stappe in navorsingsproses

Blou: Stappe by die samestelling van sessie-inhoud

Tien sessies het plaasgevind waarin 'n program geïmplementeer is om 'n geselekteerde groep leerders weekliks een uur lank te onderrig hoe om te visualiseer deur skerp op hulle sintuie te fokus wanneer hulle lees en sodoende die gelese teks te visualiseer ten opsigte van smaak, reuk, gehoor, visuele en tassintuie. Tydens die sessies is telkens aan leerders die rasionaal en aard van die spesifieke sessie-

inhoud verduidelik, 'n gesamentlike ontspanningsoefening is gedoen, gevolg deur die sessietaak waaronder inoefening van die visualiseringsvaardighede en individuele toepassing daarvan, wat eventueel tot beter leesbegrip moes lei. Die leerders is vooraf georiënteer ten opsigte van beoogde prosedures en kon deurlopend tydens sessies vrae rig aan die ondersoeker. Die ondersoeker was met al die sessies fisies teenwoordig.

Tydens die sessies is elke leerder individueel volgens vooropgestelde riglyne geobserveer (Bylaag F). Bandopnames is tydens sessies gemaak. Elke sessie het met 'n vorm van fisiese aktiwiteit soos tekeninge of mimiek gepaard gegaan, ten einde die leerder 'n medium te gee om sy eie visualiseringservaring konkreet te kon uitbeeld. Tuiswerkopdragte is soms na die sessie ter inskerping van die aangeleerde vaardigheid gegee, andersins is verrykende oefeninge tydens die sessie gedoen. Vooraf en na afloop van die tien sessies het toetsing geskied waar elke leerder kwantitatief sowel as kwalitatief met betrekking tot sy eie leesbegripsvlak geassesseer is. Die visualiseringsproses is geïntegreer met teksinhoud waarvan die moeilikheidsgraad volgens die individuele leerder se leesvlak gekies is, ten einde leesbegrip te verbeter. Aanpassings gedoen op grond van inligting verkry uit die voorafgaande sessie, word telkens in blou in die daaropvolgende sessie se figuur (Figuur 3.2 – 3.11) aangedui.

(2) Voortoets

Kriteriumgebaseerde veelkeusige vrae is in die voor- en natoetse gebruik, naamlik Diagnostiese Leestoetse vir Afrikaans Eerste Taal (graad 3 tot graad 5 en 6), van die Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing (Niewoudt *et al.*, 1991). Die gepaste graad van die leestoetse is per respondent geselekteer volgens deurlopende assessering van leesbegrip, deur die klasonderwyser en remediërende onderwyser. Die voortoetsresultate, tesame met tersaaklike inligting vanaf multidissiplinêre spanlede verkry, is as vertrekpunt geneem ten einde sessie-inhoude te kan saamstel vir leerders se onderskeie funksioneringsvlakke. Tabel 3.2 toon die gesamentlike resultate van die voortoetse wat kwantitatief sowel as kwalitatief geëvalueer is.



Tabel 3.2 Gesamentlike resultate van voortoetse

Respondent	Kwantitatiewe evaluering: Diagnostiese Leestoets					Kwalitatiewe evaluering: Leesbegrip
	Gr. 3 Vorm A	Gr. 3 Vorm B	Gr. 4 Vorm A	Gr. 4 Vorm B	Gr. 5,6 Vorm A	
S 1	▲10/1= 67% ♣8/10= 80% T18/25= 72%					<p>Leergedrag: Intensioneel gunstig gerig; klank woorde; lees woord vir woord; herhaal woorde; verwissel klanke; kan nie stillees nie – subvokaliseer; volg met vinger; laat klanke weg.</p> <p>Leesbegrip: Antisipering en invoeging van eie woorde beïnvloed leesbegrip negatief. Metakognitiewe werkswyse ontbreek. Impulsiewe en oorhaastige afhandeling van opdrag. Raai soms maar wil nie voorspellings waag nie.</p>
S 2		▲Weier opdrag ♣1/10= 10%				<p>Leergedrag: Afwysing van taak, intensioneel ongunstig gerig; emosioneel labiel; herhaal woorde; lees op een toonhoogte; klank woorde; vervang letters; manipulerende gedrag. Geskiedenis van dissiplineprobleem / algehele agterstand in skoolwerk. Probleme met effektiewe werksgewoontes.</p> <p>Leesbegrip: Toon angstigheid en ontoereikende waaghouding om te lees. Gebrekkige ouditiewe prosesseringsvaardighede blyk leesbegrip negatief te beïnvloed.</p>
S 3		▲7/9= 78% ♣10/10= 100% T17/19= 89%		▲3,5/4= 87,5% ♣6/8= 75% T9,5/12= 79%	▲2/5= 40% ♣7/10= 70% T9/15= 60%	<p>Leergedrag: Herhaal woorde en lettergrepe; vervang letters, verwissel klanke; voeg klanke toe aan begin van woorde; probleme met analise / sintese van woorddele, beweeg kop; wys met vinger; slaan plek oor; kan nie stillees nie – subvokaliseer; hou boek te naby oë; selfkorreksies.</p> <p>Leesbegrip: Antisipering van woorde beïnvloed leesbegrip negatief, verloor storielyn.</p>
S 4		▲6/9= 67% ♣7/10= 70% T13/19= 68%				<p>Leergedrag: Intern uiters afleibaar, sukkel met herkenning van woorde; voeg klanke toe; vervang / keer letters en woorddele om; gebruik nie leestekens; lees uiters stadig en woord vir woord; laat letters en woorddele weg / herhaal dikwels; pouseer dikwels; beweeg met kop; wys met vinger.</p> <p>Leesbegrip: Swak visuele geheue en woordherkenning beïnvloed leesbegrip negatief; raai meestal antwoorde – verwys nie terug na leesstuk vir antwoorde nie; wil nie voorspellings waag nie.</p>
S 5			▲5/7= 71% ♣7/8= 88% T12/15= 80%			<p>Leergedrag: Intensioneel gunstig gerig; lees woord vir woord op een toonhoogte; beweeg met kop; wys met vinger; sukkel om woorde te herken; keer woorde om; laat klanke weg; verwissel klanke; ruil woorde om; probleme met leesvlotheid; gebruik nie leestekens; vrotel rond, selfkorreksies.</p> <p>Leesbegrip: Verlesings van woorde, ouditiewe prosesseringsprobleme, visuele persepsie uitvalle, aandagafleibaarheid en probleme met bilaterale integrasie beïnvloed leesbegrip negatief. Taakvoltooiing gekoppel aan emosionele gevoelens.</p>

Sleutel: ▲ = Luidleesbegripsvrae ♣ = Stilleesbegripsvrae T = Totaal vir leesbegrip % = Persentasie

Kleure in hierdie tabel word verderaan gebruik om leerdere 1-5 te onderskei.

Uit Tabel 3.2 blyk dit dat die leerders wisselende prestasies ten opsigte van stillees- en luidleesbegripsvaardighede toon. S1, S4 en S5 se stilleesbegrip in die voortoets was beter as hul luidleesbegrip. S2 se gegewens kan slegs kwalitatief geïnterpreteer word aangesien hy deel van die taak afgewys het. Beide S3 se graad 3 en 5 se stilleesbegrip was beter as sy luidleesbegrip, hoewel op graad 4 vlak sy luidleesbegrip beter as sy stilleesbegrip was. Uit die aard van die leerders se diverse vorme van leergestremdheid en die bykomende faktor van milieubenadeling, kan die puntetotaal en gemiddelde pretasie in Tabel 3.2 nie as eksak betroubaar beskou word nie, maar as 'n werksgemiddelde waarop leerders in klasverband funksioneer. Uit die kwalitatiewe evaluering kan afgelei word dat al die leerders diverse probleme met die meganiese uitvoering van die leestaak ten opsigte van leergedrag en leesbegrip ervaar. Aangesien kwalitatiewe evaluering van leesbegrip op nie-gestandaardiseerde observering berus, kan die prestasies nie primêr as uitgangspunt in die analise hanteer word nie, en moet die konteks van elke leerder intrapersoonlik per sessie in oorweging geneem word.

Vervolgens word 'n samevatting gebied van die tien sessies. Figure 3.2 – 3.11 toon die praktykimplémentering en kwalitatiewe evaluering by elke sessie, en word telkens gevolg met 'n beknopte bespreking. Sessie Twee sal as eksemplaries van die volledige verloop van 'n sessie uiteengesit word. 'n Vollediger beskrywing van Sessies 1, 3 – 10 word in Bylaag D voorsien. Tabel 3.4 en Figuur 3.12 bevat 'n samevatting van die kwalitatiewe observasieverslae van leerders vir Sessie Een tot Tien.

(3) Sessie Een (Vergelyk Bylaag D vir 'n uiteensetting van die sessieverloop)

Die sessie is hoofsaaklik gewy aan die inoefening van die ontspanningstegniek en basiese beginsels van die visualiseringstegniek. Figuur 3.2 toon die praktykimplémentering en kwalitatiewe evaluering van die sessie-inhoud vir Sessie Een.

Figuur 3.2 Praktykimplémentering en kwalitatiewe evaluering van Sessie Een

DOELWIT VAN BESSIE	Om leerders bekend te stel aan visualiseringsvaardighede.
MOEILIKHEIDSGRAAD	Sessie-inhoud saamgestel volgens gemiddelde leesbegrips- en kognitiewe funksioneringspeil soos verkry vanuit assesseringsgegewens. Vaardighede om metakognitief te kan identifiseer met objekte of gebeure vanuit hul bestaande kognitiewe raamwerk, word vereis.
PROBLEME	Weens uiteenlopende aard van leerders se leergestremdheid en kognitiewe funksioneringsvlakke, was akkomodering van afsonderlike behoeftes problematies vir samestelling van eerste sessie-inhoud. Situasië was vir respondente en ondersoeker onnatuurlik. Geskikte fisiese area moes eers ingeruim word.
AANPASEINGS-LEERGESTEMDHEID	Verwyder alle prente van omringende mure, maak gordyne toe, maak vertrek so klankdig moontlik, skuif leerders ver uitmekaar ten einde aandagafleiding te beperk. Gee konkrete voorbeelde om konsep te verduidelik. Herhaal opdragte telkens en doen voor en saam met leerders. Gebruik konkrete media waarmee leerders vertrou is.
AANPASEINGS-MILIEUBENADELING	Gebruik voorbeelde in die verduideliking van die tegniek uit hulle leefwêreld. Hulle persepsie van 'n boer in die voorbeeld het verskil van die ondersoeker s'n, en moes eers bespreek word.
FORMATIEWE EVALUERING	Aanvanklike nuutheid van situasië het oorstimulasie tot gevolg wat uitvoering van die ontspanningsoefening negatief beïnvloed. Ontspanningsoefening 'n vreemde ervaring. Leerders giggel aanvanklik, benodig herhaling en demonstrasie vir bemeestering van beginsels. Leerders vind dit aanvanklik problematies om "prentjies in hul brein" op te spoor, en veral om daarop te bly fokus. Sukkel om oë so lank toe te hou. Impulsiewe



gesprekvoering het plaasgevind, ten spyte van versoek om gedagtes eers vir self te hou. Bespreking van individuele pogings laat blyk dat leerders probleme ervaar met abstrakte aard van visualiseringskonsep. Visuele en ouditiwe perseptuele probleme waaronder posisie-in-die ruimte, beplanningsvaardighede, motoriese uitvoering van die opdragte en ouditiwe prosesseringsprobleme word tydens die sessie ervaar. Leerders se woordeskat is beperk om eie gedagtes te kan verbaliseer. S4 het konsep van interne beelde moeilik begryp en swak uitgevoer. Volume van sessie-inhoud te omvattend vir eerste blootstelling.

Sleutel: Blou druk: Aanpassings in sessie-inhoud gemaak op grond van formatiewe evaluering.

Skadublok: Formatiewe evaluering van leerderdeelname en sessie-inhoud.

Tydens Sessie Een was leerders uiters afileibaar. Gedragsprobleme by sommige leerders het die groepdinamika en funksionering ontwrig. Differensiasie van persoonlikhede en wisselende vorme van aandagtekort was 'n betekenisvolle faktor – ekstroverte / hiperaktiewe leerders het impulsiewe opmerkings uitgeskree, introverte / intern afileibare leerders het beperk deelgeneem. Leerders het aanvanklik swak waaghouding getoon ten opsigte van (vir hulle) die vreemde konsep van visualisering. Afwysing van taak by S2 het ander leerders negatief beïnvloed. Onderbrekings met interkom het aandag afgetrek. Outentieke leerprobleme het die kwaliteit van deelname en uitvoering van taak op kognitiewe, affektiewe, sosiale en normatiewe gebiede beïnvloed.

(4) Sessie Twee (1998 – 10 – 13): Eksemplaar van sessieverloop.

Doelstelling: Verbetering van leesbegrip met behulp van die visualiseringstegniek.

Doelwit: Om leerders deur middel van die gebruik van verskillende sintuie bewus te maak van moontlike visualiseringsvaardighede met behulp van interne beelde waaroor hulle reeds beskik.

Materiaal benodig: Ysblokkies (Taktiele sintuig), Kaneelstokkies (Reuksintuig), Lekkers (Smaaksintuig), Tennisbal (Ouditiwe sintuig), Blanco folios, Kleurkryt, uitveërs, skerpmakers, grys potlode.

Aktualisering van voorkennis: Bespreek die uitvoering van die toepassingsopdrag van vorige sessie. Behandel doel van die sessie. Rol van die sintuie. Integrering van sintuie en beelde wat reeds in die geheue bestaan.

Ontspanningsoefening: "Lê gemaklik en sluit jou oë. Haal diep in en uit asem en luister na jou eie asemhaling. Maak al die spiere in jou liggaam heeltemal slap" (Begeleide oefening volg waar die verskillende spiergroepe saamgetrek en ontspan word. Die oefening word 'n paar keer herhaal). "Voel hoe jou liggaam al swaarder op die grond word, en jou lyf 'n gat wil maak in die mat. Luister hoeveel verskillende geluide jy kan hoor". Begeleide visualisering volg waar elke leerder op sy gunsteling plekkie gaan "kuier" en die beeld intern vorm. Al die sintuie word beklemtoon sodat die leerder verskerp word met betrekking tot hoe die gunsteling plekkie wat hy as interne beeld besoek, lyk (watter vorms / kleure / objekte / mense waargeneem kan word), hoe die verskillende teksture voel (sag / hard / glad / grof / harig / slymerig ensovoorts), watter geluide by die geheime plekkie alles gehoor kan word, hoe dit proe daar (stowwerig / soet / sout / bitter ensovoorts) en watter reuke waargeneem kan word. "Kuier 'n rukkie daar waar dit vir jou mooi is en jy goed voel". (Ondersoeker tel sag tot tien). "Maak nou jou oë stadig oop en gaan sit by jou sitplek".

Sessietaak: "Maak julle oë toe". (Plaas 'n ysblokkie in elkeen se hand en vra die volgende vrae waarvan die leerders die antwoorde daarop eers vir hulleself moet hou). "Watter geluid maak die voorwerp wat in jou hand geplaas word? Waar het jy dit voorheen gehoor? Sien die plek in jou gedagtes. Hoe dink jy lyk die voorwerp? Waar het jy dit al gesien? Sien dit in jou gedagtes. Hoe dink jy proe die voorwerp? Waar het jy dit al geproe? Sien die plek in jou gedagtes. Waarna ruik die voorwerp? Waar het jy dit al voorheen geruik? Sien die plek in jou gedagtes". Elke leerder kry nou kans om een van die situasies wat hy as interne beeld gesien het, te mimiek. Die ander leerders kan raai watter situasie voorgestel word. Doen dieselfde oefening met die kaneelstokkie en die hop van die tennisbal. Gee vir elke leerder 'n lekker om te kou. Die situasie waarmee die lekker geassosieer word, moet dan deur hom so volledig moontlik geskets word.

Evaluering: Deurlopende evaluering geskied kwalitatief aan die hand van vooropgestelde riglyne.

Toepassing: Leerders trek uit 'n houer opdragte op verskillende kleure papier. Opdragte het almal te doen met die betrekking van die verskillende sintuie en moet as opdrag tuis gevisualiseer en geskets word. Figuur 3.3 toon die praktykimplémentering en kwalitatiewe evaluering van die sessie-inhoud vir Sessie Twee.

Figuur 3.3 Praktykimplémentering en kwalitatiewe evaluering van Sessie Twee

DOELWIT VAN LESSE	Om leerders deur gebruik van verskillende sintuie bewus te maak van visualiseringsvaardighede van interne beelde waaroor hulle reeds beskik (Interne metakognitiewe beelde vanuit bestaande ervaringsraamwerk).
MOEILIKHEIDSGRAAD	Sessie-inhoud só saamgestel dat leerder op sy spesifieke kognitiewe funksioneringsvlak daarmee kan identifiseer en die opdragte kan bemeester. Aanvaardingsvaardighede word vereis waar van leerders 'n oop, buigsame gemoed vertang word vir interne beelde wat die gedagtes invloei.
PROBLEME	Aandagafleibaarheid (intern, ekstern, hiperaktiewe gedrag) beïnvloed taakuitvoering en dinamiek van onderlinge verhoudinge tydens sessie negatief. Konsentrasieprobleme bemoeilik taakuitvoering / taakvoltooiing.
AANPASSINGS: LEERGESTREKTHED	Aangesien al die leerders probleme met beperkte woordeskat toon, en konkretisering van gedagtes moeilik skyn te wees, word mimiek as uitdrukkingsmedium vir die sessie gebruik. Leerders word anders geposisioneer sodat hulle nie mekaar met hul onderskeie hiperaktiewe / afleibare gedrag kan beïnvloed nie. Strenger optrede teenoor impulsiewe opmerkings en ontstigting van die groep – meer struktuur word gebied. Met stop-horlosie word "speletjie" gespeel om te kyk hoe lank hul oë kan toebly. Volume van sessie minder gemaak.
AANPASSINGS: MILTJUBENADDELING	Media en aktiwiteit is gekies wat vanuit die leerders se milieu bekend is aan hulle. Eenvoudige taalgebruik is volgens leerders se spreektaal in hul kultuur gebruik by die verduideliking van die konsepte en opdrag.
FORMATIEWE EVALUERING	Geringe verbetering ten opsigte van samewerking vir ontspanningsoefening. Leerders se impulsiewe werkswyse neig om situasie ongestruktureerd te maak as almal antwoorde uitskreeu. Hoewel die volume van die sessie verminder is van die eerste keer, is die inhoud steeds te veel vir die sessie – daar was nie genoeg tyd om die tuiswerkopdrag in detail met leerders te behandel nie. Sommige leerders vind dit moeilik om dit wat mimiek word in te sien, al word die voorstelling deur die betrokke respondent verduidelik. Leerders wat meer konkreet geïntereerd is, ervaar dit problematies om interne beeld in mimiekvorm uit te druk. Leerders met swak waaghouding het baie aanmoediging nodig. Konsep van ontspanningsoefening nie meer so totaal vreemd – leerders geniet die sensasie van "laat gaan".

Slutel: Blou druk: Aanpassings in sessie-inhoud op grond van formatiewe evaluering.

Skadublok: Formatiewe evaluering van leerderdeelname en sessie-inhoud.

Tydens Sessie Twee het dit geblyk dat leerders se deelname kwalitatief beter was wanneer strenger struktuur gebied is. Mimiek as uitdrukkingsvorm het die geleentheid gebied om op eie vlak abstrakte denke te konkretiseer, sonder dat perseptuele tekorte die uitvoering kon beïnvloed.

(5) Sessie Drie (Vergelyk Bylaag D vir 'n uiteensetting van die sessieverloop)

Figuur 3.4 Praktykimplémentering en kwalitatiewe evaluering van Sessie Drie

DOELWIT VAN SESSIE	Om leerders te begelei om met behulp van die visualiseringstegniek uitstaande gebeure in hul lewens te kan herroep en visualiseer.
MOEILIKHEIDSGRAAD	Leerders het intensiewe individuele begeleiding nodig om in langtermyngeheue terug te gaan in kognitiewe ervaringsraamwerk na hul kleinkinderervaringe.
PROBLEME	Nie al die leerders kon die tuisopdrag voltooi nie (S1,2,4) – verlang leiding daarmee. S1 het net "vergeet". S4 kon nie die opdrag alleen uitvoer nie en S2 het in beginsel geweier om die opdrag te doen. Tydsfaktor problematies om aan elke leerder voldoende individuele aandag te kan bied.
AANPASSINGS-LEERGESTREMDHEID	Oefening herhaal met stophorlosie om oë so lank moontlik toe te hou en net aan een ding te dink. Ter wille van beter groepsdinamiek is leerders rondgeskuif sodat ontwrigters minder toegang tot ander leerders het. Leerder wie se aandag in die groep maklik afgelei word, maar wat beter konsentreer op sy eie, is so geplaas dat hy ander nie kan sien nie. Die interkom is vir die duur van die sessie in die vertrek afgeskakel. Alle onnodige artikels soos tasse, sporttoerusting ensovoorts is in ander vertrek gelaat vir duur van sessie – beperk aandagafleibaarheid. Die feit dat elke leerder sy eie speletjie gehad het waarop hy moes fokus, het meer struktuur en minder geleentheid vir groepsintimidasië gebied. Die leerders het beter op die konkrete opdragte met interessante visuele stimuli gekonsentreer. Sessie-inhoud se volume was minder en meer hanteerbaar vir leerders. Vir leerders met vinniger werkspoed was daar verrykende oefeninge in die vorm van die toepassingsaktiwiteit. Negatiewe gedrag van S2 is geïgnoreer en sy pogings tot deelname geprys.
AANPASSINGS-MILIEUENADELING	Sessie-inhoud is uit bekende milieu geneem vir assosiasiewaarde. Opdragte is só gekies dat woordeskat uit eie kultuur voldoende is. Leerders se persepsies vanuit hul eie milieu word erken, daar word nie noodwendig in die opdrag spesifieke milieu / kultuurgebonde persepsies verlang nie.
FORMATIEWE EVALUERINGS	Drie fases van die visualiseringsproses is in hierdie sessie tegelykertyd ingeoefen, naamlik om te visualiseer (vorming van interne beeld), somatiese response (betrekking van subjektiewe gevoel en emosies) en betekenisgewing (vorming van gedagtes wat lei tot begrip van inhoud). Verskillende werkspoed van leerders verg deeglike beplanning van ondersoeker om vir elke leerder individuele aandag te kan bied. In 'n groter groep leerders met leergestremdeheid sou dié spesifieke aktiwiteit moeilik uitvoerbaar wees. Leerders geniet eie konkrete opdragte, nie noodwendig groepsopdragte nie. Beperkte meganiese leesvaardighede beïnvloed uitvoering van taak ongunstig. Leerders op hulp aangewese om seker te maak of hulle opdrag korrek begryp het. Leerders geniet ontspanningsoefening van dieretuin. Dit blyk of hulle die beginsel van betrekking van sintuie by vorming van interne beelde begin snap. As gevolg van ontoereikende werksgewoontes en gebrekkige metakognitiewe vaardighede kry leerders nie almal klaar nie en is daar nie tyd om hulle eindproduk aan ander leerdes te verduidelik nie, slegs aan die ondersoeker. Vir leerders met perseptuele uitvalle is die fisiese konkrete uitvoeringstaak problematies.

Tydens Sessie Drie het dit geblyk dat die komplekse aard van die onderskeie leerprobleme intensiewe beplanning en aanpassings van die samesteller en aanbieder van die sessie vereis. Uit die aard van die diversiteit kan leerders "verlore" raak in 'n groter groep soos by hoofstroomonderwys.

(6) Sessie Vier (Vergelyk Bylaag D vir 'n uiteensetting van die sessieverloop)

Figuur 3.5 Praktykimplémentering en kwalitatiewe evaluering van Sessie Vier

DOELWIT VAN SESSIE	Om leerders te begelei om deur middel van visualiseringstegniese objekte, mense en situasies te visualiseer wat nog nie voorheen gesien is nie.
MOEILIKHEIDSGRAAD	Leerders moet 2/3 dimensionele vaardighede in gedagtes kan toepas. Perseptuele vaardighede, metakognitiewe werkswyse, konsentrasievaardighede en mate van kreatiewe visualiseringsvaardighede word hiervoor vereis.
PROBLEME	Abstraheringsvaardighede onvoldoende. Aflaibaarheid. Wisselende werktempo. Ruimtelike oriënteringsprobleme, swak visueel-motoriese vaardighede en ander leerprobleme bemoeilik uitvoering van visualiseringsopdrag.
AANPASSINGS: LEERGESTREMDHEID	Werkspoed – leerders is aangemoedig om horlosie dop te hou en binne vasgestelde tyd opdrag te voltooi – verbale beloning. Baie erkenning is vir pogings gegee. Ontspanningsessie is stadiger gedoen. Stimulus is verleng met langer sinne en opdragte ten opsigte van ruimtelike oriëntasie is verfyn. Leerders is fisies ver uitmekaar geplaas sodat hulle nie mekaar sien nie. Tydens sessietaak is oorspronklike opdrag telkens herhaal en leerders gehelp om te fokus. Fisiese bystand is met motoriese uitvoering van taak gegee. Aanmoediging is gegee om minder te gesels tydens uitvoering van taak – trek mekaar se aandag af.
AANPASSINGS: MILIEUBENADELING	Sessie-inhoud is uit bekende milieu van leerders geneem. Sosiale faktore is in ag geneem by kwalitatiewe evaluering van die toepassingsopdrag.
FORMATIEWE EVALUERING	S2 is afwesig. Leerders geniet sessie en blyk meer te fokus, wat lei tot beter vorming van interne beelde en kreatiewe deelname. Leerders snap en geniet ontspanningsoefening al meer. Konsentrasie was beter vandag – leerders het gefokus met die sessietaak – geen onderliggende steurende gedrag nie. Leerders beskryf in detail die kleur, gevoel, reuk en smaak spontaan in hul vertellings. Genotvolle sessie. Leerders se leerprobleme kom outentiek na vore waar probleme ervaar word om abstrakte interne beelde te konkretiseer. Die toepassing van die sessie se terugvoer word bemoeilik deur die verskillende werkswyse en tempo's van die leerders – individuele aandag word geverg.

In Sessie Vier het die invloed van leerders op die groepsdinamiek geblyk toe S2 (met dikwels ontwrigtende gedrag) afwesig was. Die verfyning van die tegniek kon met meer fokus inge oefen word onder rustiger omstandighede.

(7) Sessie Vyf (Vergelyk Bylaag D vir 'n uiteensetting van die sessieverloop)

Figuur 3.6 Praktykimplémentering en kwalitatiewe evaluering van Sessie Vyf

DOELWIT VAN SESSIE	Om deur inoefening van visualiseringstegniese die leerders te begelei ten einde te kan "sien" (gedetailleerde prente te visualiseer), terwyl hulle lees.
MOEILIKHEIDSGRAAD	Met die opdragte word die beginsel veronderstel dat leerders nie elke woord hoef te lees nie, maar die strekking van die opdrag moet begryp. Ten einde die opdrag suksesvol te kon uitvoer, was gunstige omstandighede van idenfikasie met 'n objek of gebeure, kreatiewe visualisering, 'n oop buigsame gemoed vir interne beelde wat die gedagtes invloei, asook konsentrasievaardighede noodsaaklik. Leerders moet onderskei tussen voorgrond en agtergrondgeluide – ouditiewe perseptuele vaardighede word vereis. Leerders moet waag om te antisipeer in die leesstuk en afleidings te maak sonder om elke woord te lees. Antisiperingsvaardighede is inge oefen.
PROBLEME	Perseptuele en meganiese leesprobleme, asook swak waaghouding beïnvloed uitvoering van taak.

AANPASSINGS: LEERGESTREMDHEID	By ontspanningsessie is al die sintuie betrek. Teksinhoud is verryk en al die sintuie daarin betrek. Swak leersers is begelei (voorlesing en saamlees) in hulle selflees van teksinhoud. Daar is gekontroleer of die opdrag reg verstaan word. Teksinhoud se lettertipe is vergroot. Struktuur is in sessie gegee om elke leerder 'n spreekbeurt te gee. Stil leerders is betrek en aangemoedig tot deelname. Alle pogings is erken en leerders se waaghouding versterk.
AANPASSINGS: MILIEUBENADELING	Vooraf is gevra of iemand al vir hulle die storie van Jan en die Boontjierank gelees het en wat hulle daarvan onthou. Teksinhoud van "Jan en die Boontjierank" is verryk en taalmatig aangepas om by milieu, spreektaal en sosiale raamwerk aan te pas.
FORMATIEWE EVALIERING	Musiek blyk kalmerende invloed op leerders te hê. Leerders geniet die ontspanningsessie met musiek en toon blyke van inlewing. Dit blyk of hulle oë langer toe bly en hul meer gefokus is. Die volume van die sessieinhoud was te veel vir stadige werkers. Vinnige werkers het verrykende oefeninge geniet. Leerders se stadige leesspoed en aangewesenheid op individuele hulpverlening het gelei daartoe dat sessietaak nie volledig uitgevoer kon word in die beperkte tyd nie. Leerders leun swaar op die kognitiewe raamwerk waaroor hulle reeds in terme van die verhaal beskik – metakognitiewe tegnieke vir herroeping toenemend met leiding toegepas. Leerders reageer gunstig op sterk struktuur en strengere kontrole om almal te betrek. Ten spyte van onderlinge grappies wat aandag aftrek, is goeie dissipline tydens sessie gehandhaaf. Genotvolle sessie.

In Sessie Vyf het verskille in onderskeie kulture duidelik geblyk uit die verskillende interpretasies van "Jan en die Boontjierank" deur die ondersoeker en die leerders onderling.

(8) Sessie Ses (Vergelyk Bylaag D vir 'n uiteensetting van die sessieverloop)

Figuur 3.7 Praktykimplémentering en kwalitatiewe evaluering van Sessie Ses

DOELWIT VAN SESSIE	Om deur inoefening van visualiseringstegnieke leerders te begelei ten einde gelese teksinhoud te kan visualiseer. Om leerders te motiveer om op 'n nuwe, hanteerbaarder wyse aan die leesproses te dink.
MOEILIKHEIDSGRAAD	Leerders moet ontspanningstegniek selfstandig toepas. Kognitiewe en affektiewe appél.
PROBLEME	Aanvanklike weerstand teen "nuwe" manier van dink oor lees. Die leerders beskik almal oor slegte leeservaringe en is intensioneel ongunstig daarteen gerig. Leerders se wisselende leesvaardighede en wisselende vorme van aandagafleibaarheid beïnvloed uitvoering van taak.
AANPASSINGS: LEERGESTREMDHEID	Ter wille van volume van sessie en fokus word huiswerkopdragte voortaan vervang met individuele verrykende oefeninge in die sessie volgens vermoëns. Teksinhoud en opdrag is aangepas volgens leerders se spesifieke vaardighede. Opdragte is gedifferensieer – verrykende oefeninge vir vinnige werkers en leerondersteuning met vereenvoudigde opdragte vir stadiger werkers. Opdragte is stap vir stap uiteengesit waar nodig. Konstruktivistiese items is bymekaar gesit ten einde meer struktuur te gee en die teks te verryk. S4 is meer mondeling geleentheid gebied om sy visualiseringservaringe te deel. Visualisering is begelei met voorlees van teksinhoud. Geleentheid is tussen sinne gebied om eers te kan visualiseer. Streng dissipline is toegepas en struktuur ten opsigte van gerigte werkswyse is gebied.
AANPASSINGS: MILIEUBENADELING	Teksinhoud is aangepas om bekende elemente uit leerders se milieu te bevat.
FORMATIEWE EVALIERING	Om sonder begeleiding deur die ontspanningsoefening te gaan, blyk problematies te wees vir die leerders. Dit blyk dat wisselende vorme van afleibaarheid 'n té groot faktor hierin is. Dit blyk of spontaniëteit en deelname van die leerders, ten spyte van die ontwrigtende gedrag in hul midde, toegeneem het ten opsigte van die deelname aan visualiseringsopdragte. Leerders blyk nie gebind te wees aan net een leestegniek nie, en toon ontvanklikheid vir vernuwing. Die rykheid van die taalervaring het waarskynlik te doen met die



bekendheid van die teksinhoud vir die leerder – meeste leerders vind die wending in die teksinhoud en pas derhalwe hul gedagtes aan. Selfstandige toepassing van ontspanningstegniek problematies vir leerders – kan nie aandag behou nie. S2 ontwig groep met onderlangse negatiewe aanmerkings en ontoereikende werkgewoontes. Ander leerders in vertrek langsaan trek ook leerders se aandag af. Lyk of leerders beginsels van visualiseringstegniek snap en geniet. Tydsaspek – leerders het nie tyd om hul pogings aan maats te verduidelik nie – sommige leerders het nog nie eerste poging in tyd voltooi nie.

Tydens Sessie Ses het dit geblyk dat leerders se aandagafleibaarheid waarskynlik bydra tot gebrekkige selfstandigheid by die ontspanningsoefening. Dit blyk dat leerders méér baat deur verrykende visualiseringsoefeninge tydens die sessie in te oefen, as om huiswerk tuis daarvoor te doen. 'n Ontoereikende leerkultuur tuis bied klaarblyklik nie die nodige leerondersteuning nie.

(9) Sessie Sewe (Vergelyk Bylaag D vir 'n uiteensetting van die sessieverloop)

Figuur 3.8 Praktykimplémentering en kwalitatiewe evaluering van Sessie Sewe

DOELWIT VAN SESSIE	Om deur geleide visualisering van die teksinhoud leesbegrip van die klassifisering van items in te oefen.
MOEILIKHEIDSGRAAD	Metakognitiewe vaardighede en samewerkingstrategieë word vereis vir uitvoering van taak. Groepsamewerking, basiese elemente van selfleer en selfontdekking is in opdrag, soos vereis vir nuwe kurrikulumontwikkeling.
PROBLEME	Ongestruktureerde aard van opdrag mag lei tot wanorde. Leerders nie noodwendig goeie ko-leerders wat mekaar kans gee om deel te neem nie – elkeen wil impulsief sy mening gee. Van die leerders vind aard van mimiek te abstrak en sukkel om die metakognitiewe interne beeld te abstraher.
AANPASSINGS: LEERGESTREMDHEID	Leerders is begelei met bepaalde struktuur deur ontspanningsoefening. Leerder met gedragsprobleme is langs ondersoeker geplaas en positiewe gedrag en pogings tot deelname is aangemoedig. Leerders se aandag is verkry met verrykte visuele stimuli tydens aktualisering van voorkennis. Leerders is stap vir stap begelei met sessietaak. Leerders wat sukkel is individueel ondersteun. Leerders is in twee groepe verdeel sodat homogene groepe sover moontlik saam is. Mimiek / dramatisering is as ekspressiemedium van interne beeld gebruik – universeel en leerders met swak verbaliseringsvermoëns / wat taalprobleme ervaar kan sukses behaal. Wisselende leestempo by voorlesing is by leerder se spesifieke leesvaardigheid aangepas.
AANPASSINGS: MILIEUBENADELING	Sosiologiese konteks is in ag geneem by samestelling van groepe. Persepsies wat met mimiek voorgestel is, is vanuit hulle milieu benader. Taalarmoede is mee gekompenseer deur nie-verbale liggaamstaal as ekspressiemedium.
FORMATIEWE EVALUERING	Aard van sessie was waarskynlik te ongestruktureerd. Leerders blyk nie gereed te wees vir groepwerk en selfleer / ontdekking nie. Leerders onrustig tydens ontspanningssessie – giggel onderling, praat almal gelyk. Leerders almal baie hiperaktief deur res van sessie - praat aanhoudend. Almal subvokaliseer wanneer hulle lees. Aard van besprekings- en mimiekopdrag laat hiperaktiewe leerders waarskynlik ongestruktureerd. Sterker leerders gee nie stiller leerders spontaan spreekbeurt nie – moet gerig word. Die impulsiewe leerders moet streng beheer word om nie die sessie te oorheers nie. S3 en S5 snap die beginsel van selfontdekking – leerders meestal op hulp aangewese. Beperkte waaghouding om iets vreemds self te ontdek.

Uit Sessie Sewe blyk die noodsaaklikheid van struktuur aan leerders tydens die sessie. Tydens die sessie was die groepwerk ontoepaslik om ten spyte van die diverse leergestremdheid en gedragsmanifestasies 'n genoegsame leerkultuur daar te stel.

(10) Sessie Agt (Vergelyk Bylaag D vir 'n uiteensetting van die sessieverloop)

Figuur 3.9 Praktykimplémentering en kwalitatiewe evaluering van Sessie Agt

DOELWIT VAN SESSIE	Om leerders te begelei ten einde die teks te kan visualiseer deur die kernbegrip te kan identifiseer en onthou.
MOEILIKHEIDSGRAAD	Moet essensie kan identifiseer en onderskei. Leerders moet konsentreer ten einde korrekte nie-verbale tekens by korrekte vrae te gee.
PROBLEME	Meganiese leesprobleme mag leesbegrip beïnvloed. Leerders met bilaterale integrasieprobleme en motoriese integrasieprobleme mag probleme ervaar met die fisiese aanduiding van antwoorde by die toepassingsopdrag, wat nie noodwendig met die begrip en visualiseringsvaardigheid waaroor dit essensieel hier gaan, te doen het nie.
AANPASSINGS: LEERGESTREMDHEID	Artikelinhoud se volume, taalgebruik en skryfstyl is sodanig gekies dat dit hanteerbaar is vir leerders. Lettertipe is vergroot vir swakker lesers. Alle onnodige stimuli is rondom koerantartikel uitgesny. Elke leerder het sy eie artikel. Individuele eerder as groepswerk. Nie-verbale vorme van kommunikasie is gebruik by taakuitvoering sodat alle leerders gelyk kan deelneem. Swak lesers is aangemoedig om teks met vinger te volg terwyl voorgelees word. Swakker leerders is gevra om hardop vir ondersoeker te lees sodat ondersteun kon word met woordherkenning.
AANPASSINGS: MILIEUBENADELING	Koerantartikels is geselekteer waarmee leerders uit hul milieu kan identifiseer. Konkrete voorbeelde is ter illustrasie uit bekende omgewing geneem.
FORMATIEWE EVALUERING	Swak lesers verloor konteks van verhaal in poging om woorde te herken. Leerders met erge perseptuele uitvalle sukkel om essensiële van nie-essensiële inhoud te onderskei. Aandagafleibaarheid en gebrekkige visuele geheuevaardighede beïnvloed taakuitvoering negatief. Sterker leerders assosieer met teksinhoud en leef hulle in spel in. Kreatiewe visualiseringsmomente teenwoordig. Leerders bewus van geluide wat buite klas aangaan – trek aandag sporadies af. Geniet die inhoud van die koerantartikel.

In Sessie Agt het dit geblyk dat die meeste leerders die visualiseringstegniek se beginsels bemeester het, hoewel hulle leergestremdheid die uitvoering daarvan kwalitatief nadelig beïnvloed.

(11) Sessie Nege (Vergelyk Bylaag D vir 'n uiteensetting van die sessieverloop)

Figuur 3.10 Praktykimplémentering en kwalitatiewe evaluering van Sessie Nege

DOELWIT VAN SESSIE	Om leerders te begelei om na afloop van die deurlees en visualisering van die teksinhoud begrip daarvoor te toon en voorspellings daarvoor te kan maak
MOEILIKHEIDSGRAAD	Ontspanningsessie selfstandig toegepas. Voorspellingsvaardighede op grond van leesbegrip vereis. Elemente van kreatiewe visualisering vereis. Verrykende visualiseringsoefeninge met sterker leerders mondeling bespreek.
PROBLEME	Aard van opdrag vereis abstrakte en kreatiewe denke.
AANPASSINGS: LEERGESTREMDHEID	Kalmerende musiek is tydens ontspanningsessie gespeel. Streng struktuur en dissipline is toegepas. Paarlees en voorlesing is gebied vir leerders wat sukkel met leesvaardighede. Voorlesing is met vinger gevolg. Deelname en positiewe gedrag is aangemoedig. Erkenning is gegee aan visualiseringspogings. Opdrag is herhaal en weer verduidelik. Leerondersteuning tot selfontdekking is gegee waar nodig. Gee positiewe terugvoer vir positiewe gedrag aan leerder met gedragsprobleme.
AANPASSINGS: MILIEUBENADELING	Leerders assosieer met visvangsessie tydens aktualisering van voorkennis. Teksinhoud en taalgebruik is by spreektaal en milieuraamwerk aangepas.

FORMATIEWE EVALUERING	Leeders baie rustiger. Neem entoesiasies deel aan sessie. Werk selfstandig. Slegs S4 op hulp aangewese. Leeders doodstil terwyl hulle opdrag voltooi. Elkeen fokus op eie werk. Vra betekenisvolle vrae wat dui op insig in visualiseringstegniek. Genotvolle sessie vir leeders en ondersoeker.
------------------------------	--

Tydens Sessie Nege het dit geblyk dat leeders gunstig reageer op reeds inge oefende tegnieke ten opsigte van beide die ontspanningsoefening en toepassing van die visualiseringstegniek. 'n Gunstige groepskohesie het tussen die leeders geheers.

(12) Sessie Tien (Vergelyk Bylaag D vir 'n uiteensetting van die sessieverloop)

Figuur 3.11 Praktykimplémentering en kwalitatiewe evaluering van Sessie Tien.

DOELWIT VAN SESSE	Om leeders te begelei om 'n teks selfstandig te lees en tegelykertyd te visualiseer en inhoudelike voorspellings te kan maak.
MOEILIKHEDSGRAAD	Abstraheringsvaardighede en deduktiewe redeneringsvermoëns vereis. Maak van afleidings uit teks. Metakognitiewe werkswyse vereis waar leeders hulle eie "klippies / rotswoorde" (woorde wat vir hulle moeilik of vreemd is moes identifiseer.
PROBLEME	Leeders mag dit moeilik vind om te abstraheer.
AANPASSINGS-LEERGESTRENDHEID	Teksinhoud se lettertipe is vergroot vir sommige leeders. Leeders is op meer selfstandige werk aangewese – daar word nie teksinhoud aan hulle voorgelees nie – hulle moet self stillees. Leerondersteuning is gebied met voorlesing en paarlees waar nodig. Fokus op positiewe gedrag van S2 met gedragsprobleme.
AANPAAKINGS-MILIEUBENADELING	Teksinhoud is vanuit leeders se milieu assosieerbaar.
FORMATIEWE EVALUERING	S5 afwesig. Leeders visualiseer eie gunstelingplekkie in ontspanningssessie met insig en elemente van kreatiewe visualisering. Betrek sintuie in hul interne beelde. Leeders werk gefokus saam en praat nie onnodig tussenin nie. Rustige en genotvolle sessie.

In Sessie Tien het dit geblyk of die leeders die basiese visualiseringsvaardighede oor tien sessies inge oefen en op só 'n wyse bemeester het, dat die metakognitiewe oefening vir hulle hanteerbaar was en tot selfinsig kon lei. Die mate van sukses wat die leeders met die sessietaak ervaar het, het waarskynlik bygedra tot genieting daarvan.

3.4 RESULTATE EN BEVINDINGE UIT DIE PRAKTYKIMPLÉMENTERING

3.4.1 Voor- en Natoetsresultate

Vir die natoets is die Diagnostiese Leestoetse vir Afrikaans Eerste Taal (graad 3 tot graad 6) van die Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing (Nieuwoudt *et al.*, 1991), gebruik. Per respondent is spesifieke graadvlakke geselekteer volgens deurlopende leesbegripevaluering deur die klasonderwyser en die remediërende onderwyser, asook leesbegripsfunksionering tydens die tien visualiseringssessies. Tabel 3.3 toon die gesamentlike kwalitatiewe en kwantitatiewe resultate van respondente se voor-en natoetse. Ter wille van vergelyking word Tabel 3.2 se inhoud (voortoetsresultate) herhaal, tesame met die natoetsresultate.



Tabel 3.3

Samevatting van respondente se voor- en natoetsresultate

Respondent	Kwantitatiewe evaluering: Diagnostiese Leestoets						Kwalitatiewe evaluering: Leesbegrip
	Gr. 3 Vorm A	Gr. 3 Vorm B	Gr. 4 Vorm A	Gr. 4 Vorm B	Gr. 5,6 Vorm A	Gr. 5,6 Vorm B	
S 1	V ▲10/15= 67% ♣8/10= 80% T18/25= 72%	N ▲18/18= 100% ♣4/10= 40% T22/28= 78%	N ▲2/5= 40% Afwysing Verder				<p>V: Leergedrag: Intensioneel gunstig gerig; klank woorde; lees woord vir woord; herhaal woorde; verwissel klanke; kan nie stillees nie – subvokaliseer; volg met vinger; laat klanke weg.</p> <p>N: Leergedrag: Intensioneel gunstig gerig. Erge aandagafleibaarheid. Impulsiewe aanpak van leesstuk en beantwoording van vrae. Sukkel met woordherkenning. Lees woord vir woord, herhaal woorddele. Verontagsaam punktuasie. Subvokaliseer en volg met vinger as stillees. Swak waaghouding, gee gou moed op by moeiliker werk. Intern afleibaar – verloor konsentrasie en storielyn. Werk entoesiasies met aanmoediging.</p> <p>V: Leesbegrip: Antisipering en invoeging van eie woorde beïnvloed leesbegrip negatief. Metakognitiewe werkswyse ontbreek. Impulsiewe en oorhaastige afhandeling van opdrag. Raai soms maar wil nie voorspellings waag nie.</p> <p>N: Leesbegrip: Moet aangemoedig word om te visualiseer – antwoorde kwalitatief beter wanneer gevisualiseer het. Beantwoord in kort, konkrete sinne. Begin met antwoord en vergeet wat hy wou sê. Vervang leesstuk se woorde met sinonieme uit eie woordeskat by beantwoording. Mimiek antwoorde – geniet dit.</p>
S 2		V ▲Weier Opdrag ♣1/10= 10% N ▲16/18= 88% ♣5/10= 50% T21/28= 75%					<p>V: Leergedrag: Afwysing van taak; intensioneel ongunstig gerig; emosioneel labiel; herhaal woorde; lees op een toonhoogte; klank woorde; vervang letters; manipulerende gedrag. Geskiedenis van dissiplineprobleem / algehele agterstand in skoolwerk. Probleme met effektiewe werksgewoontes.</p> <p>N: Leergedrag: Afwysing aanvanklik. Emosioneel onstabiel – sê sy hart is seer, het probleme tuis. Neem lóg spontaan deel. Stadige leestempo. Sukkel met woordherkenning. Lees woord vir woord. Pousering by vreemde woorde. Verwarring en vervanging van klanke. Herhaal woorde. Lees op een toonhoogte. Verontagsaam punktuasie. Aandagafleibaar. Plesier om mee te werk.</p> <p>V: Leesbegrip: Toon angstigheid en ontoereikende waaghouding om te lees. Gebrekkige oudlietwee prosesseringsvaardighede blyk leesbegrip negatief te beïnvloed.</p> <p>N: Leesbegrip: Intensioneel ongunstig geng teenoor meganiese leestaak. Gebruik visualiseringstechnik – beskryf hoe hy die son in die prentjie sien. Verloor storielyn. Moet gerig word. Geniet wyse van beantwoording – deur te visualiseer en mimiek. Antwoorde is verryk beskryf. Afhanklik van erkenning. Word gou moeg en verloor konsentrasie tydens stilleesoefening, antwoorde kwalitatief swakker met stilleesoefening as by hardoplees.</p>
S 3		V ▲7/9= 78% ♣10/10= 100% T17/19= 89%	N ▲13/13= 100% ♣7/9= 78% T20/22= 91%	V ▲3,5/4= 87,5% ♣6/8= 75% T9,5/12= 79%	V ▲2/5= 40% ♣7/10= 70% T9/15= 60%	N ▲8/12= 67% ♣7/8= 88% T15/20= 75%	<p>V: Leergedrag: Herhaal woorde en lettergrepe; vervang letters; verwissel klanke; voeg klanke toe aan begin van woorde; probleme met analise / sintese van woorddele; beweeg kop; wys met vinger; slaan plek oor; kan nie stillees nie – subvokaliseer; hou boek te naby oë; pas selfkorreksies toe</p> <p>N: Leergedrag: Aandagtekorte. Hou oë te naby boek. Sukkel met woordherkenning van moeiliker woorde. Herhaling van woorde en sinsdele. Wisselende leestempo. Lees op een toonhoogte. Vervang letters en verwissel klanke. Voeg klanke toe aan begin van woorde. Omtronding van klanke. Analise en sintese van woorde problematies. Volg met vinger terwyl kop beweeg. Vra hulp met moeilike woorde. Intensioneel gunstig geng. Kan nie stillees nie – subvokaliseer.</p> <p>V: Leesbegrip: Antisipering van woorde beïnvloed leesbegrip negatief; verloor storielyn</p> <p>N: Leesbegrip: As gevolg van swak woordherkenning en herhalings, gaan storielyn verlore. Lees teks hardop twee keer op eie versoek voor beantwoording van vrae – kry al die antwoorde reg toe twee keer gelees is. Gebruik visualiseringstechnik wanneer aangemoedig word. Antwoorde volledig. Geniet mimiek van antwoorde.</p>

Tabel 3.3

Samevatting van respondente se voor- en natoetsresultate (vervolg)

Respondent	Kwantitatiewe evaluering: Diagnostiese Leestoets						Kwalitatiewe evaluering: Leesbegrip
	Gr. 3 Vorm A	Gr. 3 Vorm B	Gr. 4 Vorm A	Gr. 4 Vorm B	Gr. 5,6 Vorm A	Gr. 5,6 Vorm B	
S 4	N ▲18/19= 95% ♣5,5/7= 79% T23,5/25= 90%	V ▲6/9= 67% ♣7/10= 70% T13/19= 68%					<p>V: Leergedrag: Intern uiters afleibaar; sukkel met herkenning van woorde; voeg klanke toe; vervang / keer letters en woorddele om; verontagsaam punktuasie; lees uiters stadig en woord vir woord; laat letters en woorddele weg / herhaal dikwels; pouseer dikwels; beweeg met kop; wys met vinger.</p> <p>N: Leergedrag: Erge leer- en leesprobleme. Klank in lettergrepe. Weglating van letters / woorddele. Herhaling van lettergrepe en woorde. Woordherkenning problematies. Lees woord vir woord met pouserings waar woorde eers gesubvokaliseer word. Verontagsaam punktuasie. Volg met vinger en beweeg kop. Verloor storielyn. Interne aandagafleibaarheid. Swak waaghouding ten opsigte van lees. Intensioneel gunstig gerig. Pas onder aanmoediging visualiseringstegniek toe.</p> <p>N: Leesbegrip: Swak visuele geheue en woordherkenning beïnvloed leesbegrip negatief. Raai meestal antwoorde – verwys nie terug na leesstuk vir antwoorde nie; wil nie voorspellings waag nie.</p> <p>N: Leesbegrip: Neem entoesiasies deel en lewer sy beste inset met die leestaak. Lees teksinhoud eers twee keer deur voor hy kans sien vir vrae. Gebruik liggaamstaal / mimiek om homself uit te druk by beantwoording van vrae – beperkte woordeskat om antwoorde te verwoord. Antwoorde kort en konkrete sinne. Interne afleibaarheid beïnvloed kwaliteit van taakuitvoering opvallend meer by stillees as by hardoplees.</p>
S5			V ▲5/7= 71% ♣7/8= 88% T12/15= 80%	N ▲13/13= 100% ♣8/9= 89% T21/22= 95%	N ▲10/11= 91% ♣7,5/9= 83% T17,5/20= 88%		<p>V: Leergedrag: Intensioneel gunstig gerig; lees woord vir woord en op een toonhoogte; beweeg met kop; wys met vinger; sukkel om woorde te herken; keer woorde om; laat klanke weg; verwissel klanke; ruil woorde om; probleme met leesvlotheid; verontagsaam punktuasie; vroetel gedurig; pas selfkorreksies toe.</p> <p>N: Leergedrag: Werk entoesiasies. Wisselende leesspoed – begin vinnig en verstadig dan – leesvlotheid ontbreek. Lees woord vir woord. Intensioneel gunstig gerig. Verkeerde uitspraak van moeilike woorde. Klank woorde en pouseer voor moeilike woorde. Herhaling van klanke en woorddele. Ontronding van klanke. Omkerings van letters in woorde. Vra uitspraak en betekenis van woorde as hy nie weet. Subvokaliseer moeilike woorde. Deel vreemde woorde op in lettergrepe en klank dit dan. Beweeg met kop, wys met vinger. Verontagsaam punktuasie. Pas selfkorreksies suksesvol toe. Geniet sessie.</p> <p>V: Leesbegrip: Verlesing van woorde; ouditiwe prosesseringsprobleme; visuele persepsie uitvalle; aandagafleibaarheid en probleme met bilaterale integrasie beïnvloed leesbegrip negatief. Taakvoltooiing gekoppel aan emosionele gevoelens.</p> <p>N: Leesbegrip: Vra self om luidleesstuk twee keer deur te lees, die tweede keer is gefokus om visualisering toe te pas. Antwoorde is verryk en in vol sinne. Kwaliteit van uitvoering van taak hang af van emosies. Aandag afgelei, verander onderwerp terwyl besig met beantwoording van vrae, vroetel. Stillees meer verskraalde antwoorde as by hardoplees. Streekstaal gebruik met beantwoording van vrae. Onderwyser noem dat Geskiedenispunt verbeter het – S5 sê hy't geleer m.b.v. visualiseringstegnieke.</p>

Sleutel: V = Voortoetsresultate N = Natoetsresultate ▲ = Luidleesbegripsvrae

♣ = Stilleesbegripsvrae T = Totaal vir leesbegrip % = Persentasie

Uit Tabel 3.3 blyk dit dat S1, S3, S4 en S5 se totale gemiddelde leesbegrippersentasie gestyg het. S2 se kwantitatiewe leesbegripvordering was moeilik waameembaar aangesien hy met die voortoets die opdrag geweier het en dus nie resultate het om mee te vergelyk nie. Sy kwantitatiewe resultate kan derhalwe kwalitatief geanaliseer word in die konteks van sy gunstiger intensionele gerigtheid met die natoets. Die afleiding kan uit Tabel 3.3 gemaak word dat S1 se swak waaghouding kon bydra tot die goue moed-opgee en afwysing van 'n volgende graad se natoets wat 'n gevorderde kognitiewe uitdaging vir hom ingehou het. S5 het met die natoets twee toetse op twee vlakke aangepak, teenoor die een toets by die voortoets. Dit dui waarskynlik kwalitatief op toenemende selfvertroue en 'n groter waaghouding ten opsigte van die leesbegripstaak.

Aangesien die voor- en natoets gestandaardiseerde toetse met betroubare norms vir die ondersoekgroep is, kan leerders se prestasies daarop in terme van alle items geanaliseer word. Omdat leerders intrapersonlik teen hulself vergelyk word, is dit nie wenslik om die gemiddelde prestasie en puntetotaal van al die leerders primêr as uitgangspunt vir die analise te neem nie. Die kwalitatiewe observerings was die ondersoeker se eie waarnemings. Dit blyk uit bogenoemde resultate dat die leerders almal 'n algehele verbetering in leesbegrip na afloop van die sessies getoon het. Vergelyk die intrapersonlike vergelykings (3.5.1) hieronder vir 'n bespreking van die kwalitatiewe en kwantitatiewe gegewens van elke leerder soos uit Tabel 3.3 verkry.

3.4.2 Kwalitatiewe observasieverslae van die leerders vir sessies Een tot Tien.

Leergedrag en leesbegrip het die agtergrond gebied waarteen die observeringsvorm ontwerp is vir deurlopende kwalitatiewe evaluering tydens die tien sessies. Tabel 3.4 bevat die resultate van die deurlopende evaluering van die leerders se deelname soos uitgevoer deur die ondersoeker tydens die tien sessies, ten aansien van 15 vorms van leergedrag op 'n 4-punt skaal.

Tabel 3.4 Samevattende observasieverslae van leerders vir Sessies Een tot Tien.

	Sessie 1 1998/10/08				Sessie 2 1998/10/13				Sessie 3 1998/10/15				Sessie 4 1998/10/20				Sessie 5 1998/10/27				Sessie 6 1998/10/29				Sessie 7 1998/11/10				Sessie 8 1998/11/12				Sessie 9 1998/11/18				Sessie 10 1998/11/24															
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4												
A. AKTUALISERING VAN VOORKENNIS																																																				
1. Begrip van doel van sessie Sleutel: 1 = nee → 4 = helder	2	1	5		2	1	5		4	2	1		4	3	1		4	1	3		2	1	5		2	1	5		2	1	3		2	1	3		2	1	3		1	3			1	3						
2. Verstaan van opdragte Sleutel: 1 = nee → 4 = eerste keer	4	1	3		4	1	5		4	2	3		4	1	3		4	1	3		2	3	5		1	3	5		1	3			2	1			4	3			1	2										
B. ONTSPANNINGSOEFENING																																																				
3. Blyke van fisieke ontspanning tydens geleide ontspanningsoefening Sleutel: 1=nee → 4 = ontspanne	1	3	5		2	1	4		2		1		4	1			1	3	2	1	2	1	3		2	1	3		2	1	3		1	3																		
4. Blyke van inlewing Sleutel: 1 = nee → 4 = deurlopend	1	3	5		2	1	4		2		4		4	3			1	3	2	1	2	1	3		2	1	3		2	1	3		1	3																		
C. SESSIETAAK																																																				
5. Mate van detail van beantwoording van vrae Sleutel: 1= enkelvoudig → 4 = volledig	1		3		1	3	5		1	3			4	3			1	3	2	1	2	1	3		2	1	3		1	3			4	1	3		1	3														
6. Deelname aan bespreking oor wat gevisualiseer is Sleutel: 1 = onbetrokke → 4 =spontaan	2	1	3		2	1		5	2	3	1	5	4	1			4	1	5	2	1	3	3	4	1	3	5		1	3			1	3			4	1			4	1			2	3						
7. Oorspronklike uitvoering van visualisering Sleutel: 1 = slegs statiese skema → 4 = verryking	1	3	5		1		5		4	1	5		4	1			4	1	4	2	1	3	1	3	1	3			2	1	5		2	1			4	1			4	1			2	3						



	Sessie 1 1998/10/08				Sessie 2 1998/10/13				Sessie 3 1998/10/15				Sessie 4 1998/10/20				Sessie 5 1998/10/27				Sessie 6 1998/10/29				Sessie 7 1998/11/10				Sessie 8 1998/11/12				Sessie 9 1998/11/18				Sessie 10 1998/11/24				
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
8. Toepaslikheid van visualisering Sleutel: 1 = glad nie → 4 = gefokus		1	5			1	5		4	2	1				4				1	5	5	1				1	3				1	3			1	3			4	1	3
	3				3						3				1				3			2	5			2	5				2	5			4		2				
	2				2						5				3				4				3			4					4										
	4				4										5				4				4				4														
9. Volledigheid van tekene Sleutel: 1 = een element → 4 = meer as drie elemente	4	3	5		4	1	5		4	1	3		4	1			4		1		2	1			N	v	t		4	1	5				1	3			4		3
	1				2						2	5		3				3			4	3					2			2	5				2	5			1		2
	2										5			5				5				5					5				4				4		2				
10. Soepelheid om na nuwe onderwerp oor te gaan Sleutel: 1 = nee → 4 = vrye assosiasie	2	1	3		2	1	3		4	2	1		4	1	5		1	3	5		2	1				1	3				1		4	1	5				4		3
	4		5			4	5				3	5		3			4				4	3				2	5			2	3			2	3		1		2		2
											5			5								5				4				4					3		2				
11. Voltooi opdragte binne gestelde tyd Sleutel: 1 = nee → 4 = effektief	2		1	3	2	3	5		2		1	5	4	3	1		4		1		2	4	1		1		3		1	4	3		4		1		4	1			
	4		5		4	1			4		3		5					3				5			2	4			2	5				2	3		3				
											5			5				5				5				4				5				5			2				
D. EVALUERING																																									
12. Mate van selfstandige werk Sleutel: 1 = nee → 4 onafhanklik	1	2	3		2	3	5		4	1	3		4	1	5		4	1	5		4	2	1	4	4	1	3			1	3		4		1		4	3			
	4		5		4	1				2	5			3				3				3			4	2	5			2	5			2	3		1				
																																					2				
13. Metakognitiewe funksionering Sleutel: 1 = verskraal → 4 = verryk	1	3	5		2	3	5		2	1	5		4	1			4	1			2	1	3		1	3				1	5		4	1	3		4	2	3		3
	4				1	4			4	3				3				3			5	4			2	5			2	5				2	5		1		2		2
	2																																				3				
14. Intensionele gerigtheid Sleutel: afwysing → 4 = entoesiasies	2	1		3	2	3	1	4	2		3	1			1				1		2	5		3	1	3	4	2		1			2	1			1				
			4				5				4				3				3					1	2		5			3				3			2				
			5								5				4				4					4						4				4			3				
															5				5					5						5				5			4				
15. Deurlopende aandaggee Sleutel: nee → 4 = gefokus	1	3			2	1	5		2	1	4		1	5			1	3			2	1			1	3		2	2	1	3			1	3		1	3			3
	2	4			3	4			3	5			3			4	5			4	5							2	4				2	5		4	4			2	
		5											4																							2					

Simbole vir respondente: Seun 1:1; Seun 2: 2; Seun 3: 3 ; Seun 4: 4 ; Seun 5: 5 Afwesigheid van leerdere: S2 sessie 4,5; S5 sessie 10

Uit die resultate van die deurlopende observasievraelyste blyk dit dat leergedrag oor die algemeen gewissel het van sessie tot sessie. Hierdie data kan nie eksak as kwantitatiewe data geïnterpreteer word nie, aangesien faktore soos leergestremdheid, milieu-, affektiewe- en sosiale faktore die groepsdinamiek en tellings van dag tot dag kon beïnvloed het. Dit blyk egter dat daar by al die leerders in wisselende mate 'n opwaartse neiging was ten opsigte van al 15 items.

Figuur 3.12 toon die samevatting van algemene observasies van leerders se funksioneel waarneembare gedrag en die navorser se refleksie in Sessies Een tot Tien. Dit is weens die klein en unieke aard van die ondersoekgroep met elke leerder se besondere leerprobleme nie moontlik om item-kriterium korrelasies, of groepgemiddelde tendense te bepaal nie.

Figuur 3.12 Algemene observeringsgedrag van leerders tydens Sessies Een tot Tien.

SESSIES	SEUN 1	SEUN 2	SEUN 3	SEUN 4	SEUN 5
1					
Funksioneel Waarneembare gedrag	Rusteloos. Kan nie ontspan nie. Visualiseringskonsepte totaal vreemd. Beperkte woordeskat om gedagtes uit te druk. Swak waaghouding. Beplanningsvaardighede by skets ontoereikend. Onseker – vee baie uit. Impulsiewe werkswyse. Visueel-motoriese koördinasie probleme by uitvoering van taak.	Algehele afwysing van taak – kom ooreen met geskiedenis van gedragsprobleme in skool. Manipulerende gedrag ontwig onderlinge dinamiek tydens sessie en trek ander leerders in groep se aandag af.	Intensioneel gunstig gerig. Visuele persepsieprobleme, 2/3 dimensionele en ruimtelike verhoudingprobleme beïnvloed taakuitvoering nadelig. Abstrakte gedagtes moeilik in sketsvorm weergegee, Beskryf mondelings interne beeld meer volledig.	Diverse leergestremdheid en leeragterstande beïnvloed interne beeldvorming en taakuitvoering nadelig. Vind dit uiters moeilik om te fokus om interne beeld "raak te sien". Konsep van visualisering is problematies. Motoriese uitvoering van taak gekompliseerd.	Snap konsep. Praat deurlopend en vra rasionaal van elke aspek van sessie. Leef homself totaal in taakuitvoering in en geniet dit.
Refleksie	Verlang baie leiding en aanmoediging.	Baklei voor-sessie met ander leerders. Intensioneel ongunstig gerig teenoor ondersoeker, maats en taak.	Konsentreer goed op individuele vlak, swak in groepsverband – korreleer met klasfunksionering.	Erge diverse leerprobleme en perseptuele ontwikkelingsagterstande. Abstrakte konsepte van visualisering vaag.	Geniet die sessie. Snap basiese beginsels van visualiseringstechniek.
2					
Funksioneel waarneembare gedrag	Geniet sessie. Praat aanhoudend tussenin. Beplanning en konkrete uitvoering problematies.	Aggressief. Trek deurentyd aandag deur snaaks te probeer wees en maats te betrek. Ontwig groep. Geen huiswerkopdragte gedoen nie.	Kwaad vir S2. Woede beïnvloed konsentrasie en deelname negatief.	Geniet sessie en gee sinvolle mondelinge bydrae wanneer betrek. Visueel-motoriese integrasieprobleme kompliseer konkrete getekende weergawe van interne beeld. Beskryf in meer detail met amanuense. Benodig gedetailleerde leiding.	Snap konsep. Aflibaarheid kortwiek fokus op interne beelde – detail van inligting gaan verlore.

Figuur 3.12 Algemene observeringsgedrag van leerders tydens Sessies Een tot Tien (vervolg).

Refleksie	Verlang struktuur, aanmoediging tot selfdisipline.	Erge leerprobleme en swak waaghouding. Benodig struktuur.	Benodig leiding en struktuur. Emosioneel ontsteld, kla oor alles. Wys taak af oor emosionele ongesteldheid.	Baie individuele leiding en struktuur stapsgewys nodig. Intensioneel gunstig gerig. Wend definitiewe poging tot deelname aan.	Snap basiese konsepte van visualisering – geniet dit.
Funksioneel waarneembare gedrag	Oë jeuk tydens ontspanningsoefening en trek sy aandag af. Problematies om self in konkrete vorm op tekenvel uit te druk, asook verbaal as gevolg van beperkte woordeskaf. Intensioneel gunstig gerig.	Weier om oë toe te maak tydens ontspanningsessie. Hoewel hy die taak afwys en maats probeer beïnvloed om dit ook te doen, toon sy visualiseringspoging insig in die tegniek. Nie huiswerkopdrag gedoen nie.	Gunstige intensionaliteit. Konsentreer beter as alleen en nie in groep funksioneer nie. Het nie Sessie Twee se huiswerkopdrag voltooi nie, aangesien hy dit nie verstaan het nie.	Kon nie huiswerkopdrag selfstandig uitvoer nie – het poging aangewend. Abstrakte aard van opdrag problematies.	Geniet die sessies en neem heelhartig deel. Werksgewoontes wissel volgens belangstelling – as hy nie belangstel nie rammel hy dit af, andersins kry hy nie klaar nie. Kleurvolle beskrywings van interne beeld – betrek sintuie by visualisering.
Refleksie	Visueel-motoriese integreringsprobleme lei tot swak beplanning en problematiese uitvoering van die konkretisering van die gevisualiseerde beeld.	Ten spyte van emosionele labiliteit en afwysing van taak, is bydrae sinvol en toon hy insig in die visualiserings-tegniek.	Rammel werk vinnig af. Blyk of hy visualiseringsbeginsels begin snap. Konsentrasieprobleme kortwiek fokus op interne beeld.	Integreringsprobleme ten opsigte van visuele, ouditiewe, motoriese en sensoriese vaardighede kortwiek bemeestering en uitvoering van visualiseringsvaardigheid – verskerp deur swak waaghouding. Toon insig in basiese stappe van visualisering. Mondeling omvattende beskrywing – konkrete uitvoering egter problematies.	Interne beeld meer verryk met meer sintuie as vorige sessies betrek.
Funksioneel waarneembare gedrag	Knyp oë baie styf toe terwyl visualiseer, sê "dit help hom konsentreer". Spontane en impulsiewe deelname. Motoriese uitvoering is problematies.	Nie opgedaag nie.	Beskryf in detail interne gevisualiseerde beeld en betrek al die sintuie in mondelinge weergawe daarvan. Gevisualiseerde beeld is 'n oorspronklike samestelling van 'n beeld vanuit sy interne raamwerk, asook nuwe inligting wat daarby gevoeg is.	Swak waaghouding by vorming van eie interne beelde – kyk heeltyd wat ander doen. Snap konsep van visualisering tydens individuele leerondersteuning gedeeltelik. Integreringsprobleme met taakuitvoering versterk stadige werkspoed.	Rusteloos tydens ontspanningsessie – emosioneel ontsteld as gevolg van onaangename gebeure tuis. Tydens taakuitvoering blyk dit of hy die visualiseringstegniek begryp. Sing tydens taakuitvoering.
Refleksie	Voltooi taak vinnig – praat oor ander dinge – aandagafleibaar. Geniet sessie.	Nie opgedaag nie.	Voeg nuwe kennis by bestaande kennis in visualiseringsopdrag (Metakognitief). Toon kreatiewe visualisering.	Kreatiewe idees – verbaliseer moeilik en met beperkte woordeskaf. Met leiding egter sinvol. Stadige werkspoed. Interne afleibaarheid beïnvloed fokus op interne beelde negatief.	Leef self totaal in by visualiseringsaktiwiteit. Kreatiewe visualisering.

Figuur 3.12 Algemene observeringsgedrag van leerders tydens Sessies Een tot Tien (vervolg).

<p>5</p> <p>Funksioneel waarneembare gedrag</p>	<p>Giggel vir voëls wat hy hoor tydens ontspanningsessie. Luister gefokus na voorlesing van verhaal – geniet dit. Skreeu impulsief sy interne beeld uit tydens die visualiseringsessie. Praat tussenin en maak grappies met ander leerders – trek hul aandag af. Kan nie sag lees nie – subvokaliseer. Benodig leiding met uitvoering van taak.</p>	<p>Afwesig van skool.</p>	<p>Luister aandagtig na voorlesing. Vra toepaslike insigvrae oor wat onduidelik is na voorlesing van teksinhoud. Handel opdrag vinnig af – eerste klaar. Pas metakognitiewe vaardighede suksesvol toe ten einde uit kognitiewe raamwerk reeds bestaande kennis te verkry en nuwe kennis by te voeg. Geniet sessie.</p>	<p>Luister aandagtig na voorgeleesde teksinhoud. Lees uiters stadig en woord vir woord. Subvokaliseer. Begrip van inhoud en storielyn verlore in poging om meganiese leestaak uit te voer. Toon beter waaghouding by taakuitvoering as vorige sessies – op erkenning aangewese. Opdrag moes stap vir stap uiteengesit word en opgedeel word in kleiner eenhede.</p>	<p>Antwoord S3 se vrae oor inhoud met insig. Intensioneel gunstig gerig, neurie terwyl teken. Handel opdrag vinnig binne tydsraamwerk af.</p>
<p>Refleksie</p>	<p>Geniet sessie. Hiperaktiewe, impulsiewe afleibare gedrag beïnvloed taakuitvoering – wisselende werkskwaliteit.</p>	<p>Afwesig van skool.</p>	<p>Geniet sessie. Snap konsep van visualisering. Rammel egter werk af – verifieer met klaswerk.</p>	<p>Met amanuensis toon S4 insig in visualiseringstegniek. Pas mate van metakognitiewe vaardighede toe. Aard van leerprobleme verswaar konkrete weergawe.</p>	<p>Geniet visualiseringsaktiwiteite. Pas kreatiewe visualisering toe. Vra: "Is Jan in die Boontjierank wit of bruin?". Gehalte van taakuitvoering ekwivalent aan emosionele status.</p>
<p>6</p> <p>Funksioneel waarneembare gedrag</p>	<p>Ontspanningsessie vir hom moeilik om op eie uit te voer. Mense wat in vertrek langsaan praat trek leerder se aandag af. Praat voortdurend tussendeur oor ander sake. Leerondersteuning benodig met woordherkenning en leesbegrip.</p>	<p>Baie ontwrigtend en negatief ingestel. Praat deurlopend tussenin, maak geluide, probeer snaaks wees en aandag verkry op negatiewe wyse, skop muur vuil, praat terug, moedswillig. Ontstig res van groep. Voltooi opdrag. Wanneer vir interne weergawe van "berg rys" gevra word, gee kreatiewe gevisualiseerde beeld deur.</p>	<p>Geluide vanuit vertrek langsaan trek S3 se aandag af. S3 sukkel om op eie ontspanningsoefening te doen – konsentrasietekort. Maak kreatiewe afleidings uit teksinhoud.</p>	<p>Geluide in vertrek langsaan trek S4 se aandag af. Benodig leerondersteuning met meganiese lees en leesbegrip van teksinhoud. Woord vir woord lees en swak woordherkenning laat leesbegrip en storielyn verlore gaan.</p>	<p>Kom ontsteld by sessie aan. S2 krap hom om. Hy vra wanneer hy kan loop. Aggressief. Bly ontsteld deur ontspanningsessie - kry nie reg om daartydens te fokus nie. Neem nie spontaan deel aan besprekings nie. Rammel taak vinnig en ongeërg af. Kwaliteit van werk swak teenoor gehalte van vorige sessies.</p>
<p>Refleksie</p>	<p>Aandagafleibaarheid kortwiek toereikende funksionering. Selfstandige ontspanningsoefening te moeilik.</p>	<p>Gedragsprobleme en leerprobleme werk versterkend op mekaar in. Blyk na uitroep vir hulp. Met positiewe versterking blyk dit of S2 basiese beginsels van visualisering begin snap.</p>	<p>Gebrekkige konsentrasievaardighede kortwiek uitvoering van taak. Visualiseer egter vinniger en al meer verrykend.</p>	<p>Verbalisering van gedagtes meer vloeiend en verryk as vorige sessies. Konkretisering van interne beelde problematies.</p>	<p>Emosionele ingesteldheid (Emosionele intelligensie?) en beïnvloedbaarheid betrekking op kwaliteit van uitvoering van taak.</p>

Figuur 3.12 Algemene observeringsgedrag van leerders tydens Sessies Een tot Tien (vervolg).

<p>7</p> <p>Funksioneel waarneembare gedrag</p>	<p>Toon erge vorm van hiperaktiewe aandagafleibare gedrag. Subvokaliseer as lees. Maak deurentyd grappies, is ontwrigtend en steur denkpatroon van ander in groep. Impulsiewe opmerkings oor opdrag – hou nie by onderwerp nie. Wag nie beurt af vir deelname nie.</p>	<p>Hoë mate van hiperaktiwiteit. Praat deurlopend, wil deurentyd eet. Subvokaliseer as lees. Deelname aan bespreking nie noodwendig binne konteks van opdrag nie. Impulsiewe ontoepaslike opmerkings</p>	<p>Ander se hiperaktiewe gedrag trek aandag af. Werk beter individueel as in groep, hoewel hy sinvol deelneem in groep, kan hy nie wag vir sy beurt nie en raak ongeduldig met ander groepslede wat sukkel. Toon elemente van selfleer- en ontdekking.</p>	<p>Toon rigiede denkpatrone en swak waaghouding ten opsigte van ontdekking. Still – raak weg in groep as nie pertinent tot deelname geroep word nie. Vind abstrahering van konsepte moeilik.</p>	<p>Toon elemente van selfleer – en ontdekking. Neem leiding in groep – betrek egter nie stiller groepslid nie. Geniet die leiding. Ander leerders se hiperaktiewe gedrag maak hom opgewonde en lei sy aandag af.</p>
<p>Refleksie</p>	<p>Gedrag beïnvloedbaar deur ander. Hiperaktiewe gedrag versterk deur ander s'n. Nie goeie groepwerker nie – te ongestruktureerd en versterkend vir afleibare gedrag.</p>	<p>Hoë mate van hiperaktiewe gedrag tesame met bepaalde leerprobleme bemoeilik selfontdekking en toepassing van nuwe konsepte/ groepsfunksionering.</p>	<p>Kan baat by groepswerk as impulsiewe gedrag en aandagafleibaarheid beheer word, en ander groepslede op dieselfde kognitiewe vlak funksioneer. Toon insig en mate van selfleer – en ontdekking.</p>	<p>Raak "weg" in groep. Groep te vinnig vir hom. Toon gebrekkige waaghouding. Baat beter met individuele leerondersteuning op eie tempo.</p>	<p>Baat by groepsbespreking. Deur leiding te gee met bespreking toon hy meer selfvertroue. Elemente van selfleer en ontdekking. Mate van kreatiewe visualisering toegepas. Aandagtekort beïnvloed uitvoering van taak.</p>
<p>8</p> <p>Funksioneel waarneembare gedrag</p>	<p>Impulsiewe gedrag en uitskree van antwoorde – kry nie reg om beurt af te wag nie. Praat gedurig oor ander dinge. Toon insig in visualiseringsopdragte met kreatiewe visualiseringsmomente. Geniet sessie.</p>	<p>Musiek kalmeer tot 'n mate tydens ontspanningsoefening. Soek deurlopend skoor met ander leerders. Opponeer aanvanklik alle opdragte. Gaap gedurig moedswillig. Rol oë tydens voorlesing en volg nie in leesstuk nie. Hoewel uitvoering van taak ongeërg afgerammel word, toon beskrywing van interne beeld verrykende momente met kreatiewe visualiseringselemente.</p>	<p>Maak sinvolle opmerkings vanuit metakognitiewe raamwerk na afloop van ontspanningsessie. Pas visualiseringselemente toe tydens ontspanningsessie vanuit "Luilekkerland" (in 'n vorige sessie behandel). Geniet sessie. Stiller as gewoonlik.</p>	<p>Verloor dikwels plek tydens voorlesing – vind dit weer self (Metakognitief). Mondelinge beskrywing van interne beelde kleurrik met momente van kreatiewe visualisering. Getekende weergawe nie verteenwoordigend van interne beeld nie – motoriese uitvoering problematies. Geniet sessie. Funksioneer beter individueel as in groep.</p>	<p>Emosioneel stabiel – kom gelukkig voor. Wil graag ondersoeker tevrede stel met poging en soek erkenning. Kwalitatiewe uitvoering van konkrete taak beter as hy individueel werk, eerder as in die groep.</p>
<p>Refleksie</p>	<p>Toon insig en mate van bemeestering van visualiseringstegniek ten spyte van hiperaktiwiteit en aandagafleibaarheid.</p>	<p>Ten spyte van gedragsprobleme en afleibaarheid, toon hy insig in die visualiseringstegniek en toon sporadiese momente van geniëting.</p>	<p>Toon insig in bemeestering van visualiseringstegnieke. Geniet sessie.</p>	<p>Toon elemente van insig en bemeestering van visualiseringstegniek. Geniet sessie terdeë.</p>	<p>Toon insig en bemeestering van visualiseringstegniek – geniet dit. Kwaliteit van taakuitvoering gekoppel aan emosionele toestand.</p>

Figuur 3.12 Algemene observeringsgedrag van leerders tydens Sessies Een tot Tien (vervolg).

<p>9</p> <p>Funksioneel waarneembare gedrag</p>	<p>Voltooi opdrag selfstandig. Baie rustig en samewerkend tydens sessie. Fokus op uitvoering van taak. Mondelinge verduideliking meer volledig as getekende weergawe. Denke en sinne konkreet en taalgebruik verskraald. Geniet sessie.</p>	<p>Wys aanvanklik opdrag af. Na ontspanningsessie verander houding gunstig en neem heelhartig deel. Deur sessie gunstige ingesteldheid gehandhaaf wat kalmerende invloed het. Vra sinvolle vrae wat dui op insig in visualiseringstechniek. Herstel uit eie metakognitief sy tekenpoging. Fokus op opdrag en is stil deur sessie. Uitvoering van opdrag konkreet en taalgebruik verskraald.</p>	<p>Werk ywerig en entoesiasies. Fokus op eie werk. Vinnig klaar. Verduideliking van gevisualiseerde beeld meer verryk as getekende weergawe. Toon kreatiewe visualisering.</p>	<p>Gaan metakognitief te werk deur verhaal drie keer op sy eie deur te lees ten einde beter leesbegrip te verkry. Benodig aanmoediging tot kreatiewe denke. Denke konkreet. Swak waaghouding. Taalgebruik en storielyn verskraald. Stadige werkspoed – laaste klaar.</p>	<p>Werk gemotiveerd. Metakognitief in taalgebruik deurdat korrekte spelling van moeilike woorde gevra word. Sommatiese response betrek deurdat emosies verrykend in taalgebruik verweef word. Met mondelinge verduideliking meer detail gegee oor interne beeld as wat blyk op konkreete weergawe.</p>
<p>Refleksie</p>	<p>Momente van kreatiewe visualisering hoewel uitvoering konkreet is.</p>	<p>Intensioneel gunstige gedrag werk positief in op groepsdinamiek. Positiewe houding dra by tot verbeterde visualiseringseindproduk.</p>	<p>Visualiseringstechniek blyk met gemak toegepas word en nuwe konsepte metakognitief by bestaande kognitiewe raamwerk geïntegreer word.</p>	<p>Hoewel hy met meer selfvertroue ten opsigte van die visualiseringstaak funksioneer, blyk outentieke leerprobleme hom te kortwiek in uitvoering van taak.</p>	<p>Kreatiewe en verrykte visualiseringsmomente toegepas. Geniet sessie.</p>
<p>10</p> <p>Funksioneel waarneembare gedrag</p>	<p>Ontspanningsoefening het uit 'n kreatiewe visualiseringsessie bestaan. Impulsiewe gedrag vandag meer beheersd. Beter fokus op werk. Kwaliteit van uitvoering van taak beter. Sinne konkreet en verskraalde taalgebruik. Wend metakognitiewe vaardighede aan ten einde "klipwoorde" te identifiseer.</p>	<p>Gedrag en konsentrasie toon definitiewe verbetering. Intensionele gerigtheid en deelname was uiters gunstig. Hoewel sinne konkreet en taalgebruik verskraald is, was storielyn sinvol kronologies met verrykende elemente van betrekking van sintuie.</p>	<p>Kreatiewe visualisering. Sinvolle identifisering van "klipwoorde". Verhaal in logiese volgorde vertel met opbouwende spanningslyn. Affektiewe momente by rolspelers in verhaal ingeskryf. Verrykte taalgebruik.</p>	<p>Ontspanningsessie momente van kreatiewe visualisering, waar emosies en sintuie betrek is. Metakognitiewe elemente – identifiseer eie "klipwoordjies". Herstel twee keer eie foute met voorlesing van sy verhaal. Individuele leerondersteuning stapsgewys nodig met taakuitvoering asook by hardop-lees. Sinne konkreet met verskraalde taalgebruik. Visualiseringskomponente asook konsentrasie het kwalitatief verbeter.</p>	<p>Afwesig.</p>
<p>Refleksie</p>	<p>Momente van toepassing van visualiseringsvaardigheid meer gereeld. Metakognitiewe insette dra by tot verrykende visualiseringsresultate.</p>	<p>Afhanklik van erkenning. Gedragsprobleme direkte invloed op kwaliteit van visualiseringsproduk – wanneer kalm en intensioneel gunstig geng is eindproduk van visualiseringsopdrag ooreenkomstig gunstig.</p>	<p>Blyk visualiseringstechniek met sukses te kan toepas. Leerprobleme en emosionele labiliteit kortwiek kwaliteit van taakuitvoering.</p>	<p>S4 blyk moeilik selfstandig te werk en benodig aanmoediging en leerondersteuning by die uitvoering van die visualiseringstechniek.</p>	<p>Afwesig</p>



3.5 BESPREKING VAN RESULTATE

(1) Intrapersoonlike vergelyking van leerders:

(a) Seun 1

Hoewel S1 kwantitatief 'n styging van 33% in sy luidleesbegripsvrae in die gestandaardiseerde voor- en natoets getoon het, toon die stilleesbegripsvrae 'n afname van 40% (Vergelyk Tabel 3.3). Die fluktuasie kan waarskynlik toegeskryf word aan die neurologiese aard en invloed van sy aandagafleibaarheid en sy poging om meganies korrek te lees wat groter kognitiewe eise stel aan stillees, waar hy die storielyn maklik verloor het, sowel as gebrekkige leesstrategieë. Ontoereikende metakognitiewe vaardighede kon die telling nadelig beïnvloed deurdat S1 nie voldoende kognitiewe beheer toegepas het nie. S1 se algehele leesbegripprestasie het met 6% gestyg. Sy gebrekkige waaghouding het duidelik geblyk met die afwysing van die moeiliker leesstuk tydens die natoets. S1 se gedrag was deurgaans intensioneel gunstig gerig en hy het met entoesiasme deelgeneem (Vergelyk Tabel 3.3).

S1 se begrip van die doel van die sessie het gefluktueer. Vanaf Sessie 8 het hy die opdragte beter verstaan. Dit blyk dat die ontspanningsoefening met elke sessie se herhaling progressief beter toegepas is en teen sessie 10 het hy blyke van deurlopende inlewing getoon. Hoewel die aard en manifestering van sy leerprobleme nie verander het nie, en hy voortdurend tot toepassing van die visualiseringstegniek aangemoedig moes word, blyk dit uit deurlopende observering (Vergelyk kwalitatief Tabel 3.4, Figuur 3.12), dat S1 by die visualiseringstegniek gebaat het, deurdat die weergee van interne beelde, hetsy met mimiek of in konkrete vorm, verryk met momente van kreatiewe visualisering aan die einde van die tien sessies sigbaar was. Wisselende blyke van metakognitiewe werkswyse is getoon. Dit blyk dat hy met meer selfvertroue die leesbegripstaak aanpak en toenemend selfstandige onafhanklikheid getoon het met die uitvoering van die taak. Uit Tabel 3.4 blyk dit dat S1 op al die geobserveerde terreine van die visualiseringstaak deur die loop van die tien sessies in wisselende mate verbeter het.

(b) Seun 2

Weens S2 se afwysing van die voortoets, is die kwantitatiewe gegewens daarin verkry nie 'n betroubare weergawe van sy leesbegripsvaardighede voorafgaande aan die tien sessies nie (Vergelyk Tabel 3.3). Kwantitatiewe intrapersoonlike evaluering geskied derhalwe slegs aan die hand van kontinue klasleesbegripprestasies en deurlopende assessering tydens sessies. Tydens die natoets het S2 vrywillig deelgeneem aan een stel evalueringstake. Dit blyk uit die natoets dat S2 se luidleesbegrip 38% beter uitgevoer word as sy stilleesbegrip. Dit kan waarskynlik aan sy leesprobleme (Vergelyk Tabel 3.3), en unieke samestelling van leer- en gedragsprobleme (waaronder erge aandagtekorte en hiperaktiewe gedrag, asook ouditiewe prosesseringsvaardighede), toegeskryf word.

Die fokus in hierdie studie val egter op die kwalitatiewe evaluering (Vergelyk Tabel 3.4 en Figuur 3.12). Hoewel S2 aanvanklik intensioneel uiters ongunstig gerig was en geneig het om die groepsdinamika met

manipulerende gedrag te ontwig (Vergelyk Tabel 3.3), het hy teen sessie 3 ten spyte van sy negatiewe gedrag momente van sinvolle visualisering begin toon. Take en huiswerkopdragte is aanvanklik afgewys. Tydens sessie 4 en 5 was hy afwesig. Gedrag en leerprobleme het versterkend op mekaar ingewerk waar die gedrag 'n skans en uitroep vir hulp blyk te gewees het. Versterking van positiewe gedragsmomente het waarskynlik op die langtermyn 'n gunstige invloed op sy deelname en kwaliteit van taakuitvoering gehad, wat veral sedert sessie 8 as gunstiger intensionele gerigtheid opmerklik was. Tydens sessie 9 het die ontspanningsoefening vir die eerste keer 'n sigbare gunstige invloed op S2 gehad. Die deelname was tydens sessie 9 kwalitatief beduidend beter (Vergelyk Tabel 3.4, Figuur 3.12). S2 was deurlopend op leerondersteuning aangewese. Die verskraalde konkrete taalgebruik en streekstaalvorme gebesig, sowel as sy verarmde kognitiewe ervaringsraamwerk, kan waarskynlik teen die agtergrond van die milieu waaruit S2 kom, skolastiese verwaarlosing tydens die aanvangsleesfase, gebrekkige leerkultuur tuis, asook sy unieke leerprobleme beskou word. In geheel gesien oor tien intervensiesessies blyk dit uit Tabel 3.4 dat S2 in wisselende mate aspekte van die visualiseringstaak bemeester het.

(c) Seun 3

Uit die resultate van die voor- en natoets (Tabel 3.3) blyk dit dat S3 se totale leesbegrip kwantitatief progressief verbeter het. 'n Natoets is nie op Graad 3 vlak afgeneem nie, omdat S3 reeds in die voortoets bevredigende resultate daarin behaal het en hy derhalwe op 'n meer gevorderde vlak met die natoets geëvalueer is. Op Graad 4 vlak het S3 se luidleesbegripprestasie 'n totaal van 12,5% styging getoon en op Graad 5,6 vlak 27%. Sy stilleesbegripprestasie op Graad 4 vlak het 'n styging van 3% getoon en op Graad 5,6 vlak 18%. Dit val op dat op Graad 4 vlak sy luidleesbegripprestasie beter as sy stilleesbegripprestasie was; en by die Graad 5 vlak die stilleesprestasie beter as die luidleesprestasie. Dit blyk dat hy meer fokus by moeiliker teksinhoud wanneer hy stillees. In totaal het S3 se leesbegripprestasie na 10 sessies met 27% gestyg (Tabel 3.3).

Uit die kontinue evaluering en observasieverslae tydens die sessies (Tabel 3.4 en Figuur 3.12) kan die kwalitatiewe afleiding gemaak word dat S3 na die tien sessies met dieselfde leerprobleme as vooraf gemanifesteer het. Reeds van Sessie 3 af het hy begrip getoon vir die aktualisering van voorkennis. Blyke van fisieke ontspanning en inlewing van die ontspanningsoefening het in Sessies 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10 geblyk. Die konkrete sketse van die gevisualiseerde beeld was vir hom 'n moeilike uitdrukkingsmedium. S3 het meer kreatief uitdrukking gegee met mimiek of mondelinge vertellings. Hoewel S3 oorwegend intensioneel gunstig gerig was en die intervensiesessies geniet het, was hy emosioneel beïnvloedbaar deur ander leerders en gebeure rondom hom wat sy taakuitvoering en ingesteldheid kwalitatief benadeel het (Sessie 2, 6, 7). Oor die algemeen blyk dit of S3 op al die deurlopende geobserveerde areas ten opsigte van die visualiseringstaak progressief verbeter het tydens die tien sessies (Vergelyk Tabel 3.4).

S3 toon 'n voorkeur eerder vir individuele as groepswerk (Sien sessie 3, 7, 9 in Figuur 3.12). Aframmeling van die taak kom ooreen met klasfunksionering. Sy aanvanklike behoefte aan leerondersteuning (Sessie 2), het van Sessie 4 af toenemend verander na selfwerkzaamheid en kwalitatief beter uitvoering van die

sessietaak (Vergelyk Tabel 3.4). Metakognitiewe vaardighede is gebruik deurdat selfkorreksies toegepas is en hy vrae gevra het oor wat gelees is, deur sintuie toepaslik te betrek, asook deur nuwe kennis by bestaande kennis te voeg (Sessies 5, 6, 7, 8, 10). (Vergelyk Tabel 3.4; Figuur 3.12). Ten opsigte van leesbegrip blyk dit dat die visualiseringstegniek suksesvol geïntegreer is en momente van spontane en verrykte visualisering toegepas is wat kon bydra tot beter leesbegrip (Vergelyk Tabel 3.4).

(d) Seun 4

Uit die natoets kan afgelei word dat S4 se leesbegrip na tien intervensiesessies in totaal met 22% verbeter het (Vergelyk Tabel 3.3). Sy luidleesbegrip toon 'n styging van 28% en stilleesbegrip 9%. Die verbeterde luidleesbegripresultate kan waarskynlik toegeskryf word aan die toepassing van metakognitiewe vaardighede, tesame met toepassing van die visualiseringstegniek tydens die natoets. Hoewel dieselfde leer – en leesprobleme voor en na die sessies manifesteer het, het S4 die natoets met meer selfvertroue benader.

Hoewel S4 dié leerder was wat deurgaans intensioneel gunstig gerig was, was hy uit die aard van sy leerprobleme deurlopend op intensiewe leerondersteuning aangewese (Vergelyk Tabel 3.3, 3.4). Sy gebrekkige waaghouding het sy leesprobleme verskerp. (Vergelyk Tabel 3.4 en figuur 3.12). Aanvanklik was die abstrakte aard van die visualiseringsbeginsel baie vaag en moes hy stap-vir-stap daarin gelei word (Vergelyk Figuur 3.12). Sy aandagtekort en stadige werktempo het die kwaliteit en duur van die visualiseringsaksie negatief beïnvloed. Teen Sessie 5 (Vergelyk Figuur 3.12) het S4 begin om selfstandig te waag met die taakuitvoering. Kreatiewe bydraes met verrykte inhoud is met amanuensis van visualiseringsopdragte gelewer.

S4 het in die natoets met luidlees metakognitief te werk gegaan deur op eie inisiatief die luidleesstuk twee keer hardop te lees, met toepassing van die visualiseringstegniek, voordat hy bereid was om vrae te beantwoord (Vergelyk ook Sessie 9, Figuur 3.12). Deur te mimiek en nie-verbale uitdrukkingsvorme te gebruik kon S4 sy gevisualiseerde beeld uitdruk. Beperkte woordeskat en verskraalde konkrete taalgebruik het mondelingse weergawes nadelig beïnvloed, hoewel dit 'n beter uitdrukkingsvorm vir hom as tekenpogings was. Aandagtekorte het veral sy stilleesleesbegrip benadeel, en by die luidleespoging die verloor van die storielyn tot gevolg gehad. Dit blyk of S4 beter individueel as in groepsverband funksioneer. Dit blyk of S4 se leesbegrip ten spyte van erge leerprobleme gebaat het by die toepassing van die visualiseringstegniek in al die geobserveerde areas (Vergelyk Tabel 3.4).

(e) Seun 5

S5 se totale leesbegrip in die natoets op Graad 4 vlak het 'n styging van totaal 15% getoon. Sy luidleesbegripspunte het met 29% verbeter en stilleesbegripspunte met 1%. Aangesien hy so goed gevaar het met die natoets op Graad 4 vlak, is 'n moeiliker natoets op Graad 5 vlak vir kwalitatiewe metingsdoeleindes ingeskakel. By die natoets het hy spontaan die teks twee keer (metakognitief) gelees voordat hy bereid was om vrae te beantwoord. Hierdie moeiliker toets het die waarneming geverifieer dat sy luidleesbegripsvaardighede (91%) aansienlik beter as sy stilleesbegripsvaardighede (83%) is. Die

swakker prestasie met stilleesbegrip kan waarskynlik beïnvloed word deur sy aandagtekorte wat sy volgehoue fokus op die interne beeld verswak. Sy totale leesbegrip was 88% vir die Graad 5 natoets wat daarop dui dat hy waarskynlik gebaat het deur die visualiseringsbeginsels toe te pas. Dit blyk dat S5 in die natoets oorwegend dieselfde leergedrag as in die voortoets openbaar het (Sien Tabel 3.3). S5 was afwesig tydens Sessie 10.

S5 was meestal intensioneel gunstig gerig, behalwe tydens Sessie 6 toe hy reeds emosioneel ontsteld by die sessie aangekom het (Vergelyk Figuur 3.12). S5 se werkskwaliteit hou waarskynlik nou verband met sy emosionele gesteldheid (Tabel 3.3; Tabel 3.4; Figuur 3.12). S5 is afhanklik van erkenning vir sy pogings. Dit blyk dat visualiseringsvaardigheid ten opsigte van leesprobleme by luidlees kompenseer vir die leesbegrip wat met sy probleme met die meganiese uitvoering van die leestaak verlore gegaan het. S5 het metakognitief gewerk deur reeds aanvanklik selfkorreksies toe te pas, later verrykte beelde te visualiseer en insigvolle vrae vra. Reeds sedert Sessie 1 het hy die konsep van die visualiseringstegniek gesnap en geniet (Figuur 3.12). Sy visualiseringsbydrae het toenemend verryk geraak en van insig getuig. S5 sal waarskynlik sinvol in groepverband kan deelneem en elemente van selfleer – en ontdekking ontgin, hoewel sy werk kwalitatief van beter gehalte blyk as hy individueel werk (Sessie 8, Figuur 3.12). Met mondelinge vertelling van die interne beeld het 'n meer verrykte beeld getoon as met die gesketste weergawe daarvan. Uit Tabel 3.4 kan die afleiding gemaak word dat S5 die visualiseringsbeginsel relatief vinnig gesnap het en gebaat het by die toepassing daarvan. S5 het die tegniek in só mate geïntegreer dat hy dit met die aanleer van inhoudsvakke spontaan toegepas het (Sien Tabel 3.3).

(2) Samevattende bevinding

Vanuit die kwantitatiewe en kwalitatiewe bevindings blyk dit dat aspekte van leergestremdheid en milieufaktore op die reeds komplekse dinamiek tussen die leerder, leerstof en onderwyser verswarend en wisselend inwerk by visualisering as tegniek ter verbetering van leesbegrip. Die aard en manifestering van elke leerder se leerprobleme, ontwikkelingsvlak, verkreeë kognitiewe ervaringsraamwerk, intelligensie en leerstyle maak die aanleer en toepassing van die visualiseringstegniek op sy kognitiewe vlak uniek. Die wyse van die aanleer en leerondersteuning vir die leesbegripstegniek sal daarvolgens individueel vir die leerder met leergestremdheid wat milieubenadeel is, aangepas moet word. Groepwerk was vir die meerderheid leerders uiteraard gekompliseerd.

Uit die aard van unieke leergestremdheid en milieufaktore by die leerders, kan veralgemenende afleidings moeilik gemaak word en word verwys na die intrapersoonlike vergelykings soos bo (a-e). Dit blyk egter dat aandagafleibaarheid van al die leerders by die uitvoering van die visualiseringstaak die kwaliteit en duur van die fokus op gevormde interne beelde benadeel het. Verskraalde taalgebruik en verskraalde taalervarings asook die streekstaal wat hul besig kan waarskynlik by die meerderheid leerders vanuit hul milieubenadeelde omgewing en beperkte taalstimulasie beskou word. 'n Gebrekkige leerkultuur tuis blyk algemeen by die leerders teenwoordig te wees, wat by die aanvanklike uitvoering van die huiswerkopdragte, en die aard van die hulp tuis aan hulle gebied, verskerp waargeneem kon word.

Persepsies in hul kognitiewe ervaringsraamwerk uit hul unieke kultuur het soms van die ondersoeker s'n verskil en aanpassings moes daarvolgens in die samestelling van die sessie gemaak word.

Gedragsprobleme en emosionele ingesteldheid, het die groepsdinamiek, intensionaliteit en kwaliteit van deelname aan die visualiseringsopdrag tydens sessies beïnvloed. Uitdrukkingswyses soos mimiek en bespreking van die interne beeld, was vir die leerders makliker en aangenamer as die konkrete uitdrukkingswyses soos teken of plak wat fyn visueel-motoriese vaardigheid vereis het.

Die ondersoeker het gepoog om aan elke leerder op sy unieke vlak toepaslike leerondersteuning te bied en teksinhoud, asook die grootte van die lettertipe daarvolgens aan te pas. Selfs in die kleiner groep van net 5 leerders, het die uiteenlopendheid van die leerprobleme effektiewe leerondersteuning gekompliseer. Die ondersoeker het gepoog om pogings van leerders te erken en 'n gunstige klimaat vir samehorigheid, samewerking en kreatiewe deelname te skep. Leerders het oorwegend die sessies geniet en was elke week angstig om met die sessie te begin.

Hoewel dit vir die meerderheid leerders (4 leerders) 'n natuurlike neiging blyk te wees om in visuele beelde te dink, was daar met hierdie ondersoek 1 leerder (S4) wat deurentyd begelei moes word in die visualiseringstegniek. Uit die kwalitatiewe en kwantitatiewe gegewens blyk dit al die leerders by die aanleer en toepassing van die visualiseringstegniek gebaat het. Faktore wat bydraend by visualiseringstegnieke tot verbeterde leesbegripresultate kon lei, was waarskynlik insette van onderwysers in klasverband, ontwikkelingsfase van natuurlike kognitiewe rypwording in hierdie ouderdomsfase van konkrete na meer abstrakte denkpatrone en toenemende bekendheid met die ondersoeker.

3.6 BEPERKINGE VAN DIE NAVORSING

- Die veralgemeenbaarheid van die resultate mag beperk wees tot Kleurlinglerders in die intermediêre fase wat leergestrem en milieubenadeeld is, aangesien die klein steekproef as geheel vanuit die Intermediêre leerderpopulasie van 'n Buitengewone Onderwyskool vir Leerders met Leerprobleme en Epilepsie verkry is.
- Kruiskulturaliteit van die intervensie kon die observasie en interpretasie van leerders se gedrag beïnvloed het. Individuele leergedrag moes in 'n etnografiese navorsingskonteks verreken word.
- Een van die data-insamelingstegnieke wat gebruik is in die studie, was selfverslaggewing. Hoewel die insamelingstegniek algemeen gebruik word by navorsing van visualisering, kan dit by leerders met leergestremdheid 'n wisselvallige databron wees.
- Om die betroubaarheid en geldigheid van kwantitatiewe data te verseker, is 'n groter ondersoekgroep en meer toepaslike meetmiddels nodig.
- Kwantitatiewe evaluering het geskied met 'n gestandaardiseerde diagnostiese leestoets. Leergestremdheid kon nie noodwendig daarin geakkommodeer word nie.

- Hoewel kwalitatiewe evaluering hoofsaaklik geskied het, was die ondersoekgroep vooraf ingelig oor die natoets, as deel van die vereistes tot ingeligte instemming van deelname. Die inligting kon gelei het tot vooraforganisering en kon sodoende kwalitatiewe resultate beïnvloed het.
- Uit die aard van leerders se onderskeie leerprobleme, het abstrahering moontlik op wisselende vlakke geskied wat moeilik sigbaar en meetbaar was. Hoewel die visualiseringstegniek stap vir stap ingeef is, kon intensiewe aanleer, assessering en langdurige inoefening van die tegniek nie op individuele vlak eksplisiet volgens elkeen se abstraheringsvermoëns plaasvind nie.
- Aanvangsleeservarings van die leerders het verskil aangesien leerders hul aanvangsonderrig in verskillende skole ontvang het. Leer leesbenaderings was “*top-down*” (heeltaal); “*bottom-up*” (proses) of geïntegreerde benaderings.
- Die praktiese onderrigssessies het oor 'n te kort termyn en nie volkome gereeld nie, plaasgevind – spontane strategieë kon nie voldoende na algemene leesbegrip en toepassing oorgedra word nie. Daar was onderbrekings tussenin met sportperiodes en vakansiedae.
- Die aard van die praktiese sessies vir die visualiseringstaak het vrye denke geverg. Die nodigheid vir streng struktuur en beheer ter wille van akkommodering van gedrags- en leerprobleme, mag spontaniëiteit en kreatiewe denke benadeel het.
- Onverwagse onderbrekings soos die interkom, sportperiodes waarby leerders tóg betrek is, moegheid aan die einde van die dag wanneer die sessies plaasgevind het en afwesighede, het die uitvoer en aanleer van die visualiseringstegniek beïnvloed.
- Steeds te min is bekend van breinprosesse by normale leerders, hoeveel te meer by leerders wat leergestrem is, en hoe leesprosesse daarin uitgevoer word.
- Gebrekkige kommunikasie met ouers: omdat ouers nie bereik kon word nie, kon opleiding om die proses tuis voort te sit nie plaasvind nie. Daar kon dus nie 'n leerkultuur tuis bevorder word vir visualisering om genoegsaam toegepas te word in alle leesbegripsoefeninge en te integreer in ander studieprosesse nie. Toepassingsgeleenthede was dus beperk tot die leerondersteuningsessie en huiswerkopdragte is nie deurgevoer nie.

3.7 SAMEVATTING

In Hoofstuk Drie is die navorsingsontwerp, formatiewe ontwikkeling en praktykimplémentering van die visualiseringstegniek vir leerders met leergestremdeid wat millieubenadeeld is, resultate en bevindinge uit die praktykimplémentering asook die beperkinge van die navorsing bespreek. In Hoofstuk Vier volg die opsomming, gevolgtrekkings en aanbevelings met betrekking tot die navorsing.

HOOFSTUK VIER

SAMEVATTING, GEVOLGTREKKINGS EN AANBEVELINGS

4.1 INLEIDING

Literatuurstudie en praktykwaarneming het aan die lig gebring dat leerders met verswarende faktore van leergestremdheid en milieubenadeeldheid, behoeftes ervaar aan kognitiewe hulpmiddels vir leesbegrip wat spoedig tot beter leesbegripsresultate kan lei, en wat kruiskultureel, universeel, toepaslik vir alle ouderdomme en intelligensievlakke, onafhanklik van spesifieke aanvangsleesmetodes, maklik bekombaar en uitvoerbaar is sonder om die oënskynlike hindernisse van die leergestremdheid te beklemtoon.

Onderwysers wat toegerus is met kundighede, kennis en vaardighede om aan die "normale" leerder leesbegripstegnieke te onderrig, toon nood om binne 'n inklusiewe onderrigsituasie tegelykertyd leerondersteuning by leesbegrip te bied vir diverse vorme van leerderbehoefte en leergestremdheid. Ouers verlang ook hanteerbare leesbegripstegnieke ondersteunend tot hul bestaande kennis van leesbegripsvaardighede, om sodoende 'n gunstiger leerkultuur, ook binne 'n milieubenadeelde omgewing te kan daarstel.

Uit die studie het dit geblyk dat onderwysers, ouers en leerders binne hul ervaringsraamwerk reeds oor verkreeë insig en basiese kognitiewe vaardighede beskik vir die aanleer en toepassing van die leesbegripstegniek visualisering, maar dat kennis oor die prosedure, uitvoering en die aanwendbaarheidsmoontlikhede daarvan ontbreek.

Leergestremdheid en milieubenadeling is faktore wat toenemend opvallend raak binne die veranderende Suid-Afrikaanse onderwysituasie. Binne 'n inklusiewe onderwysstelsel met kurrikulumveranderinge soos uitkomsgebaseerde onderwys in proses, raak hierdie faktore 'n dringendheid vir meer kennis, beter vaardighede en groter kundigheid op die agenda vir toerusting en bemagtiging van alle onderwysers, nie net dié wat opgelei is in gespesialiseerde onderwys nie.

Die doel van hierdie navorsing was om die effek en gebruik van visualisering as tegniek ter ondersteuning van leesbegrip by leerders wat leergestrem en milieubenadeeld is, te ondersoek en te rapporteer. Sodoende is gepoog om by te dra tot die ontwikkeling van visualisering as 'n effektiewe tegniek ter verbetering en bevordering van leesbegrip in die intermediêre fase van hoofstroomonderwys vir alle leerders, ook by leerders wat leergestrem en milieubenadeeld is.

4.2 VERLOOP VAN DIE NAVORSING

In **Hoofstuk 1** is 'n inleidende oriëntering uiteengesit. Die behoefte aan 'n leesbegripstegniek by leerondersteuning vir leerders wat leergestrem en milieubenadeeld is, het duidelik geblyk. Die oriëntering is gevolg deur die probleemstelling, doel van die navorsing en 'n navorsingstelling. Begrippe is omskryf

waarna die navorsingsontwerp uiteengesit is. Die hoofstuk is afgesluit met die beskrywing van die program van die navorsing.

In **Hoofstuk 2** is die teoretiese agtergrond onderliggend aan die ontwikkeling van visualisering as tegniek ter verbetering van leesbegrip vir die besondere ondersoekgroep uiteengesit. Die verswarende faktore van leergestremdheid en omgewingsbeperkings op die leerder as leser, is bespreek. Aspekte van leesbegripprobleme asook leesbegripondersteuning, met spesiale vermelding van die leerder wat leergestrem is, is uitgelig. Tersaaklike komponente van visualisering as heelbreinbenadering vir leerders met leesbelemmering is nagevors en uiteengesit.

Hoofstuk 3 het verslag gebied van die formatiewe ontwikkeling, praktykimplémentering en evaluering van visualisering as tegniek vir verbetering van leesbegrip by leerders wat leergestrem en milieubenadeeld is, aan die hand van gevallestudies. Die navorsingsontwerp vir die praktiese toepassing in die sessies is uiteengesit. Resultate en bevindinge uit die praktykimplémentering was van kwantitatiewe sowel as kwalitatiewe aard, soos in die hoofstuk bespreek. Beperkings van die navorsing is erken.

Die gevolgtrekkings van die navorsing word in 4.3 uiteengesit, gevolg deur aanbevelings vir verdere navorsing (4.4).

4.3 GEVOLGTREKKINGS

In hierdie navorsing is visualisering as tegniek vir verbetering van leesbegrip in die intermediêre fase by leerders wat leergestrem en milieubenadeeld is, ondersoek na aanleiding van die volgende vrae:

- **Hoe moet visualiseringstegnieke in lees verryk of verstel word ten einde effektief te wees vir leerders wat leergestrem is met betrekking tot ouditiewe, visuele en taalleervaardighede?**
- **Kan die graad van leergestremdheid in 'n besondere geval so ernstig wees dat die visualiseringstegniek nie deur die leerder met sukses toegepas kan word nie?**
- **Hoe moet daar in die geval van taalprobleme gekompenseer word in die onderrig van die visualiseringstegniek by lees?**
- **Kan taalprobleme in 'n besondere geval dermate 'n kontra-indikasie wees dat die visualiseringstegniek nie deur die leerder wat leergestrem is suksesvol toegepas kan word nie?**
- **Hoe moet leerders wat milieubenadeeld is ondersteun word tot bemeestering van visualisering van leesinhoud?**
- **Kan milieuremmings in 'n besondere geval dermate 'n kontra-indikasie wees dat die visualiseringstegniek nie deur die leerder wat leergestrem is suksesvol toegepas kan word nie?**

Bogenoemde sentrale probleemstelling met die subvrae is volgens die navorser se mening beantwoord deur die formatiewe ontwikkeling, praktykimplémentering en evaluering van die visualiseringstegniek vir

verbetering van leesbegrip by leerders wat leergestrem en milieubenadeeld is, aan die hand van gevallestudies.

Uit die navorsing is bevestig dat visualisering 'n tegniek is wat vir die meerderheid van leerders, spesifiek dié met leergestremdheid, uiters bruikbaar is vir die verbetering van leesbegrip, hetsy by luidlees- of stilleesbegripsvaardighede.

Die navorsing toon dat die visualiseringstegniek aanpasbaar is om die individuele leerder se bepaalde leergestremdheid en vlak van kognitiewe funksionering te akkommodeer, en sodoende op spesifieke sterkpunte te fokus ten einde die heelbreinbenadering vir leesbegrip te bevorder. Uit die navorsing het dit geblyk dat al die respondente wat deelgeneem het se leesbegrip in wisselende mate met die toepassing van die visualiseringstegniek verbeter het. Bydraende faktore tot die gunstige navorsingsresultate, kon egter onder andere die rydingsfaktor, bydraes van die taalonderwyser in die klassituasie en groter bekendheid met die navorser wees. Die Hawthorne effek het waarskynlik plaasgevind deur ekstra terapie wat leerders tydens die navorsingsverloop ontvang het waar die blote ervaring van aandag wat aan hulle geskenk is, en erkenning vir bydraes op affektiewe, sosiale en kognitiewe terreine gegee, 'n aangename nuwe ervaring was.

Die navorsing het bevestig dat onderwysers met die visualiseringstegniek binne klasverband fasiliterend kan optree, ook vir leerders met taalprobleme, deurdat die tegniek op hulle bepaalde taalfunksioneringsvlak suksesvol akkommoderend toegepas kan word.

Die navorsing het die verswarende invloed van milieubenadeeldheid bevestig deurdat leerders dikwels 'n beperkte verwysingsraamwerk vanuit hul ervaringsveld gehad het om interne beelde te vorm, asook verarmde taalgebruik wat moontlik voortspruit uit ontoereikende taalstimulasie in 'n benadeelde milieu, en sodoende tot verskraalde uitvoering van die visualiseringstegniek gelei het. Aanpassings kon per sessie gemaak word om die uitwerking van milieuremning op die kwaliteit van uitvoering van die visualiseringstegniek, te akkommodeer.

Dat visualisering 'n veelsydige, hoogs aanpasbare leesbegripstegniek is wat, as dit korrek toegepas word, vir alle leerders tot voordeel kan strek, asook suksesvol as hulpmiddel kan dien vir beide onderwysers en ouers, het duidelik uit die navorsing geblyk. Voorts is bevestig dat die onderwyser in die intermediêre fase die tegniek as deel van die uitkomsgebaseerde fokus suksesvol aan leerders wat leergestrem en milieubenadeeld is, kan aanbied, ook binne 'n inklusiewe klassamestelling. 'n Groepgrootte van vyf leerders blyk hanteerbaar te wees. Deur onderwysers effektief toe te rus met die nodige kennis, kundighede en vaardighede van die visualiseringstegniek, kan daar volgens die navorsing 'n konstruktiewe bydrae op 'n relatief hanteerbare vlak binne veranderende onderwysstelsels en kurrikulumontwikkelinge ten opsigte van verbeterde leesbegrip gemaak word.

4.4 AANBEVELINGS

4.4.1 Aanbevelings vir die praktyk

Leerders met leergestremtheid, ook dié wat milieubenadeel is, kan baat wanneer die visualiseringstegniek as tegniek vir verbetering van leesbegrip aangewend word in 'n groter klassituasie in hoofstroomonderwys. Die volgende sal daarby in ag geneem moet word:

Konsentrasievaardighede en kreatiwiteit is nodig om op 'n interne gevisualiseerde beeld te kan fokus. Die visualiseringstegniek verg in wisselende mate inoefening op 'n gereelde grondslag. Met die aanvangsonderrig van die visualiseringstegniek (verkieslik aan die begin van die jaar), kan die sintuie stelselmatig betrek word by vorming van interne beelde. Die vaardigheid van visualisering deur abstrakte denke moet stapsgewys begeleid inge oefen word. Wanneer die tegniek in só mate bemeester is dat leerdes 'n kreatiewe interne beeld kan vorm wat verryk word met die betrekking van sintuie, kan die leesteks stapsgewys geïntegreer word. Dekoderingsprobleme kompliseer vir leerders met leesbelemmeringe die opgaaf van tegelykertyd te lees en te visualiseer. Ten einde die visualiseringstegniek as tegniek vir verbetering van leesbegrip tot leesgewoonte te internaliseer, moet die toepassing daarvan op gereelde basis hersien word en moet toenemend kompleksere kognitiewe appél op die leerder se leesbegripsvlak gerig word. As metakognitiewe vaardigheid kan die tegniek verder veralgemeen word deur dit op ander vakgebiede toe te pas.

Aangesien die aanleer en toepassing van die visualiseringstegniek onderling tussen leerders verskil, is individualiserende leerondersteuning gewens. Binne 'n hoofstroomonderrigsituasie is dié ondersteuning prakties moeilik. Binne 'n inklusiewe onderwyssituasie sal die leerdes wat leergestrem is waarskynlik daarby baat deur hulle vir gefokusde sessies leerondersteuning uit die saamgestelde klassituasie te verwyder. 'n Groep van vyf, verkieslik vier leerders met leesprobleme en relatief homogene leesbegripsvaardighede kan groeps-gewys onderrig word. Voorsiening moet binne die groep gemaak word vir verskillende leerderbehoefte, kruiskulturaliteit, milieubenadeeldheid en vorme van leergestremtheid.

'n Handleiding vir onderwysers / ouers moet geskep word aangaande die rasionaal en praktiese toepassing van die visualiseringstegniek as tegniek vir verbetering van leesbegrip vir leerdes wat leergestrem en milieubenadeeld is, sowel as die aanwendingsmoontlikhede daarvan op ander vakgebiede.

'n Intreeouderdom / fase vir begrip van visualiseringstegnieke deur die leerder wat leergestrem is, word deur die kognitiewe ontwikkelingsfase asook die mate van konkrete- en abstraheringsvaardighede van die leerder bepaal. Die visualiseringstegniek kan waarskynlik nie as plaasvervanger vir ander leesbegrips-onderrigstegnieke aangewend word nie, maar het waarde as verrykende en leerondersteunende hulpmiddel. Kontinue kwalitatiewe en kwantitatiewe assessering, op intrapersoonlike basis, van die visualiseringstegniek as leesbegripstegniek behoort steeds die bestaansreg van die tegniek binne veranderende kurrikulums te verantwoord.

4.4.2 Aanbevelings vir verdere navorsing

Die uitkomst van die navorsing het areas vir verdere navorsing uitgewys, naamlik:

- Visualisering as tegniek vir verbetering van leesbegrip by leerders wat leergestrem en milieubenadeeld is, as integrale deel van die kurrikulum en deurlopend toegepas.
- Visualisering as kognitiewe proses en mnemotegniek by die leerder wat leergestrem en milieubenadeeld is.
- Die langtermyn retensie-effek van visualisering by leesbegrip vir die leerder wat leergestrem is.
- Dominante breinhelftes se invloed by visualisering as heelbreinbenadering tydens leesbegrip by die leerder wat leergestrem is.
- Die vorming van die kognitiewe ervaringsraamwerk van die leerder wat leergestrem en milieubenadeeld is.
- Spesifiek gevormde persepsies in die kognitiewe ervaringsraamwerk vanuit 'n bepaalde milieubenadeelde- en milieubevoordeelde omgewing en die invloed daarvan op verskraalde / verrykte woordeskat by die leerder wat leergestrem is.
- Onderrigveranderlikes spesifiek vir die leerder wat leergestrem en milieubenadeeld is.
- Die spesifieke aanbiedingswyse van visualisering as leesbegripstegniek by die ko-leerder sonder leergestremde, vir leerders wat leergestrem is binne 'n hoofstroom uitkomsgebaseerde klassituasie.
- Toepassing van die visualiseringstegniek vir leerders met taalprobleme.
- Die effek van perseptuele voorkeure (ouditief of visueel) by visualisering as heelbreinbenadering op leesbegrip.
- Aanwendbaarheid van die visualiseringstegniek in ander vakgebiede aansluitend by leesbegrip.
- Die effek van aandagafleibaarheid (intern sowel as ekstern), en toepassing van kognitiewe beheer daarvoor tydens die visualiseringsproses.
- Waardebepaling van visualisering as bydraende kognitiewe vaardigheid tydens aanvangslees by die prosesbenadering (*bottom-up*) / heeltaalbenadering (*top-down*) / geïntegreerde benadering van leesonderrig.
- Replisering van die studie met 'n groep van vyf leerders wat leergestrem en milieubenadeeld is, wat hulle binne 'n inklusiewe onderrigsituasie in die hoofstroom bevind.
- Replisering van die studie met 'n soortgelyke ondersoekgroep met die aanvang van 'n nuwe skooljaar, met konstante opeenvolgende sessies elke week sonder onderbreking.
- Replisering van die studie met 'n groep leerders met 'n tweede as taal van onderrig.

- Replisering van die studie met hoog begaafde leerders.
- Ontwikkeling van 'n meetinstrument ten einde visualiseringsvermoëns, kognitiewe vaardighede vir die uitvoering daarvan, sowel as die kwaliteit van die uitvoering van die visualiseringsopdrag te kan assesseeer.
- Ontwikkeling van 'n meetinstrument ten einde 'n leerder se abstraheringsvaardighede te kan bepaal.
- Oorbruggingstegnieke / vaardighede vir opheffing van persepsieverskille wat volg uit die kruiskulturele onderrigsituasie en raakvlakke by onderskeie kognitiewe ervaringsraamwerke.

BRONNELYS

- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. 1996. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*. Washington, DC: American Psychiatric Association, Division of Publications and Marketing.
- BAGLEY, M. T. & LAVIN, C. L. 1988. *Reading through imagery*. New York: Trillium Press.
- BARGA, N.K. 1996. Students with learning disabilities in education: Managing a disability. *Journal of Learning Disabilities*. 29 (4), 413 – 421.
- BARTOLI, J. & BOTEL, M. 1988. *Reading / learning disability. An ecological approach*. London: Teachers College Press.
- BELL, N. 1991. Gestalt Imagery: a critical factor in language comprehension. *Annals of Dyslexia*. 41, 246 – 260.
- BENDER, C.J.G. & COETZEE, C. 1995. A questionnaire for teachers to identify secondary school pupils with reading problems. *South African Journal of Education*. 15 (4), 163 – 169.
- BORG, W.R. & GALL, M.D. 1989. *Educational Research. An introduction*. New York: Longman Inc.
- BOOYSE, A.M. 1991. Die milieu-geremde kind. In *Kinders met probleme. 'n Ortopedagogiese perspektief*. J.A. Kapp (Red.). Pretoria: Van Schaik Uitgewers. 122 – 133.
- BOUWER, A.C. 1989. *Guidelines for an English reading programme for black primary school pupils Std 2-5*. Ongepubliseerde D.Ed Proefskrif. Universiteit van Pretoria.
- BRAND-GRUWEL, S., AARNOUTSE, C.A.J. & VAN DEN BOS, K.P. 1998. Improving text comprehension strategies in reading and listening settings. *Learning and Instruction*. 8 (1), 63 – 81.
- BURKE, M. 1997. *Does the teaching of active learning strategies improve the reading comprehension of learning disabled students?* Unpublished M.A. Project. Kean College of New Jersey.
- BURNS, P.C., ROE, B.D. & ROSS, E.P. 1992. *Teaching reading in today's elementary schools*. Boston: Houghton Mifflin.
- CANINO, I.A. & SPURLOCK, J. 1994. *Culturally diverse children and adolescents*. London: The Guilford Press.
- CHAN, L.K.S., COLE, P.G. & MORRIS, J.N. 1990. Effects of instruction in the use of a visual-imagery strategy on the reading-comprehension competence of disabled and average readers. *Learning Disability Quarterly*. 13(1), 2 – 11.

- CLARK, J. & KLECAN-AKER, J.S. 1992. Therapeutic strategies for language disordered children: The impact of visual imagery on verbal encoding in vocabulary instruction. *Journal of Childhood Communication Disorders*. 14 (2), 129 – 145.
- COHEN, J. 1994. On the differential diagnosis of reading, attentional and depressive disorders. *Annals of Dyslexia*. (44), 165 – 184.
- COUCH, R.A. & MOORE, D.M. 1992. The effects of imagery rehearsal strategy and cognitive style on the learning of different levels of instructional objectives. *International Journal of Instructional Media*. 19(1) , 53 – 63).
- COUGHLIN, D. 1997. The person with a learning disability as a minority group member. *Journal of Learning Disabilities*. 30 (5), 572 – 575.
- DA FONSECA, V. 1996. Assessment and treatment of learning disabilities in Portugal. *Journal of Learning Disabilities*. 29 (2), 114 – 117.
- DE GROOT, R. & PAAGMAN, C. J. 1994. *Kinderen met leerproblemen*. Amsterdam: Boom.
- DE KOCK, D. 1996. *Studiehulp aan die senior-primêre leerling met leerprobleme*. Ongepubliseerde M.Ed Skripsie. Universiteit van Pretoria.
- DEPARTEMENT VAN ONDERWYS. 1999a. *Building an Inclusive Education and Training System. First Steps*. (Consultative Paper No. 1 on Special Education) [Online]. Available: http://\education.pwv.gov.za/DoE_Sites/ELSEN_Cons_Paper.htm [1999/10/01].
- DEPARTEMENT VAN ONDERWYS. 1999b. *Status report for the minister of education*.
- DEPARTEMENT VAN ONDERWYS. 1997. Curriculum 2005. *Lifelong learning for the 21st century*. Pretoria: CTP Books.
- DEPARTEMENT VAN ONDERWYS. 1995. *Witskrif oor onderwys en opleiding*. Nommer 2. Pretoria: Staatsdrukker.
- DERBYSHIRE, E.J. 1991. Leergestremdheid. In *Kinders met probleme. 'n Ortopedagogiese perspektief*. J.A. Kapp. (Red.). Pretoria: Van Schaik Uitgewers. 390 – 433.
- DONALD, R.D., LAZARUS, S. & LOLWANA, P. 1997. *Educational psychology in social context*. Cape Town: Oxford University Press.
- DREWE, S. 1998. Imaging the imaginative: An analysis and its implications for arts education. *Interchange*. 29(3), 261 – 273.

- DU TOIT, L. 1991. Die kind met probleme. In *Kinders met probleme. 'n Ortodidaktiese perspektief*. J.A. Kapp. (Red.). Pretoria: Van Schaik Uitgewers. 23 – 34.
- DU TOIT, P. 1996a. *A remediation model for the teacher in mainstream education*. Ongepubliseerde D.Ed. Proefskrif. Universiteit van Pretoria.
- DU TOIT, P. 1996b. 'n Leerondersteuningsmodel vir die onderwyser in hoofstroomonderwys. *Pedagogiek-Joernaal*. 17 (2), 21 - 25.
- EHRlich, M., KURTZ-COSTES, B. & LORIDANT, C. 1993. Cognitive and motivational determinants of reading comprehension in good and poor readers. *Journal of Reading Behavior*. 25(4), 365 – 381.
- ELOFF, I., ENGELBRECHT, P. 1997. The role of the educational psychologist in inclusive education In South Africa. *International Journal of Special Education*. 12 (1), 31 – 37.
- ERASMUS, E. 2000. Maatreëls aanvaar vir Kurrikulum 2000. *Beeld*. 20 Junie 2000, 4.
- ESROCK, E.J. 1994. *The reader's eye. Visual imaging as reader response*. London: The John Hopkins University Press.
- FRYBURG, E.L. 1997. *Reading and learning disability. A neuropsychological approach to evaluation and instruction*. Illinois: Charles C Thomas Publisher, LTD.
- GALTON, M. 1998. Class size and pupil achievement. *International Journal of Educational Research*. 29 (8), 689-690.
- GERBER, A. 1993. *Language-related learning disabilities. Their nature and treatment*. Baltimore: Paul H. Brookes Publishing Co.
- GOETZ, E.T. & SADOSKI, M. 1996. *Imaginative processes in literary comprehension: Bringing the text to life*. R.J.Kreuts *et al.* (Red.). Norwood: Ablex Publishing Corp.
- GOUWS, A. 1997. Vygotsky se defektologiese idees: ou wyn in 'n nuwe sak? *South African Journal of Education*. 17 (1), 21 – 23.
- GREEN, C. & CHEE, K. 1997. *Understanding A.D.H.D.* London: Vermillion.
- GREENOP, K., BROOM, Y., COCKCROFT, K. 1999. The Reading strategies of English and Afrikaans speaking children. *Journal of Education and Training*. 20 (1), 12 – 27.

- HARTLEY, A. 1998. Special needs in education: 1995 / 96 situation and needs analysis. *Education Research: New Directions. HSRC / RGN* . 5(6), 34 - 37.
- HELLIER, C. 1994. Closing the gap: compensating for literacy delay in children with specific learning difficulties. *Support for Learning*. 9(4), 162 – 165.
- HODES, C.L. 1990. *The induction, use and effectiveness of mental imagery as an instructional variable: A thesis in curriculum and instruction*. Ph.D. Pennsylvania State University.
- HUMAN, S. 1998. *The development of five cognitive skill cards for black grade six and seven learners to identify main ideas in reading*. Ongepubliseerde M.Ed (Opvoedkundige Sielkunde) Skripsie. Universiteit van Pretoria.
- HUNT, P & GOETZ, L. 1997. Research on inclusive educational programs, practices, and outcomes for students with severe disabilities. *The Journal for Special Education*, 31 (1), 3 – 29.
- HUNT, N. & MARSHALL, K. 1994. *Exceptional children and youth*. Boston: Houghton Mifflin Company.
- JACOBS, C. D., HAASBROEK, J. B. & THERON, S.W. 1992. *Effektiewe navorsing. Navorsingshandleiding vir tersiêre opleidingsinrigtings*. Pretoria: Universiteit van Pretoria.
- JORDAN, N.C. 1994. Developmental perspectives on reading disabilities. *Reading and Writing Quarterly: Overcoming Learning Difficulties*. 10 (4), 297 - 311.
- KAPP, J.A. (RED). 1991. *Kinders met probleme. 'n Ortodidaktiese perspektief*. Pretoria: Van Schaik Uitgewers.
- KEA , C.D. & UTLEY C.A. 1998. To teach me is to know me. *The Journal of Special Education*. 32 (1), 44 - 47.
- KGAME, Y. 1997. Outcomes-based education: Establishing the framework. *Tydskrif vir Primêre Onderwys*. Jaargang 13, 1 – 11.
- KREFTING, L. 1991. Rigor in qualitative research: The assessment of trustworthiness. *The American Journal of Occupational Therapy*. 45(3), 214 – 224.
- LERNER, J. 1993. *Learning disabilities. theories, diagnosis & teaching strategies*. Boston: Houghton Mifflin Company.
- LOWRIE, T. 1996. The use of visual imagery as a problem-solving tool: Classroom implementation. *Journal of Mental Imagery* . 20(3-4), 127 – 140.
- LYON, G.R. 1994. *Frames of reference for the assessment of learning disabilities. New views on measurement issues*. Baltimore: Paul H. Brookes Publishing Co.

MACHIELS-BONGAERTS, M., SCHMIDT, H.G. & BOSHUIZEN, P.A. 1995. The effect of prior knowledge activation on text recall: an investigation of two conflicting hypotheses. *British Journal of Educational Psychology*. 65(1), 409 – 423.

MARSHALL, C & ROSSMAN, G.B. 1995. *Designing qualitative research*. London: Sage.

McCORMICK, C.B., MILLER, G.E. & PRESSLEY, M. 1989. *Cognitive strategy research: From basic research to educational applications*. New York: Springer-Verlag.

METZGER, M. 1998. Teaching reading. Beyond the plot. *Phi Delta Kappan*. November.

MILLS, S. 1993. *For your imagination. Focused imaging. Instructional Strategies*. Canada: University of Regina.

MOORE, M. & WADE, B. 1998. Reading strategies. A comparative study of ex-reading recovery students and peers. *Research in Education*. Manchester. November 1998 (60), 21 - 28.

MOUTON, J. & MARAIS, H.C. 1994. *Basiese begrippe: metodologie van die geesteswetenskappe*. Pretoria: RGN.

NATIONAL COMMISSION ON SPECIAL NEEDS IN EDUCATION AND TRAINING (NCSNET) & NATIONAL COMMITTEE ON EDUCATION SUPPORT SERVICES (NCESS). 1997. *Report : Quality education for all. Overcoming barriers to learning and development*. Pretoria: Departement van Onderwys.

NIEUWOUDT, H. P.; BOUWER, A. C.; CHAMBERLAIN, J.C. & ROUX, A. A. 1991. *Diagnostiese Leestoets. Afrikaans Eerste Taal. Graad 3 tot Graad 6*. Pretoria: Raad van Geesteswetenskaplike Navorsing.

NTHOBA, M. B. 1998. *Self-concept of township learners in the senior primary school phase*. Unpublished M.Ed (Educational Psychology) mini-dissertation. Rand Afrikaans University.

OAKHILL, J. & PATEL, S. 1991. Can imagery training help children who have comprehension problems? *Journal of Research in Reading*. 14(2), 106 – 115.

O'BRIEN, T. 1998. The millennium curriculum: Confronting the issues and proposing solutions. *Support for Learning*. 13 (4), 147 - 156.

POPLIN, M.S. 1995. Looking through other lenses and listening to other voices: Stretching the boundaries of learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*. 28 (7), 392 – 398.

PUMFREY, P.D. & REASON, R. 1994. *Specific learning difficulties (dyslexia). Challenges and responses*. London: Routledge.

- RICHARDSON, J.T.E. 1995. The efficacy of imagery mnemonics in memory remediation. *Neuropsychologia*. 33(11), 1345 – 1357.
- RIEBER, L.P. 1995. A historical review of visualization in human cognition. *Educational Technology Research and Development*. 43(1), 45 – 54.
- RUDESTAM, K. E. & NEWTON, R. R. 1992. *Surviving your dissertation. A comprehensive guide to content and process*. London: SAGE Publications.
- SADOSKI, M., GOETZ, E.T. & FRITZ, J.B. 1993. Impact of concreteness on comprehensibility, interest and memory for text: implications for dual coding theory and text design. *Journal of Educational Psychology*. 85(2), 291 – 304.
- SADOSKI, M., GOETZ, E.T. & OLIVAREZ, A. 1990. Imagination in story reading: The role of imagery, verbal recall, story analysis and processing levels. *Journal of Reading Behavior*. 22(1), 55 – 70.
- SALISBURY, C.L. 1991. Mainstreaming during the early childhood years. *Exceptional children*. October / November, 146 - 148.
- SCARCELLA, R. 1990. *Teaching language minority students in the multicultural classroom*. New Jersey: Prentice Hall Regents.
- SEIN, M.K., OLFMAN, L, BOSTROM, R.P. & DAVIS, S.A. 1993. Visualization ability as predictor of user learning success. *International Journal of Man-Machine Studies*. 39(4), 599 – 620.
- SILVERMAN, L.K. 1995. *Report: Effective techniques for teaching highly gifted visual-spatial learners*. Colorado: Gifted Development Center Denver.
- SOLVBERG, A.M. & VALAS, H. 1995. Effects of mnemonic-imagery strategy on students' prose recall. *Scandinavian Journal of Educational Research*. 39(2), 107 – 119.
- STANOVICH, K.E. 1994. Constructivism in reading education. *The Journal of Special Education*. 28 (3), 259 - 274.
- TORGESEN, J.K. 1990. *Cognitive and behavioral characteristics of children with learning disabilities*. Texas: Pro-Ed.
- TRUSCOTT, D.M., WALKER, B.J. & GAMBRELL, L. 1995. Poor readers don't image, or do they? *Reading Research Report*. (38), 1 – 12.

VAN WYK, P.C. 1991. Besondere legeremdhedsvorme. In *Kinders met probleme. 'n Ortopedagogiese perspektief*. J.A. Kapp. (Red.). Pretoria: Van Schaik Uitgewers.

WAGNER, V. 1999. *Visualisering as leeshulpverleningstegniek vir tweede taal leerders in graad vyf in 'n multikulturele skool*. Ongepubliseerde M.Ed (Opvoedkundige-Sielkundige) Skripsie. Universiteit van Pretoria.

WALFORD, G. & MASSEY, A. 1998. *Studies in educational ethnography. Children learning in context*. Stamford, Connecticut: JAI Press, Inc.

WHITMIRE, B.M. & STONE, A.S. 1991. Visual imagery skills and language abilities of normal and language learning disabled children. *Learning Disability Quarterly*. 14 (1), 49 – 59.

WONG, Y.L. 1991. *Learning about learning disabilities*. San Diego, California: Academic Press, Inc.

WOOD, K.D. & ALGOZZINE, B. 1994. *Teaching reading to high-risk learners*. Massachusetts: Allyn and Bacon.

WULF, C. 1998. Intercultural Education. *Education*. 58, 7 – 17.

YAMAUCHI, L.A., NAKAGAWA T & MURDOCH K. 1998. Ethnic attitudes among elementary school students in a multiethnic school community. *Journal of Research in Childhood Education*. 12 (2), 155 – 165.



BYLAE

Bylaag A

Uiteensetting van manifestering van leesprobleme voortspruitend uit perseptuele tekorte

Leesprobleme is kompleks en spruit voort uit 'n kombinasie van oorsaaklike faktore. Voorbeelde van perseptuele tekorte wat dikwels oorvleuelend voorkom en kan lei tot leesprobleme, is:

PERSEPTUELE VAARDIGHEID	SOORT LEESFOOT	VOORBEELD VAN LEESUITKOMS	MOONTLIKE LEESGEDRAG
1. VISUEEL- PERSEPTUELE TEKORTE			
<ul style="list-style-type: none"> • ruimtelike oriëntasie probleem 	<ul style="list-style-type: none"> • omkering 	d/b dier i.p.v. bier f/t duif i.p.v. duit	foutiewe oogbewegings
<ul style="list-style-type: none"> • rigtingsin 	<ul style="list-style-type: none"> • verlesing 	was / mas; vleis / vliis	aandaggee / oorhaastig
<ul style="list-style-type: none"> • visuele diskriminasie 	<ul style="list-style-type: none"> • vervanging van klinkers • vervanging van letters / woorde wat visueel ooreenstem • verplasing van letters binne 'n woord 	kas / kos ham / kam dissipel / dissipline skielik / sieklik	raai raai / aandaggee / oorhaastig rukkerige oogbewegings klank aandag gee / artikulasie
<ul style="list-style-type: none"> • visuele analise en sintese 	<ul style="list-style-type: none"> • dekodering van tweeklanke in woord • laat letters weg / voeg by • lettergreepverdeling 	se- u – en / seun hat / hart groente / groete kou / koud; wee / weer sokie / sokkie	aandaggee / artikulasie woordherkenning
<ul style="list-style-type: none"> • visuele opeenvolging 	<ul style="list-style-type: none"> • onthou nie klanksamestellings nie • verwar diftonge • verwissel lettervolgorde 	roegby / rugby duer / deur	woordherkenning aandag gee / oorhaastig
<ul style="list-style-type: none"> • visuele sluiting 	<ul style="list-style-type: none"> • lees woorde uit verskillende reëls of volgorde 		aandag gee raai / rukkerige oogbewegings / aandag nie slegs op een deel van teks nie
<ul style="list-style-type: none"> • visuele geheue 	<ul style="list-style-type: none"> • vergeet leestekens • lees foneties • verwar letters • ng / nk aan einde van woorde verwar • verwar ei / y; v/f 	skoot / stook	verkeerde uitspraak van woorde
<ul style="list-style-type: none"> • visuele assosiasie • visuele voorgrond / agtergrondonderskeidinge 	<ul style="list-style-type: none"> • verwar letters / klanke • lees in verskillende reëls / dele van sin 	moeilek / moeilik lang / lank	antisipeer eie woorde rukkerige oogbewegings



PERSEPTUELE VAARDIGHEID	SOORT LEESFOOT	VOORBEELD VAN LEESUITKOMS	MOONTLIKE LEESGEDRAG
2. OUDITIEWE PERSEPTUELE TEKORTE			
ouditiewe geheue	<ul style="list-style-type: none"> • benoem tweeklanke foutief • foutiewe beklemtoning van lettergreep • vervang woorde • verplaas woorde in sin • foutiewe uitspraak – ouditiewe geheue vir visuele simbole • klanksamestelling – foutiewe uitspraak van konsonantkombinasies 	rooi / raai dadelik / dádelik deurmekaar / chaotiese my pa en ma / my ma en pa kaos / chaos sin / sing	raai raai kan woord nie uitspreek nie te vinnige leestempo raai
ouditiewe analise	<ul style="list-style-type: none"> • laat letters / klanke uit woorde • voeg letters / klanke in woorde • klank van woorde / lettergreepverdeling • laat syfers uit getalle 	tok / stok blos / bos 7 / 17	verkeerde uitspraak van woorde verkeerde uitspraak van woorde sukkel met woordherkenning
ouditiewe sintese	<ul style="list-style-type: none"> • saamsit van klanke om woord te vorm • omvermoë om woorde te erken wanneer geklank • saamsit van lettergrepe om woord te vorm • laat letters uit woorde weg • laat lettergrepe weg • voeg letters in woorde • voeg lettergrepe in woorde 	m-a-n / hond k-a-t / kat ta-ma-tie / tamatie tam / talm insit / ingesit blad / bad skuifelend / skuifel	raai raai / foutiewe uitspraak verkeerde uitspraak
ouditiewe diskriminasie	<ul style="list-style-type: none"> • onderskei tussen letter- en woordklanke • ontronding • verkeerde uitspraak van mondelinge taal • syfers wat eenders klink 	n / m; d / b; b / p; t / d; g / k; i / u; dal / bal; gou / kou kis / kus kamel / kamer 7 / 17; 6 / 60	verkeerde uitspraak
ouditiewe sluiting	<ul style="list-style-type: none"> • letters aan begin / middel of einde van woorde weggelaat 	_oos / boos; men_sel; bo_ / bos	verkeerde uitspraak / raai
ouditiewe voorgrond-agtergrond onderskeiding			aandagtekort
ouditiewe opeenvolging	<ul style="list-style-type: none"> • lettervolgorde foutief • probleme met sê van getalle in seriasie 	geldere / geleedere 1,2,4,3,5	verkeerde uitspraak / raai
ouditiewe assosiasies	<ul style="list-style-type: none"> • verdraai woorde 	bekering / beskerming	antisipeer eie woorde / raai



Bylaag B

Toestemmingsbrief aan ouers van die leerders wat in die steekproef gebruik is

Transvalia Skool
Privaatsak X6
Lynn East
0039
12 Mei 1998

Geagte Ouers

Ek is tans besig met 'n navorsingsprojek ten einde 'n leestegniek te help verfyn waarmee leerders gehelp kan word om beter leesbegrip te verkry. Dit mag daartoe bydra dat hulle beter lees en beter kan onthou wat gelees is.

Die navorsing sal bestaan uit ongeveer tien ontmoetingsessies van een uur elk gedurende skooltyd,. Dit sal nie hul ander skoolvakke se tyd in beslag neem nie, en sal tydens 'n nie- eksamenvakperiode geskied. Aktiwiteite sal met die afdelingshoof, Afrikaanse en remediërende onderwyseres se kennisname geskied. Voorlopige toestemming is reeds vanaf die skoolhoof verkry om voort te gaan met die navorsingsprojek.

Graag verlang ek hiermee u toestemming as ouer om u kind te mag betrek by die navorsing, waarby hy net kan baat. Ek was self vir nege jaar verbonde aan Transvalia Skool as onderwyseres en ken die leerders. Dié skool was vir my 'n logiese keuse toe ek 'n skool moes kies vir navorsing, om só iets vir Transvalia se kinders te kan beteken.

Enige navrae wat u hieroor mag hê, kan asseblief skriftelik na me. Labuschagné gestuur word, vanwaar ek dit sal kry en so spoedig moontlik daarop sal reageer. Andersins is ek tydens kantoorure beskikbaar by telefoonnommer 012 – 420 3102.

Byvoorbaat baie dankie vir u samewerking.

Me Vasti Jordaan
Intern Opvoedkundige Sielkundige

VOLTOOI ASSEBLIEF EN STUUR VOOR 25 MEI 1998 NA ME. LABUSCHGNÉ

Hiermee gee ek _____ ouer van _____

Toestemming / nie toestemming nie dat my kind aan die leesnavorsingsprojek mag deelneem. Ek verlang graag die volgende verdere inligting: _____

Geteken (ouer / voog): _____

Datum: _____

Bylaag C

Historisiteitsvraelys met persoonlike gegewens soos bespreek deur die multidissiplinêre span

HISTORISITEITSGEGEWENS

1 PERSOONLIKE GEGEWENS

LEERDER SE NAAM / VAN _____
TOELATINGSDATUM _____ TOELATINGSNOMMER _____ GRAAD _____
GEBORTE DATUM _____ KRONOLOGIESE OUDERDOM (1998-01-01) _____
HUISTAAL _____ GESLAG _____ BEVOLKINGSGROEP _____ PLEK IN KINDERRY _____
MOEDER: NAAM / VAN _____ BEROEP _____ OUDERDOM _____
VADER: NAAM / VAN _____ BEROEP _____ OUDERDOM _____
HUWELIKSTAAT _____
ANDER INWONERS IN DIE HUIS _____
WOONADRES _____
POSADRES _____
TELEFOONNOMMERS: (H) _____ (PAW) _____ (MAW) _____ ANDER _____
SWANGERSKAP EN GEBORTEGESKIEDENIS _____
ONTWIKKELINGSMYLPALE: SIT _____ KRUIP _____ LOOP _____ PRAAT _____
OUDERDOM MET SKOOLTOETREDE _____ VERSORGING: DAGMOEDER _____
KLEUTERSKOOLO _____ GRAAD 0 _____
VOORSKOOLOSE KOGNITIEWE BEGELEIDING _____
SKOOLGEREEDHEID _____
MEDIËSE GESKIEDENIS _____
OORERFLIKE SIEKTES / LEERPROBLEME IN FAMILIE _____

2 ASSESSERING VIR TOELATING BY TRANSVALIA:

DATUM GEASSEESSEER _____ KRONOLOGIESE OUDERDOM _____
VERWYS DEUR _____ REDES VIR VERWYSING _____
VORIGE SKOLE BESOEK _____
JARE HERHAAL _____ VORIGE SKOLE _____
LEERKULTUUR TUIS _____

2.1 SELKUNDIGE ASSESSERING

INTELLIGENSIEPOTENSIAAL

TIPE TOETS _____ IK: V _____ NV _____ T _____ DATUM AFGENEEM _____ TOETSAFNEMER _____
SUBTOETSSTROOIING _____
KWALITEIT VAN INTELLIGENSIE _____
METAKOGNITIEWE WERKSWYSE _____
ANDER INTELLIGENSIE TOETSE AFGENEEM _____

EMOSIONELE FUNKSIONERING

VERHOUDINGE:
OUERS ONDERLING _____
KIND EN OUERS _____
GESINSLEDE _____
ONDERWYSERS _____
MAATS _____
SELF _____
HANTERING VAN DISSIPLINE _____
WIE IS DIE GESAGSFIGUUR _____

KLINIESE OBSERVASIE

PERSOONLIKE VOORKOMS _____
VERHOUDINGSTIGTING MET ONDERSOEKER _____
KONSENTRASIE _____
VOORKEURDOMINANSIE _____
DEELNAME _____

2.2 KOMMUNIKASIE PATOLOGIESE ASSESERING

PEABODY _____ WOORDBEGRIP _____ STORIEGEHEUE _____
AUDITIEWE PERSEPSIE _____ GROMMITS _____ MIDDELOORONTSTEKING _____
ANDER _____

2.3 ARBEIDSTERAPEUTIESE ASSESSERING

SENSO-MOTORIESE ONTWIKKELING:

POSTURALE MEGANISMES _____

BILATERALE INTEGRASIE _____

EKSTEREOSEPTIEWE SISTEEM _____

BASIESE KONSEPTE _____

VISUELE PERSEPSIE _____

VISUELE GEHEUE _____

SKOOLVERWANT _____

ANDER OPMERKINGS _____

2.4 REMEDIËRENDE ASSESSERING

LEES

LEESOUORDERDOM _____ SPOED _____ BEGRIP _____

TIPE FOUTE _____

ANDER _____

SPEL

SPELOUORDERDOM _____ TIPE FOUTE _____

ANDER _____

WISK

WISKUNDEOUORDERDOM _____ TIPE FOUTE _____

SKRIF _____

2.5 ANDER SPESIALISTE BESOEK (BV. PEDIATER, OPTOMETRIS, NEUROLOOG, PSIGIATER)



2.6 DIAGNOSE VAN ASSESSERING

3 AARD VAN INTERVENSIE TOT OP HEDE ONTVANG

REMIEDIERING _____
KOMMUNIKASIEPATOLOGIE _____
ARBEIDSTERAPIE _____
MEDIËSE INTERVENSIE _____
MEDIKASIE _____ DOSIS _____ ANDER _____
KOSHUISINWONING _____ OUBETROKKEHEID _____
SPORT EN VRYETYDSBESTEDING _____
SITPOSISIE IN KLAS _____

4 VORDERINGSASSESSERING

4.1 MEES ONLANGSE REMEDIËRINGSASSESSERING

DATUM _____ GRAAD _____ KRONOLOGIESE OUDERDOM _____
LEESOUERDOM _____ LEESPOED _____ BEGRIP _____
SPELOUERDOM _____ WISKUNDE OUDERDOM _____

KWALITATIEWE ASSESSERING

LEES _____
SPELLING _____
WISKUNDE _____
ANDER _____
GEDRAG _____

4.2 ARBEIDSTERAPIE

4.3 KOMMUNIKASIE PATOLOGIE

4.4 ONDERWYSERS / LEERDERBESPREKINGS

4.5 LEERDER SE BELEWING VAN SKOOL

Bylaag D

Sessies Een tot Tien soos telkens aangepas na aanleiding van deurlopende kwalitatiewe evaluering

SESSIE EEN (1998 – 10 – 08)

Doelstelling

Verbetering van leesbegrip deur middel van visualisering.

Doelwit

Om leerders bekend te stel aan visualiseringsvaardighede.

Materiaal benodig

Blanko folios
Grys potlood en uitveër
Kleurkryt
Gesnyde brood
Handdoekpapier

Aktualisering van voorkennis

Verduidelik die doel van die oefening wat volg. Gebruik die voorbeeld van die boer wat sy saad saai. "Hy sien in sy gedagtes hoe dit reën en hoe die saad opkom en groei tot gesonde plante. Hy bereken reeds sy inkomste en wat hy daarmee wil doen, hoewel hy dit slegs in sy gedagtes sien. Deur só prentjies in ons gedagtes te kan sien, maak ons dit vir onself makliker om stories of werk wat ons lees, beter te verstaan en te onthou".

"Ons brein is soos 'n biblioteek of 'n rekenaar met miljoene prentjies wat reeds daarin gebêre is. 'n Atleet oefen sodat sy spiere sterker kan word en hy vinniger kan hardloop. Ons brein is ook soos 'n spier. Deur dit gereeld te oefen om in prentjies te dink terwyl ons lees, sal ons ook al beter verstaan en onthou wat ons lees. Dit kan ons ook help om interessanter opstelle en briewe te skryf. Die prentjies is reeds in ons brein, ons moet dit net gaan haal".

Ontspanningsoefening

"Kom ons raak lekker rustig en sluit ons af van alles wat om ons aangaan, dan gaan ons op 'n ontdekkingstog in ons brein. Sit so gemaklik en reguit as wat jy kan. Sit met jou arms en bene gemaklik en ontspanne. Sluit jou oë".

"Laat jou kop stadig vooroor val tot jou ken jou bors raak. Laat dit daar rus. Verbeel jou dis 'n groot bal wat op jou bors rus. Laat dit baie stadig bietjie rol na links, en na regs. Agtertoe en vorentoe... baie stadig...en weer baie stadig agtertoe en vorentoe. Voel die spiere in jou nek slap word en ontspan omdat jou bors die bal van 'n kop dra. Rol nou baie stadig en rustig die bal na jou linkerskouer. Moenie iets doen wat jou nek seer – of styfmaak nie. Laat die bal op of naby jou skouer rus. Doen dit stadig weer en beweeg af na die middel van jou bors en oor na die regterskouer. Moenie vinniger beweeg nie. Verbeel jou jy is in 'n stadige-aksie fliek en alles gebeur in stadige aksie. Beweeg weer stadig en rustig met jou kop af, en op na die ander skouer ... af en op na die ander skouer" (Doen dit 'n paar keer).

"Laat jou kop nou teruggaan na waar dit altyd is. Lig jou hande op bo-oor jou kop. Terwyl jy dit doen, haal stadig en diep inasem. Druk jou hande in vuiste en druk en druk en druk... Laat nou jou hande en arms rus en stadig teruggaan na jou sye. Blaas jou asem uit terwyl jy sê ahhh Rus jou hande stadig weer op jou skoot. Lig weer jou hande bo-oor jou kop terwyl jy stadig diep inasem. Maak vuiste met jou hande en druk en druk en druk... Sê ahhh ... terwyl jy uitasemen jou hande stadig terugkom na jou skoot".

Sessietaak

"Terwyl jou oë toe bly maak 'n stadige beweging en hou jou hande voor jou uit sodat ek 'n verrassing in jou hande kan plaas. Jy sal waarskynlik raai wat dit is. Hou dit 'n geheim totdat ons almal 'n kans gehad het om te raai. Die belangrike ding is dat die verrassing wat ek in jou hande gaan plaas, jou gaan help om



sekere prentjies te onthou van kere wat jy dit voorheen in jou hande gehad het. As jy kan raai wat dit is, hou dit asseblief geheim" ('n Sny growwe bruinbrood word in elke leerder se hand geplaas).

"Hou hierdie verrassing vas terwyl jou oë steeds toe bly totdat ek jou sê wat om daarmee te maak. As jy daarmee gaan speel, of uitroep wat dit is, sal ek dit moet wegneem. Julle het nou almal die verrassing in julle hande, en niemand het vertel wat dit is nie. Sit dit nou in die palm van jou hand en raak dit saggies aan met jou ander hand se vingerpunte. Moet dit nie druk of verrinneweer nie, voel net saggies daaroor. Jy mag weet wat dit is, moet asseblief nie sê nie. Probeer met jou oë toe 'n keer of tyd onthou wat jy dit al tevore gevoel het. Moenie iets sê nie. Dink net daaroor".

"Bring die verrassing in jou hand na jou neus, met jou oë steeds toe. Sonder om aan jou neus te raak, ruik baie liggies aan die voorwerp. Sien in jou gedagtes 'n prentjie vanwaar jy vantevore al hierdie reuk geruik het. Probeer onthou wat jy alles kon sien waar jy vantevore hierdie reuk geruik het. Ruik weer stadig en diep aan die voorwerp in jou hand. Terwyl die reuk stadig in jou keel afgaan, dink aan watter kleur hierdie reuk jou laat dink – watter kleur is die voorwerp vir jou? Moenie sê nie – dink net daaroor. Dink waaraan hierdie reuk jou herinner".

"Bring nou die voorwerp na jou mond. Terwyl jou oë steeds toe is, lek die voorwerp en probeer onthou waar het jy vantevore hierdie smaak geproe. Wat het al só geproe? Of geruik? Of gevoel? Moenie hardop sê nie. Lek dit weer. Waaraan laat dit jou dink? Draai dit om en lek aan die ander kant. Waaraan laat dit jou nou dink? Bring die voorwerp na jou mond en byt 'n klein happie daarvan af. Kou dit. Sluk dit in. Sien in jou gedagtes watter kleur gaan in jou keel af. Het die reuk sterker geraak? Byt 'n klein happie af van die ander kant van die voorwerp. Luister hoe klink dit as jy die voorwerp kou. Waaraan laat dink jou dink? Hoe lyk dit waaraan jy dink? Moenie hardop sê nie, dink net daaroor terwyl jou oë steeds toe is".

"Wanneer ek nou-nou sê jy mag jou oë oopmaak, moet jy die skoon papiere wat aan jou gegee is vat en prente waaraan die voorwerp in jou gedagtes jou herinner het, terwyl jou oë toe was, teken. Dit wat vir jou dof of vaag was, kan jy met grys potlood teken. Dit wat vir jou helder en duidelik was, kan jy in kleure teken".

"Wanneer jy gaan teken, onthou om nie net die voorwerp te teken nie, maar wel al die prentjies en kleure wat jy in jou gedagtes gesien het waaraan die voorwerp jou herinner het. Moet asseblief nie met jou maat praat of na sy prentjie kyk nie. Elkeen van ons se prentjies behoort anders te lyk. Steek jou hand saggies op as jy hulp benodig".

"Sit nou die voorwerp op die bank neer en maak jou oë oop. Vee jou hande met die papierhanddoek af. Begin nou jou prentjie teken op die papier. Teken soveel prente as wat jy kan onthou jy in jou gedagtes gesien het".

Soos die leerders die prente voltooi, word dit individueel met hulle bespreek en aan hulle gevra wat hulle alles gesien, gehoor, geruik, geproe en gevoel het. Leerders wat moeilik visualiseer word deurlopend aangemoedig en begelei. Leerders wat eerste klaar is, word aangemoedig om gedagtes by die prentjie neer te skryf.

Wanneer almal klaar is, word die ondersoeker se eie prentjie eerste met die leerders gedeel om hulle op hul gemak te stel. Vrywilligers word genooi om hul prentjie en herinneringe met die ander leerders te deel. Wys aan die leerders uit dat ooreenstemmende assosiasies kon plaasvind – byvoorbeeld hoeveel het 'n toebroodjie gesien wat hulle skool toe bring / roosterbrood / droë brood / heel brood ensovoorts.

Evaluering

Evaluering het by die eerste sessie geskied deur waar te neem hoe die visualiseringstegniek bemeester is en in hoe mate watter leerders op hulp aangewese was.

Toepassing

Laat elke leerder met behulp van die kleurkodekaart 'n prettige visualiseringsaktiwiteit trek wat vir die volgende ontmoeting voorberei moet word. Aktiwiteite op kaartjies is:

- As jou oë op jou duim was, wat sou jy alles in die klas gesien het?



- Droom jy was 'n kamera. Jy neem 'n mooi prentjie af. Teken dit.
- Droom jy was 'n rugbyskoen. Hoe lyk jou klerekas vanwaar jy lê?
- Droom jy was 'n kat. Hoe lyk jou slaapplek?
- As jou hond kon teken, hoe sou hy jou kamer teken?

SESSIE TWEE (1998 – 10 – 13)

Sien uiteensetting in Hoofstuk Drie.

SESSIE DRIE (1998 – 10 – 15)

Doelstelling

Verbetering van leesbegrip deur middel van visualisering.

Doelwit

Om leerders te begelei om met behulp van die visualiseringstegniek uitstaande gebeure in hul lewens te herroep en te visualiseer.

Materiaal benodig

Afgerolde saamgestelde bordspeletjies

Elkeen sy eie dobbelstene

Blanko folio papier

Verf, kwasse, water, handdoekrol, koerantpapier, verfhouers

Aktualisering van voorkennis

Bespreek eers die toepassingsopdrag van die vorige sessie. Praat met leerders oor watter gebeure in hul voorskoolse jare vir hulle uitstaan. Praat oor hoe vër terug hulle kan onthou.

Ontspanningsoefening

Begelei leerders op 'n denkbeeldige reis deur die dieretuin. Lê klem op waarneming van al die sintuie. Lê klem op detail, klein diertjies en moontlike eerste ervarings wat leerders kan beleef.

Sessietaak

Verduidelik eers die prosedure vir die vereenvoudigde bordspel wat op die konsep van slangetjies en leertjies geskoei is. Die bordspel het verskillende kleure op – groen, blou, rooi, geel, oranje - dieselfde kleur kaartjie van die plek waar die getal op die dobbelsteen hom heen lei, moet getrek word en die visualiseringsopdrag daarop sag gelees word. Daarna moet hy die opdrag aan die ondersoeker saggies voorlees en die visualiseringsopdrag daarop uitvoer. Opdragte op die verskillende kleure kaartjies is onder andere:

- Teken jou eerste gunsteling speelding wat jy kan onthou.
- Teken jou geheime wegkruipplek.
- Teken jou heel eerste troeteldier.
- Teken van die keer toe jy jou tand verloor het.
- Teken van daardie keer toe jy baie pret met water gehad het.
- Teken die mooiste vuurwerke wat jy al gesien het.
- Teken die lekkerste verjaardag wat jy nog gehad het.
- Teken iets wat jy en jou eerste goeie vriend saam gedoen het.
- Teken van die keer toe jy katterkwaad gedoen het.

Evaluering

As almal hulle opdragte voltooi het, lees die leerders beurtelings hulle opdragte hardop voor en verduidelik aan die res van die ondersoekgroep en die ondersoeker hoe hulle die opdrag uitgevoer en wat die konkrete uitkoms daarvan is. Deurlopende kwalitatiewe evaluering geskied vir elke leerder afsonderlik in ooreenstemming met vooropgestelde kwalitatiewe meetriglyne.



Toepassing

"Kies jou gunstelingkleur. Trek vir jou 'n kaartjie in die kleur. Voltooi die prettige visualiseringsopdrag by die huis. Opsies op die verkillende kleure kaartjies is: Teken die situasie waaraan die volgende jou herinner: Jou beste verjaarsdag tot op hede / Die mooiste vuurwerke wat jy al ooit gesien het / Pret met water / 'n Verlore tand / Jou eerste troeteldier / Jou geheime wegkruipplek / Jou eerste goeie vriend / Jou eerste gunstelingspeelding".

SESSIE VIER (1998 – 10 – 20)

Doelstelling

Verbetering van leesbegrip deur middel van visualisering.

Doelwit

Om leerders te begelei om deur middel van visualiseringstegniese objekte, mense en situasies te visualiseer wat nog nie voorheen gesien is nie.

Materiaal benodig

Blanko folios
Kleurkryte / kokis
Karton
Gekleurde en gompapier
Skêr
Gom

Aktualisering van voorkennis

Bespreek eers die toepassingsopdrag van die vorige sessie. Die rasionaal van om na ander se weergawe te luister en jou eie raamwerk te kan voorstel.

Ontspanningsoefening

"Sit gemaklik en ontspan lekker. Haal diep in en uit asem. Let op jou asemhaling. Kan jy dit hoor? Probeer om nie te beweeg nie. Voel waar jou asemhaling heengaan. Kom ons vertrek op 'n reis na die maan". (Leerders word op 'n denkbeeldige reis na die maan en terug begelei waarin soveel as moontlik sintuie betrek word).

Sessietaak

"Terwyl jy so ontspanne lê met jou oë toe, sien in jou gedagtes 'n leë roomyshoring (cone). Watter kleur is dit? Maak dit nou groen. Kyk of jy dit blou kan kleur. Maak dit nou 'n gewone roomyshoring (cone) kleur. Draai dit in jou gedagtes onderstebo, nou na die kant, nou met die regte kant na bo. Laat dit afwys na onder. Maak dit in jou gedagtes gelyk aan die onderkant. Maak dit nou jou gunsteling soort leë roomyshoring".

"Met jou oë toe, skep nou in jou gedagtes verskillende soorte roomys in. Die eerste skep is sjokoladeroomys. Hoe lyk dit? Hoe ruik dit? Hoe proe dit? Watter geluid maak dit as jy die roomys inskep? Laat die sjokolade verdwyn. Sit nou 'n lepel vanilla in die roomyshoring. Laat die vanilla verdwyn. Sit 'n lepel aarbeigeur in. Hoe lyk dit? Hoe proe dit? Hoe ruik dit? Waarna klink dit? Laat die aarbei verdwyn en skep in jou gedagtes jou gunstelinggeur in".

"Los jou gunstelinggeur in die roomys. Sit 'n skep sjokolade bo-op. Nou's daar twee soorte opmekaar – jou gunsteling onder en sjokoladeroomys bo-op. Sit nog 'n skep bo-op die sjokoladeroomys. Nou's daar drie lepels. Watter kleur is die derde lepel? Sit nog een op, en nog een, en nog een ... gaan so aan tot jou roomys so hoog is soos 'n huis. Kom terug na hierdie kamer. Voel jou voete op die grond en neem die klanke om jou waar. Maak oop jou oë en neem by jou sitplek stelling in".

Toepassing

"Maak van die karton en gekleurde papier 'n voorstelling van hoe jou roomys in jou gedagtes gelyk het. Teken jou roomys soos wat dit sou lyk in 'n advertensie. Kom ons bind almal se roomysse saam en maak



ons eie advertensieboekie van roomysse. Skryf onderaan jou "advertensie" waarom jou roomys spesiaal is en mens jou roomys behoort te koop. Mimiek hoe jy die roomys eet. Sê nou jou ma sê jy kan nie die groot roomys op een slag eet nie – wat maak jy daarmee? Bêre jy dit?". (Situasies word geskep, byvoorbeeld waar iemand om die draai kom en jou stamp terwyl jy die roomys eet). Baie variasies en min besonderhede word oor die onderwerp gegee. Situasië word geskep oor waar en hoe die roomys geëet word, met vroeë soos: Hoe gaan jy dit eet? Waar begin jy eet? Hoe kom jy by daardie punt? Die roomys begin smelt. Hoe lyk die kleure? Hoeveel roomys smelt? Wat maak jy met die gesmelte roomys? Aan wie deel jy roomys uit? Wie staan en wag daarvoor? Hoe deel jy dit uit?

Evaluering

Deurlopende evaluering vind plaas. Integrering vind deur middel van verbeelde handelinge plaas.

Opdrag

Die kies van een van die opdragte soos vanuit 'n hoed getrek:

- Verbeel jousef jy is 'n saadjie wat groei en 'n groot kersieboom word. Verander die kersies in jou gedagtes na ander vrugte, ander objekte, ander kleure. Teken die verskeie bome en vrugte wat jy sien.
- Sien in jou gedagtes 'n mieliesaadjie groei tot 'n mielieplant. Sien die mieliekop wat gepluk word en hoe dit in springmielies vervorm word. Teken die proses.
- Verbeel jou jy sit in 'n warmlugballon en julle vlieg oor julle skool. Kyk hoe lyk die dakke, die bome, die mense. Teken dit.
- Sien in jou gedagtes iets sags. Voel jousef daaraan voel. Vryf met jou hand oor die sagte oppervlak. Is dit warm of koud? Watter kleur is dit? Maak jou oë oop en teken dit. Maak weer jou oë toe. Voel iets taais / glads / koues / stamperig. Teken dit.

SESSIE VYF (1998 – 10 – 27)

Doelstelling

Verbetering van leesbegrip deur middel van visualiseringstegnieke.

Doelwit

Om deur inoefening van visualiseringstegnieke die leerders te begelei ten einde te kan "sien" (gedetailleerde prente te visualiseer), terwyl hulle lees.

Materiaal benodig

Musiekkasset met Vivaldi se Vier Seisoene
Storieteks van Jan en die Boontjierank
Blanke folios
Kleurkryt

Ontspanningsoefening

Laat leerders gemaklik op die grond lê en geleidelik bewus raak van die omgewing en geluide rondom hulle. Leerders moet bewus raak van hulle eie asemhaling. Trek en ontspan die verskillende spiergroepe, en uiteindelik die hele liggaam se spiere herhaaldelik saam. Met Vivaldi se Vier Seisoene in die agtergrond kan die leerders met geleide visualisering begelei word om in hul gedagtes interne beelde van Jan en die Boontjierank se woonhuis te vorm. Maak die leerders sensitief vir die waarneming van hul onderskeie sintuie.

Aktualisering van voorkennis

Bespreek eers die toepassingsopdrag van die vorige sessie. Begin die storie waarvan die karakters kleurvol gemaak en ander verrassingselemente ingeskryf is, te lees (Teksinhoud is vooraf deur die ondersoeker kleurvol gemaak met drie verskillende tydsvorme, sowel as afwykings van die tradisionele verhaal in). Nadat die storielyn tot 'n spannende moment opgebou het, stop en laat die leerders self 'n stuk teks lees. Stop dikwels en laat die leerders die gebeure visualiseer.



Sessietaak

Wanneer die storie klaar gelees is, laat die leerder die storie vertel en som die hoofgebeure op kleurvolle papier in vyf kort paragafies op.

Meng die gekleurde strokies en draai dit onderstebo. Laat elke leerder 'n kaartjie trek. Die leerder moet dan die spesifieke gedeelte op die kaartjie vir hulleself visualiseer en teken. Wys die leerder daarop dat hulle 'n eie kinderboek saamstel en dat die illustrasies dus volledig moet wees.

Wanneer die illustrasies voltooi is, kan die leerder dit bymekaar bring, en elk sy gedeelte hardop voorlees. Die geskryfte kaartjies en hulle bypassende illustrasies word dan deur die leerders in kronologiese volgorde van gebeure, soos in die storie agtermekaar gepak. Die bydraes word dan gefotostateer en 'n kopie vir elke leerder gebind. Elke leerder kry 'n geleentheid om die verhaal vir homself te lees.

Evaluering

Vrae kan aan die leerder gevra word ten einde hulle leesbegrip met die gevisualiseerde "produkt" te kontroleer.

Toepassing

Die gevisualiseerde prente kan bespreek word en die ander leerders gevra word hoe die ander leerders die spesifieke gedeelte gevisualiseer het.

SESSIE SES (1998 – 10 – 29)

Doelstelling

Verbetering van leesbegrip deur middel van visualiseringstegnieke.

Doelwit

Om deur herhaalde inoefening van visualiseringstegnieke leerders te begelei ten einde die teksinhoud wat gelees is, te kan visualiseer. Om leerders te motiveer om op 'n nuwe, opwindende en hanteerbare manier aan die leesproses te dink.

Materiaal benodig

Groot karton
Kleiner A4 folios
Kokipenne
Vyf leesstukke opgesny in verskillende dele

Ontspanningsoefening

Elke leerder word gelei om sy eie ontspanningstegniek toe te pas.

Aktualisering van voorkennis

Bespreek eers die toepassingsopdrag van die vorige sessie. Ondersoeker lees verhaal "Die Sprokie van Luilekkerland" hardop voor terwyl leerders in ontspanningsfase is. Begeleide visualisering word deurgaans aangemoedig. Die verhaal word gestop na een paragraaf en die vraag gevra: "Hoe dink julle lyk hierdie Luilekkerland?"

Sessietaak

Leerders trek uit 'n kartondoos 'n papier met een paragraaf van die storie wat hulle dan saggies moet deurlees en teken. Leerders word ondersteun waar nodig. Swak lesers word begelei. Die moeilikheidsgraad van die leesstuk word in die vorm van lengte van die stuk en teksinhoud aangepas volgens die leerders se vaardighede.

Toepassing

Elke leerder plak sy skets op 'n plakkaat met die opskrif: "n Plan van die uitleg van Luilekkerland". Die ondersoeker rangskik die leesstukke in kronologiese volgorde. Leerders kry afsonderlik geleentheid om sy



stukkies teksinhoud aan die ander leerders voor te lees en die rasionaal van sy skets aan die ander te verduidelik. Die ondersoeker lees die leesstuk volledig aan die leerders voor.

Evaluering

Kwalitatiewe deurlopende evaluering volgens die vooropgestelde riglyne.

SESSIE SEWE (1998 – 11 – 10)

Doelstellings

Verbetering van leesbegrip deur middel van visualiseringstegnieke.

Doelwit

Om deur geleide visualisering van die teks leesbegrip van die klassifisering van items in te oefen.

Materiaal benodig

Leesstuk: "Waarom Beer 'n stompstert het"

Aparte paragrawe met teks op

Papier

Penne

Ontspanningsoefening

Ontspanning van spiere en asemhalingsoefening. Begeleide staptoer deur inheemse woud (ys, bere, vlinders, kleurvolle papegaaie, ensovoorts word genoem). Alle sinuïe word betrek

Aktualisering van voorkennis

Bespreek eers die toepassingsopdrag van die vorige sessie. "Ons kan in ons gedagtes op wonderlike plekke gaan kuier, baie ver van ons weg. Al het ons nog miskien baie dinge nie gesien nie, is dit lekker om ons te kan verbeel".

Sessietaak

Die leesstuk word hardop voorgelees terwyl die leerders op hulle eie leesstukke volg. Leerders volg die voorlesing per lettergreep / woord. Alle bewegende objekte / dinge uit die leesstuk moet gelys word. Elke leerder kry 'n aparte paragraaf waaruit hy sy lysie op papier neerskryf. As almal klaar is, kry elkeen 'n beurt om dit te dramatiseer of te mimiek. Die ander leerders moet dan raai wat hy voorstel. Leerders moet die woord telkens in konteks bring met die teksinhoud.

Toepassing

In die groepie word vrae op drie vlakke dan oor die leesstuk bespreek. Na elke vraag word leerders eers gelei om die antwoord te visualiseer voordat dit bespreek word. Die filmbeginsel word toegepas waar die leerder, wanneer hy die tweede keer met sy vinger oor die teksinhoud vee, alles visualiseer wat hy lees en die bewegingsbeginsel toepas soos asof dit in 'n film afspeel. Die leerders kan besluit wat uit die teks kan verder geklassifiseer kan word. Vrae wat bespreek word, is onder andere:

- Wat het Jakkals gesteel?
- Wat is diere / liggaamsdele in die leesstuk.
- Het Jakkals die waarheid gepraat oor hoe hy vis gevang het? Hoekom / nie?
- Hoe dink jy voel beer sonder 'n stert?

Evaluering

Kwalitatiewe ontleding van deelname en antwoorde.

SESSIE AGT (1998 – 11 – 12)

Doelstelling

Verbetering van leesbegrip deur middel van visualiseringstegnieke.



Doelwit

Om leerders te begelei ten einde die teks te kan visualiseer deur die kernbegrip te identifiseer en te onthou.

Materiaal benodig

Koerantuitknipsel

Fotostate van koerantuitknipsel vir elke leerder

Voorafvoorbereide vrae op drie vlakke van toetsing

Ontspanningsoefening

Met behulp van Barokmusiek en beklemtoning van al die sintuie.

Aktualisering van voorkennis

"Wanneer jy vertel wat jy beleef het, vertel jy gewoonlik slegs 'n kort weergawe. Baie inligting los jy uit omdat jy nie dink dit is nodig nie. Vir iemand anders om jou te kon verstaan, moes jy besluit wat die belangrikste inligting is wat jy wou oordra. Wanneer ons 'n artikel in 'n koerant lees en vir die juffrou by die skool wil vertel waarom het die artikel gegaan, moet ons net die belangrikste van die artikel onthou".

Sessietaak

Koerantartikel word hardop voorgelees deur navorsers terwyl die leerders onspanne is met hul oë toe. Aan elkeen word dan 'n leesstuk gegee wat hyself moet stillees. Leerders moet nou elkeen sy eie interne beeld vorm soos deur die ondersoeker begelei. Die teks word nou weer hardop voorgelees en leerders aangemoedig om die filmbeginsel toe te pas deur interne beelde van die teks te vorm terwyl hulle die teks hoor. Hulle kan die teks met hul vinger volg. Leerders word gelei om interne beelde kreatief te verryk na aanleiding van die volgende vrae:

Waaroor handel die koerantartikel?

Oor wie word hier berig?

Waarom word sy spesiaal vermeld?

Hoe oud is sy?

Met watter hand bousy?

Watter prestasie het sy in haar vierde krieketwedstryd behaal?

Wat was die seuns van die Laerskool Brandwag se reaksie toe haar naam voor die wedstryd gelees is?

Was hulle reg? Hoekom / nie?

Wat was haar afrigter se raad aan haar?

Watter opskrif sou jy vir die artikel gee?

Toepassing

Leerders word versoek om elkeen die kernidee van die artikel neer te skryf. Nog twee hoofgedagtes moet apart geïdentifiseer word. Vra 'n individu om sy kernidee weer te gee. Die leerders wat met die kernidee saamstem, kan hul handpalms na bo steek, die ander met die handpalms na onder. Vra die leerders om telkens hul keuse te motiveer. Maak 'n gesamentlike lys van ander hoofgedagtes en bespreek dit. Indien daar nog tyd oor is, bespreek die ander voorafvoorbereide vrae op drie vlakke.

"Speel jy is is 'n televisiefotograaf. Hierdie insident moet op die televisie verskyn. Watter deel sou jy soos 'n foto afneem om by die teks te pas sodat die kerngedagte duidelik geïllustreer word?. Wat moes afgeneem word om die ander hoofgedagtes die beste te kon uitbring? Bespreek dit in julle groep. Begin by die kerngedagte, en dan die ondersteunende hoofgedagtes". Individuele ondersteuning moet gebied word.

Leerders neem deel aan die beplanning. Die ondersoeker teken die gedagtes wat hulle voorstel. Watter "snit" sou vertoon moes word wanneer oor die hoofgedagte gepraat word?

Evaluering

Kwalitatiewe ontleding van deelname en antwoorde.



SESSIE NEGE (1998 – 11 – 18)

Doelstelling

Verbetering van leesbegrip deur middel van visualiseringstegnieke.

Doelwit

Om leerders te begelei om na afloop van die deurlees en visualisering van die teksinhoud begrip daarvoor te toon en voorspellings daarvoor te kan maak.

Materiaal benodig

Vyf afgerolde leesstukke: "Die Handskoen Langs die Pad"
(Leesstuk is slegs die inleiding tot 'n verhaal.)

Ontspanningsoefening

Klassieke agtergrondmusiek word verskaf. Elke leerder ontspan op sy eie toepaslike wyse.

Aktualisering van voorkennis

Bespreek met die leerders die volgende: " 'n Storie kan 'n oorvertelling van die waarheid wees. Dan word daar feite (dinge wat regtig gebeur het), oorvertel. Dit kan wees soos byvoorbeeld 'n ware gebeurtenis van 'n seun wat gaan visvang het, en 'n snaakse ding met hom gebeur. Het jy al van iets snaaks gehoor van wat met mense gebeur wat gaan visvang het?" (Bespreek).

"'n Storie hoef ook nie altyd die waarheid te wees nie Dan kan dit op baie maniere vertel word, en verskillende maniere is reg. Kom ons dink bietjie elkeen vir onself, wat sal ons met R10 000 doen as ons dit sou wen?" (Bespreek en lig die verskeie denkwyses uit).

Sessietaak

"Vandag gaan ons elkeen ons eie film se draaiboek skryf". (Bespreek die term draaiboek). "Die skrywer het begin om die draaiboek se teks (verduidelik die begrip teks) te skryf, maar hy kon nie aangaan nie omdat hy sy hand in 'n sokkerwedstryd gebreek het. Kom ons kyk of julle hom kan help. Hierdie film waarvan hy die draaiboek begin skryf het, gaan nie oor die waarheid nie. Daarom is daar nie 'n regte of verkeerde manier nie en kan elkeen skryf soos wat hy dink reg is".

Toepassing

"Bestudeer eers die opskrif van die leesstuk en maak vir jouself 'n prentjie daarvan in jou kop. Lees nou saggies vir jouself die leesstuk deur terwyl jy met jou vinger die woorde volg. Party woorde is moeiliker as ander. Hierdie moeilike woorde is soos klippe in die pad. Party keer kan ons om die klip loop en nog steeds agterkom waaroor die storie gaan. Ander kere moet ons eers stilstaan en mooi uitmaak wat die woord is sodat ons bo-oor die klip kan klim".

Sien die heelyd in jou gedagtes die prentjie wat voor jou afspeel. Dink hoe dit lyk, klink, ruik, proe en voel. Doen dit weer, terwyl nog meer detail (bespreek begrip detail) in jou gedagtes sien. Maak nou die storie klaar soos wat jy dink 'n goeie einde sou kon wees vir die film. Skryf jou gedagtes neer sodra jy die prentjie in jou kop gesien het" (Swakker leerders word begelei terwyl ander selfstandig aangaan).

As sterker leerders vinnig klaar is met die opdrag, kan hulle die verhaal so volledig as moontlik illustreer. Wanneer al die leerders klaar is, kan elkeen geleentheid kry om sy bydrae te demonstreer deur middel van dramatisering. Ander leerders kan die verteller dan vrae vra. Die ondersoeker vra die leerder individueel:

Watter moeilike woorde wat jy dalk verbygeglim het sonder om te lees, het nie die prentjie wat jy besig was om in jou kop te maak, laat stop nie? (Ondersoeker gaan weer saam met leerder individueel die stuk deur)

Evaluering

Kwalitatiewe evaluering van deurlopende deelname
Toepaslikheid van slot en illustrasie



SESSIE TIEN (1998 – 11 – 24)

Doelstelling

Verbetering van leesbegrip deur middel van visualiseringstegnieke.

Doelwit

Om leerders te begelei om 'n teks selfstandig te lees en tegelykertyd te visualiseer en inhoudelike voorspellings te kan maak.

Materiaal benodig

Vyf afgerolde leesstukke waarvan slegs die slot aan die leerders gegee word. Rigtinggewende vrae.

Ontspanningsoefening

Elke leerder pas sy eie aangeleerde ontspanningsoefening toe in die voorsiene tyd daarvoor gegee.

Aktualisering van voorkennis

"Kan 'n mens storie lees as party woorde moeiliker is as ander? Ons het verlede keer gesê dat moeilike woorde is soos klippe in die pad. Kan julle onthou wat ons daarmee bedoel het?" (Bespreek met voorbeelde)

"Om 'n film te kan maak, het ons 'n storie (teks) nodig. Daar is 'n skrywer met 'n prentjie in sy kop van hoe 'n film moet eindig, maar hy weet nog nie hoe die film moet begin nie. Kom ons help hom. Om hom te kan help, moet ons eers die prentjie wat hy sien, in ons eie koppe kan sien".

Sessietaak

Elke leerder lees die leesstuk teen sy eie tempo deur terwyl hy die teks met sy vinger volg en begelei word om die inhoud te visualiseer. Minder vlot lesers word individueel begelei. Leidende vrae word gestel ten einde die teksinhoud duideliker te kan visualiseer:

- Wie is die spelers in die verhaal?
- Waarmee is hulle elkeen besig?
- Waar bevind hulle hulself?
- Wanneer het dit plaasgevind?
- Waarom is hulle benoud?

Toepassing

Identifiseer eers weer die "klippe" (moeilike woorde) in die pad wat omseil is en nie die begrip verarm het nie, asook "klippe" wat net die essensiële inhoud verteenwoordig het.

Elke leerder skryf ten minste vyf sinne in kronologiese volgorde sy eie teks wat die storie se slot moontlik vooraf kon gegaan het, en gee die verhaal sy eie titel. Die vinniger werkers kan dan hul verhaal so volledig as moontlik illustreer. Na afloop van die opdrag kan elkeen sy verhaal aan die ander leerders voorlees.

Evaluering

Kwalitatiewe evaluering van deurlopende deelname

Kwaliteit van antwoorde

Mate van konkrete en abstrakte denke

Deduktiewe redeneervermoëns aan die hand van gevisualiseerde beelde



Voorbeelde van konkrete leerderdeelname van Sessies Een tot Tien

Seun 1 – Sessie 3



"Iets wat ek en my goeie vriend saam gedoen het. Ek en my vriend Kim. Sy het swart hare. Sy is nie groot nie, biejie kleiner as ek. Sy het bruin oë. Sy ruik lekker. Ons gesels oor hoe ons gaan speel en wat ons gaan doen".

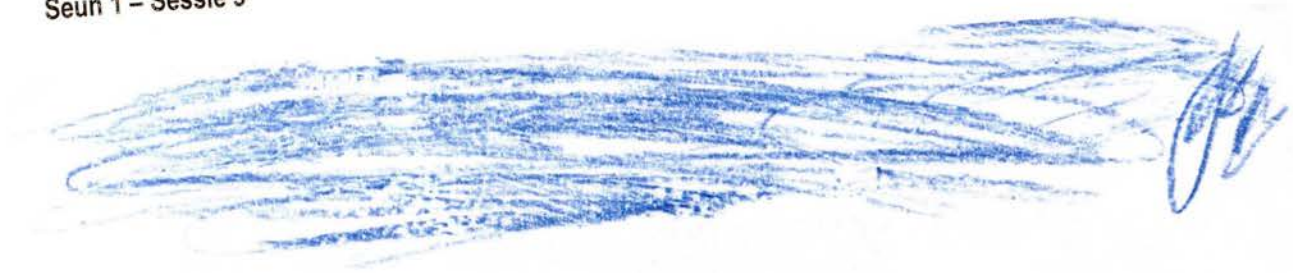
Seun 1 – Sessie 4



"Dis in 'n bruin bakkie. Dit is koud. Jy kan dit byt soos 'n cone. Die kleure daarop is bruin, blou, groen, geel rooi (raak deurmekaar met kleure – ondersteuning nodig). Die lang bruin vetkryf is die flake wat in die roomys is. Die kringe met verskillende kleure vetkryf is alles deel van die roomys. As die roomys begin smelt is dit papperig en die kleure gaan anderster lyk. Dit is kleurvol (sukkel om te beskryf) Daar is baie kleure. Ek sal los as iemand om die hoek kom. Dit sal soos water lyk as dit val en smelt en ek staan in die son."



Seun 1 – Sessie 9





DIE HANDSKOEN LANGS DIE PAD

'n Boer het eenmaal op reis gegaan. Hy het 'n nuwe paar handskoene onder sy belt ingestoot en 'n groot hoed op sy kop gesit.

Die pad was baie lank. Hy het eers deur 'n veld gestap en daarna deur die bos. Die boer moes baie hoog klim om oor 'n berg te gaan.

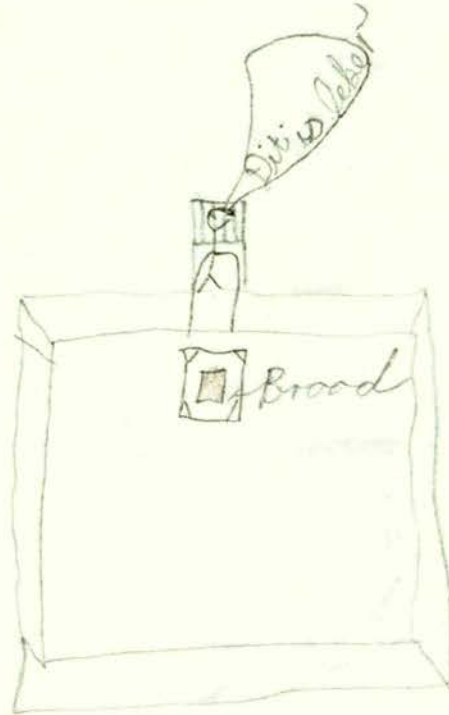
Terwyl hy aanstap, skud sy nuwe handskoene aan sy belt. Toe word dit vir die een handskoen te vervelig om so aan die belt te skud. Hy glip uit en val met 'n sagte plof op die grond! Die boer kom niks agter nie en stap rustig verder Daar lê die handskoen in die middel van die pad, sy bek oop en sy duim in die lug.

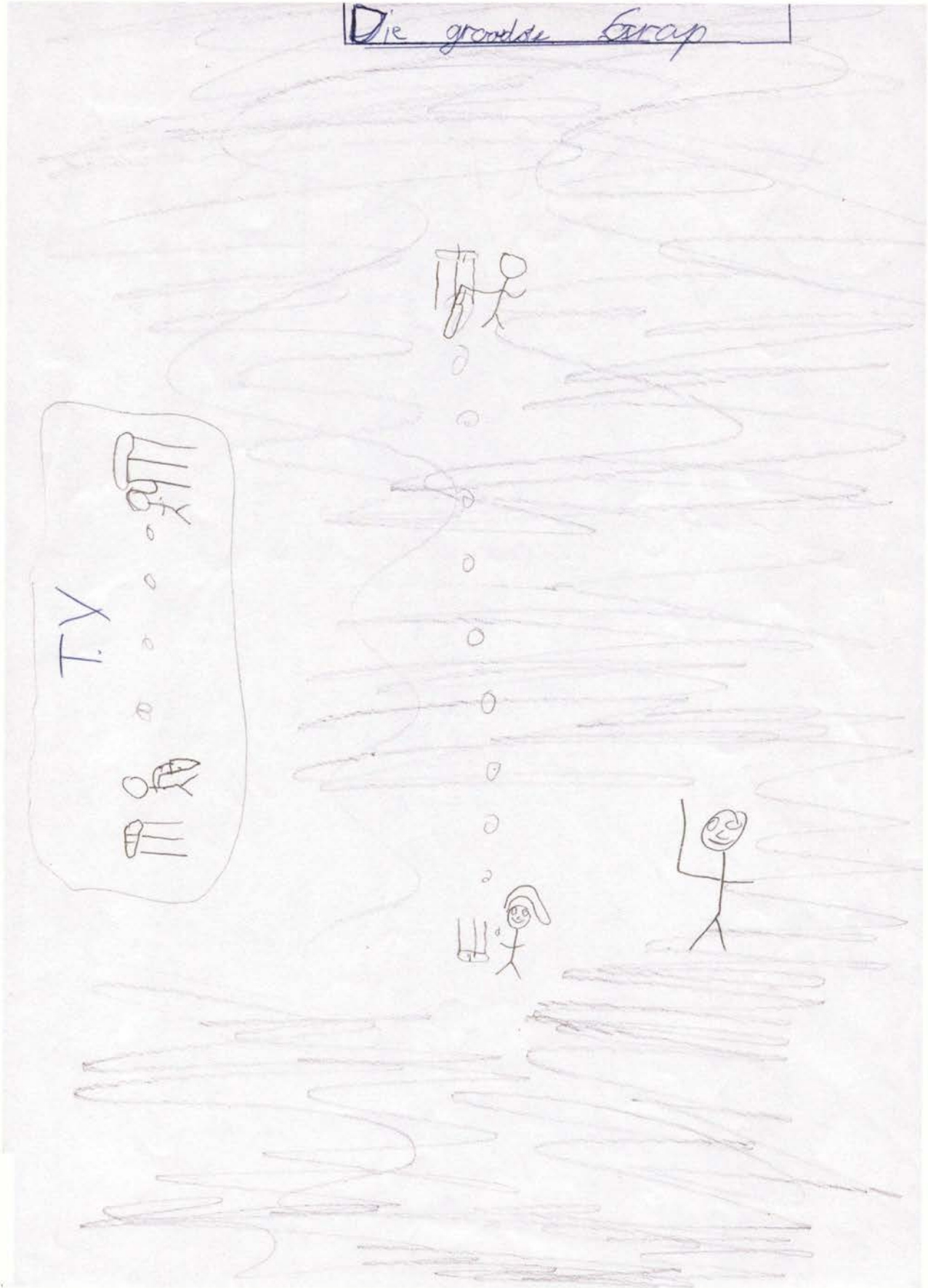
Toe kom Manie - muis oor die pad gewip. Hy bly staan by die handskoen en vra: "Woon iemand in die huis? Is daar niemand tuis nie?"

Manie tree in die huis. Zou
Woon in die straat. 3 sy maak die
huis mooi. 4 sy trek die handskoen.
5 nou eby sy oorkant die straat.



Seun 2 – Sessie 1







Seun 2 – Sessie 9



Seun 3 – Sessie 4



“Dit is 'n blou cone van *bubblegum*. Dit proe soet. Dit voel grof. Dis 'n bietjie lou. Mens kan dit vashou. Daar is verskillende geure: *orange*, *strawberry*, *bubblegum* soos die cone, sjokolade, piesang. Daar is 'n piesangflake en 'n sjokoladeflake in.

Die huis is soos ons huis bruin. Langsaan is 'n groot boom. Ek het langs die boom gestaan. Die gekrap is hoe dit gaan lyk as dit in die yskas is met al die kleure as ek kleursel in die yskas gooi. Tussen die geplakte kleure is ook ander kleure. Al die geure het *bubblegum* tussenin”.

Seun 3 – Sessie 5









Die arme skaapwagter en die hoop goud

My maai wasser gaan sy vir ons geld koop. Maar
 ek sê ek wil vir drie maai perkeke en
 ek het nog nie uit daag oosmyne. Maar ek
 gaan vir daag daagmyne. A. B. op plas. Maar
 hy het nie gewet nie daat in daergerie en
 sy wammie. Maar doe hy dit mit wil op plas
 het die myn ^{het} op. ^{toe} toe hy kom daer
 n kern lag. Het die maai. Maai hy. Maai et
 maar hy kom nie. Hy mooi sien. Die toe
 toe

Die skaapwagter se oë word seer toe hy die groot
 hoop goud sien. Toe sê die dwerf vir hom: "Neem
 soveel as wat jy kan dra, maar moenie die beste
 vergeet nie!" Die skaapwagter steek al sy sakke vol
 goud en loop terug. Net toe hy sy voet buitekant sit,
 gaan die rots met 'n groot gedreun weer agter hom
 toe.

Met die goud kon die skaapwagter genoeg brood,
 klere en skoene vir sy gesin koop. Al sy sorge was
 verby!



Seun 4 – Sessie 2



"Dis 'n mintblaar by ons huis. Ons gebruik dit in slaai".

Seun 4 – Sessie 4



“Eers is die sjokolade onder, dan blou, dan peppermint, dan *strawberrie* en piesanggeur. Bo-op is 'n kersie met 'n sjokoladeflake. Dit was langs 'n groot huis. Die huis was blou buite. Daar was 'n muur om die huis gebou. Daar was 'n mooi tuin om die erf. Toe iemand my stamp, toe begin dit val. Toe val dit in grond en word vol sand. Dit het nie so lekker gelyk nie en het begin smelt”.



DIE HANDSKOEN LANGS DIE PAD

'n Boer het eenmaal op reis gegaan. Hy het 'n nuwe paar handskoene onder sy belt ingestoot en 'n groot hoed op sy kop gesit.

Die pad was baie lank. Hy het eers deur 'n veld gestap en daarna deur die bos. Die boer moes baie hoog klim om oor 'n berg te gaan.

Terwyl hy aanstap, skud sy nuwe handskoene aan sy belt. Toe word dit vir die een handskoen te vervelig om so aan die belt te skud. Hy glip uit en val met 'n sagte plof op die grond! Die boer kom niks agter nie en stap rustig verder Daar lê die handskoen in die middel van die pad, sy bek oop en sy duim in die lug.

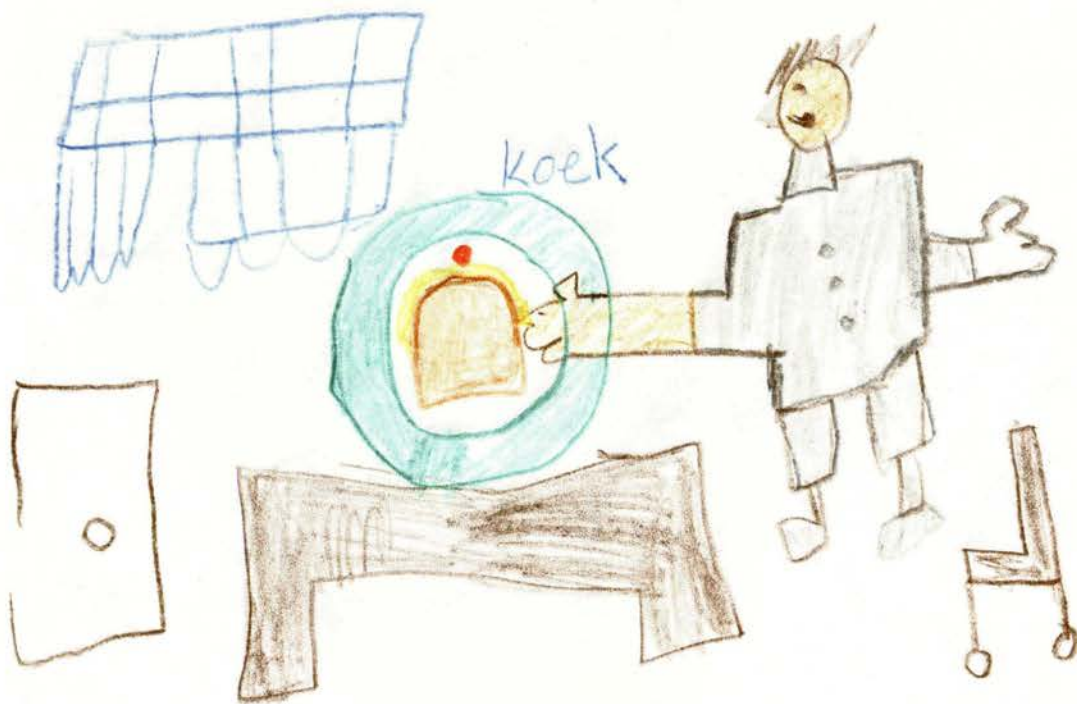
Toe kom Manie - muis oor die pad gewip. Hy bly staan by die handskoen en vra: "Woon iemand in die huis? Is daar niemand tuis nie?" *Daar was niemand in die huis toe.*

Die muis wat die ^{die} handskoen en loop in die huus was iemand tuis.

*Manie het die muis geoi die handskoen toe.
En toe is die muis loep.*



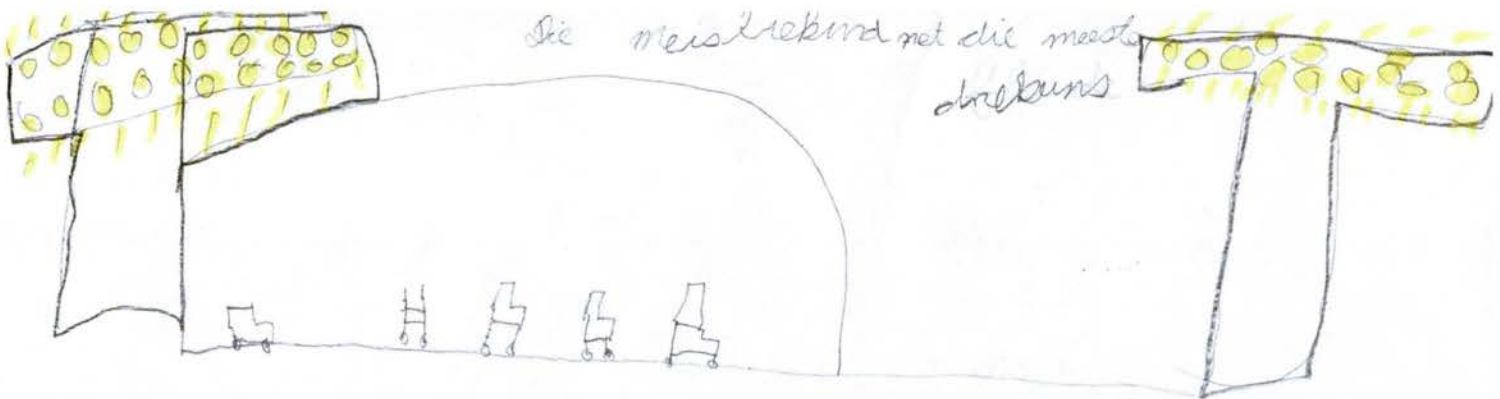
Seun 5 – Sessie 1



Seun 5 – Sessie 4



“Die *cone* is van sjokolade. Die blou is kougomgeur en die groen peppermintgeur. Die roomys het 'n groot flake gehad en 'n toring van *cherries*. Die roomys was so groot soos ons pienk huis. Die hond het daarom gehardloop, toe val die roomys. Toe kom eet al die kinders van die straat. Dit het nie gesmelt nie. As sou smelt sou die groen en blou kleure saamsmelt en 'n nuwe kleur maak”.





LEERLING: Seunl

SESSIE: 1

DATUM: 8-10 1998

A AKTUALISERING VAN VOORKENNIS

1 begrip van **doel** van sessie nee helder 2 verstaan van **opdragte** nee eerste keer

B ONTSPANNINGSOEFENING

3 blyke van **fisieke ontspanning** tydens geleide ontspanningsoefening nee ontspanne 4 blyke van **inlewing** nee deulopend

C SESSIETAAK

5 mate van detail van beantwoording van **vrae** enkelvoudig volledig 6 **deelname** aan bespreking oor wat gevsualseer is onbetrokke spontaan

7 **oorspronklike uitvoering** van visualisering slegs statiese skema verkyding 8 **toepaslikheid** van visualisering glad nte gefokus

9 **volledigheid** van tekene een element meer as 3 10 **soepelheid** om na nuwe onderwerp oor te gaan nee vrye assosiasie

11 **voltooi** opdragte binne gestelde tyd nee effektiel

D EVALUERING

12 mate van **selfstandige werk** nee onafhanklik 13 **metakognitiewe** funksionering verskraal verkyk

14 **intensionele** gerigtheid afwysing ontoeslasies 15 deulopende **aandaggee** nee gefokus

E ALGEMEEN

16 funksioneel-waarneembare gedrag Rusteloos. Skuddeelname 7 refleksie baie leiding en aanmoediging
Konsepte is totaal vreemd beperkte woordskat. tot deelname nodig. Waaghouing met nuwe
Drak gedagtes moeilik uit (Probleme met Konsepte beperk. Beplanning van skets problematis.
Verbalisering van gedagtes baie onseker met taakuitvoering - uitwysings, hoorsig en
impulsiewe taakuitvoering. Oorhand koördinasie problematis.

Voorbeelde van kwalitatiewe observasieverlae van Sessies Een tot Tien

BYLAAG F



LEERLING: Seni

SESSIE: 3

DATUM: 15-10 1998

A AKTUALISERING VAN VOORKENNIS

1 begrip van **doel** van sessie nee helder

2 verstaan van **opdragte** nee eerste keer

B ONTSPANNINGSOEFENING

3 blyke van **flsleke ontspanning** tydens gelede ontspanningsoefening nee ontspanne

4 blyke van **inlewing** nee deurlpend

C SESSIETAAK

5 mate van detail van beantwoording van **vrae** enkelvoudig volledg

6 **deelname** aan bespreking oor wat gevisualseer is onbetrokke spontaan

7 **oorspronklike uitvoering** van visualisering slegs statiese skema verykng

8 **toepaslikheid** van visualisering glad nie gefokus

9 **volledigheid** van tekene een element meer as 3

10 **soepelheid** om na nuwe onderwerp oor te gaan nee vrye assosiasie

11 **voltool** opdragte binne gestelde tyd nee effektlief

D EVALUERING

12 mate van **selfstandige werk** nee onafhanklik

13 **metakognitiewe** funksionering verskraal verryk

14 **intensionele** getrigtheid afwysing entoestaslies

15 deurlpende **aandaggee** nee gefokus

E ALGEMEEN

16 funksioneel waarneembare gedrag Op jouk tydens ontspanningsessie. Moelik om gedragte in konkrete sketsvaam te bewergee. Beskrywing is mandeling meer kleurvol

7 refleksie Vis-motoriese integreringsvaardighede kortwiek uitvoering van taak.



LEERLING: Seni

SESSIE: 9

DATUM: 18-11-1998

A AKTUALISERING VAN VOORKENNIS

1 begrip van **doel** van sessie nee **helder**

2 verstaan van **opdragte** nee **eerste keer**

B ONTSPANNINGSOFFENING

3 blyke van **flieke ontspanning** tydens gelede ontspanningsoefening nee **ontspanne**

4 blyke van **inlewing** nee **deutlopend**

C SESSIETAAK

5 mate van detail van beantwoording van **vrae** enkelvoudig **volledig**

6 **deelneme** aan bespreking oor wat gevisualiseer is onbetrokke **spontaan**

7 **oorspronklike uitvoering** van visualisering **slegs statiese skema** **vermyking**

8 **toepaslikheid** van visualisering glad nie **gefokus**

9 **volledigheid** van tekene **een element** **meer as 3**

10 **soepelheid** om na nuwe onderwerp oor te gaan nee **vrye assosiasie**

11 **voltool** opdragte binne gestelde tyd nee **effektief**

D EVALUERING

12 mate van **selfstandige werk** nee **onafhanklik**

13 **metakognitiewe** funksionering verskraal **vermyk**

14 **intensionele** gerigtheid afwysing **entoestasies**

15 deutlopende **aandaggee** nee **gefokus**

141 **E ALGEMEEN**

16 funksioneel-waarneembare gedrag Skyf selfstandig. Greniet sessie. Tweedeklar. Gefokus op werk. Goeie samewerking tydens sessie. Uitvoering van taak konkreet gelede taalgebruik is verstraald.

7 refleksie Has momente van kreatiewe visualisering toe.

LEERLING: Seund

SESSIE: 1

DATUM: 8-10-1998

A AKTUALISERING VAN VOORKENNIS

1 begrip van **doel** van sessie nee **helder**

2 verstaan van **opdragte** nee **eerste keer**

B ONTSPANNINGSOEFENING

3 blyke van **fisieke ontspanning** tydens
geleide ontspanningsoefening nee **ontspanne**

4 blyke van **inlewing** nee **deurlopend**

C SESSIETAAK

5 mate van detail van beantwoording
van **vrae** enkelvoudig **volledig**

6 **deelname** aan bespreking oor
wat gevisualiseer is onbetrokke **spontaan**

7 **oorspronklike uitvoering** van
visualisering slegs **statiese skema** **verryking**

8 **toepaslikheid** van visualisering glad nie **gefokus**

9 **volledigheid** van tekene **een element** **meer as 3**

10 **soepelheid** om na
nuwe onderwerp oor te gaan nee **vrye assosiasie**

11 **voltooi** opdragte binne gestelde tyd nee **effektief**

D EVALUERING

12 mate van **selfstandige werk** nee **onafhanklik**

13 **metakognitiewe** funksionering verskraal **verryk**

14 **intensionele** gerigtheid afwysing **entoeslasties**

15 deurlopende **aandaggee** nee **gefokus**

E ALGEMEEN

16 funksioneel-waarneembare gedrag Totale afwysing.
Van taak Manipulerende gedrag - ontstig kks.

7 refleksie Intensieneel ongunstig gerig.
Het vroeër tydens pose met maas baklei.



LEERLING: Seun 2

SESSIE: 8

DATUM: 12-11-1998

A AKTUALISERING VAN VOORKENNIS

1 begrip van **doel** van sessie nee **helder**

2 verstaan van **opdragte** nee **eerste keer**

B ONTSPANNINGSOEFENING

3 blyke van **fisieke ontspanning** tydens geleide ontspanningsoefening nee **ontspanne**

4 blyke van **Inlewing** nee **deurlopend**

C SESSIETAAK

5 mate van detail van beantwoording van vroe enkelvoudig **volledig**

6 **deelname** aan bespreking oor wat gevisualiseer is onbetrokke **spontaan**

7 **oorspronklike uitvoering** van visualisering slegs statiese skema **verryking**

8 **toepaslikheid** van visualisering glad nie **gefokus**

9 **volledigheid** van tekene een element **meer as 3**

10 **soepelheid** om na nuwe onderwerp oor te gaan nee **vrye assosiasie**

11 **voltooi** opdragte binne gestelde tyd nee **effektief**

D EVALUERING

12 mate van **selfstandige werk** nee **onafhanklik**

13 **metakognitiewe** funksionering verskraal **verryk**

14 **intensiونه getrigtheid** afwysing **entoesiasies**

15 **deurlopende aandaggee** nee **gefokus**

E ALGEMEEN

16 funksioneel-waameembare gedrag Musiek effe kalmerend tydens ontspanningsoefening. Soek deurtyd skoor met ander. Oop dikwels. Weier amptelike opdragte Opponeer navorsers. Rd de tydens vertaling.

7 refleksie T.s.v. afleibaarheid en gedragsprobleme, toehyngsig in die gedrag en wys momente van genieting tydens



LEERLING: Sean Z

SESSIE: 9

DATUM: 18-11- 1998

A AKTUALISERING VAN VOORKENNIS

1 begrip van **doel** van sessie nee helder
2 verstaan van **opdragte** nee eerste keer

B ONTSPANNINGSOEFENING

3 blyke van **flieke ontspanning** tydens geleide ontspanningsoefening nee ontspanne
4 blyke van **inlewing** nee deurlopend

C SESSIETAAK

5 mate van detail van beantwoording van **vrae** enkelvoudig volledig
6 **deelname** aan bespreking oor wat gevisualiseer is onbetrokke spontaan
7 **oorspronklike uitvoering** van visualisering *slegs staffese skema* vernyking
8 **toepaslikheid** van visualisering glad nie gefokus
9 **volledigheid** van tekene een element meer as 3
10 **soepelheid** om na nuwe onderwerp oor te gaan nee vrye assosiasie
11 **voltooi** opdragte binne gestelde tyd nee effektiel

D EVALUERING

12 mate van **selfstandige werk** nee onafhanklik
13 **metakognitiewe** funksionering verskraal vernyk
14 **intensienele** gerigtheid afwysing ontoesasties
15 deurlopende **aandaggee** nee gefokus

144

E ALGEMEEN

16 funksioneel-waarneembare gedrag *Wys aanwanklik opdrag af. Stil met onspanning sessie. Neem toe deel. Prae - nie genee. Herstel praxis met aanwanklik. Vra sinvolle vrae en hulp met lees. Taalgebruik is verskraald. Taakuitvoering is konkreet.*

7 refleksie *meer rustiger en intensiener*
meer gunstiger as vorige sessies gerig.



LEERLING: Sewu 3

SESSIE: 4

DATUM: 20-10-1998

A AKTUALISERING VAN VOORKENNIS

1 begrip van **doel** van sessie nee helder

2 verstaan van **opdragte** nee eerste keer

B ONTSPANNINGSOEFENING

3 blyke van **tsleke ontspanning** tydens geleide ontspanningsoefening nee ontspanne

4 blyke van **Inlewing** nee deurtlopend

C SESSIETAAK

5 mate van detail van beantwoording van **vrae** enkelvoudig volledig

6 **deelnarne** aan bespreking oor wat gevisualseer is onbetrokke spontaan

7 **oorspronklike uitvoering** van visualisering slegs statiese skema verryking

8 **toepaslikheid** van visualisering glad nie gefokus

9 **volledigheid** van tekene een element meer as 3

10 **soepelheid** om na nuwe onderwerp oor te gaan nee vrye assosiasie

11 **voltooi** opdragte binne gestelde tyd nee effektiel

D EVALUERING

12 mate van **selfstandige werk** nee onafhanklik

13 **metakognitiewe** funksionering verskraal verryk

14 **intensionele** getrigtheid afwysing entoeslastes

15 deurtlopende **aandaggee** nee gefokus

E ALGEMEEN

16 funksioneel-waarneembare gedrag beskrywing mondeling heb meer kreatiewe elemente as die konkrete uitvoering van die taak (skets) in.

7 refleksie Kreatief met visualisering van denkbeeldige ruimtes. Beskryf detail hoe ruimtes in die pad tē, hoe dit lyk en voel, wat daarmee gebeur, ens. - baie volledig.



LEERLING: Seun 3

SESSIE: 9

DATUM: 18-11-1998

A AKTUALISERING VAN VOORKENNIS

1 begrip van **doel** van sessie nee **helder** 2 verstaan van **opdragte** nee **eerste keer**

B ONTSPANNINGSOEFENING

3 blyke van **fisieke ontspanning** tydens geleide ontspanningsoefening nee **ontspanne** 4 blyke van **inlewing** nee **deurlopend**

C SESSIETAAK

5 mate van detail van beantwoording van **vrae** enkelvoudig **volledig** 6 **deelname** aan bespreking oor wat gevisualiseer is onbetrokke **spontaan**

7 **oorspronklike uitvoering** van visualisering slegs statiese skema **verryking** 8 **toepaslikheid** van visualisering glad nie **gefokus**

9 **volledigheid** van tekene **een element** **meer as 3** 10 **soepelheid** om na nuwe onderwerp oor te gaan nee **vrye assosiasie**

11 **voltool** opdragte binne gestelde tyd nee **effektief**

D EVALUERING

12 mate van **selfstandige werk** nee **onafhanklik** 13 **melakognitiewe** funksionering verskraal **verryk**

14 **intensionele** gerigtheid afwysing **entoeslasties** 15 deurlopende **aandaggee** nee **gefokus**

E ALGEMEEN

16 funksioneel-waareembare gedrag Styf doelgerig. Geen 7 refleksie Was visualiseer getegnef met dit 1^e keer. Baie detail in prent. se insig toe.
verduideliking. Teo kreatiewe dele.

147



LEERLING: Sean 4

SESSIE: 2

DATUM: 13-10 1998

A AKTUALISERING VAN VOORKENNIS

1 begrip van **doel** van sessie nee helder

2 verstaan van **opdragte** nee eerste keer

B ONTSPANNINGSOEFENING

3 blyke van **fisieke ontspanning** tydens geleide ontspanningsoefening nee ontspanne

4 blyke van **Inlewing** nee deurtlopend

C SESSIETAAK

5 mate van detail van beantwoording van **vrae** enkelvoudig volledig

6 **deelname** aan bespreking oor wat gevisualiseer is onbetrokke spontaan

7 **oorspronklike uitvoering** van visualisering slegs staffese skema verryking

8 **toepaslikheid** van visualisering glad nie gefokus

9 **volledigheid** van tekene een element meer as 3

10 **soepelheid** om na nuwe onderwerp oor te gaan nee vrye assosiasie

11 **voltooi** opdragte binne gestelde tyd nee effektief

D EVALUERING

12 mate van **selfstandige werk** nee onafhanklik

13 **metakognitiewe** funksionering verskraal verryk

14 **Intensionele** gerigtheid afwysing ontoeslaendes

15 deurtlopende **aandaggee** nee gefokus

E ALGEMEEN

16 funksioneel-waarneembare gedrag. Gienet sessie. Neem graag deel en antwoord mondeling s-nd. Ho-motivasi i-begroese-probleme. Voor beter met ammanuense - beskryf interne beeld in detail - sukkel om in sketsvorm weer te gee.

7 **refleksie** Visualiseringskonsep om te klink moeilik. Soekia regky - kleurvol + verryke beskywig. Visueel - motonesi integreringsvaardighede kortwielk uitvoering van taak kwalitatief.



LEERLING: Sean 4

SESSIE: 4

DATUM: 20-10-1998

A AKTUALISERING VAN VOORKENNIS

1 begrip van **doel** van sessie nee **helder**

2 verstaan van **opdragte** nee **eerste keer**

B ONTSPANNINGSOEFENING

3 blyke van **flieke ontspanning** tydens geleide ontspanningsoefening nee **ontspanne**

4 blyke van **inlewing** nee **deutlopend**

C SESSIETAAK

5 mate van detail van beantwoording van **vrae** enkelvoudig **volledig**

6 **deelnarne** aan bespreking oor wat gevisualseer is onbetrokke **spontaan**

7 **oorspronklike uitvoering** van visualisering **slegs statiese skema** **vernyking**

8 **toepaslikheid** van visualisering glad nie **gefokus**

9 **volledigheid** van tekene **een element** **meer as 3**

10 **soepelheid** om na nuwe onderwerp oor te gaan nee **vrye assosiasie**

11 **voltooi** opdragte binne gestelde tyd nee **effektief**

D EVALUERING

12 mate van **selfstandige werk** nee **onafhanklik**

13 **metakognitiewe** funksioneering **verskraal** **vernyk**

14 **intensionele** gerigtheid **afwysing** **entoestasies**

15 **deutlopende aandaggee** nee **gefokus**

E ALGEMEEN

16 funksioneel-waarneembare gedrag visueel-motoriese probleme + sukkel met ster. Kreatiewe idees - kan dit meerlik konkretiseer en verbaliseer.

7 refleksie stadig meer alles presies mg
dae afleibende. Als les sy onderwerp



LEERLING: Sean 4

SESSIE: 9

DATUM: 18-11-1998

A AKTUALISERING VAN VOORKENNIS

1 begrip van ~~doel~~ van sessie nee helder

2 verslaan van opdragte nee eerste keer

B ONTSPANNINGSOEFENING

3 blyke van ~~tsleke~~ ontspanning tydens geleide ontspanningsoefening nee ontspanne

4 blyke van Inlewing nee deurlopend

C SESSIETAAK

5 mate van detail van beantwoording van vrae enkelvoudig volledig

6 deelname aan bespreking oor wat gevisualseer is onbetrokke spontaan

7 oorspronklike uitvoering van visualisering slegs staffese skema varyking

8 toepaslikheid van visualisering glad nie gefokus

9 volledigheid van tekene een element meer as 3

10 soepelheid om na nuwe onderwerp oor te gaan nee vrye assosiasie

11 voltooi opdragte binne gestelde tyd nee effektiel

D EVALUERING

12 mate van selfstandige werk nee onafhanklik

13 melakognitiewe funksionering verskraal varyk

14 intensionele gerigtheid afwysing ontoeslaes

15 deurlopende aandaggee nee gefokus

E ALGEMEEN

16 funksioneel-waarnembare gedrag lees verhaal op eie 3xdeur. 7 reflekte op baie leero-dersteuning
voor skryf (metakognitief). Vra leiding met idees oor
wat om te skryf. haaste klaar. Storelyn is
verskraald.

7 reflekte op baie leero-dersteuning
aangewese

LEERLING: Sens

SESSIE: 1

DATUM: 8-10- 1998

A AKTUALISERING VAN VOORKENNIS

1 begrip van **doel** van sessie nee *helder*

2 verstaan van **opdragte** nee *eerste keer*

B ONTSPANNINGSOEFENING

3 blyke van **fisieke ontspanning** tydens geleide ontspanningsoefening nee *ontspanne*

4 blyke van **inlewing** nee *deutlopend*

C SESSIETAAK

5 mate van detail van beantwoording van **vrae** enkelvoudig *volledig*

6 **deelname** aan bespreking oor wat gevisualiseer is onbetrokke *spontaan*

7 **oorspronklike uitvoering** van visualisering *slegs staffese skema* *vernyking*

8 **toepaslikheid** van visualisering glad nie *gefokus*

9 **volledigheid** van tekene *een element* *meer as 3*

10 **soepelheid** om na nuwe onderwerp oor te gaan nee *vrye assosiasie*

11 **voltooi** opdragte binne gestelde tyd nee *effektief*

D EVALUERING

12 mate van **selfstandige werk** nee *onafhanklik*

13 **metakognitiewe** funksionering verskraal *verryk*

14 **intensionele** gerigtheid afwysing *entoestasies*

15 deutlopende **aandaggee** nee *gefokus*

E ALGEMEEN

16 funksioneel waarneembare gedrag vra baie vrae. Geniet sessie.

7 refleksie Taan inlewing.



LEERLING: Sems

SESSIE: 4

DATUM: 20/10 1998

A AKTUALISERING VAN VOORKENNIS

1 begrip van **doel** van sessie nee helder 2 verstaan van **opdragte** nee eerste keer

B ONTSPANNINGSOEFENING

3 blyke van **risleke ontspanning** tydens *Knip eë - oë soms af* gelede ontspanningsoefening nee ontspanne 4 blyke van **Inlewing** nee deulopend

C SESSIETAAK

5 mate van detail van beantwoording van **vrae** enkelvoudig volledig 6 **deelname** aan bespreking oor wat gevsualseer is onbetrokke spontaan 7 **oorspronklike uitvoering** van visualisering *slegs statiese skema* verkyding 8 **toepaslikheid** van visualisering glad nie gefokus 9 **volledigheid** van tekene *een element* meer as 3 10 **soepelheid** om na nuwe onderwerp oor te gaan nee vrye assosiasie 11 **voltooi** opdragte binne gestelde tyd nee effektiel

D EVALUERING

12 mate van **selfstandige werk** nee onafhanklik 13 **metakognitiewe** funksionering verskraal verky 14 **intensionele** gerigtheid afwysing ontoeslasies 15 deulopende **aandaggee** nee gefokus

E ALGEMEEN

16 funksioneel-waameembare gedrag *Sing terwyl besig is met uitvoering - se' graen is peppermint. Promys so groot soos hulle pieke huis.* 17 **refleksie** *Sukkel om te toe te hou met ontspanningssessie. Praat oor ander onderwerp terwyl besig is met taakuitvoering.*

LEERLING: Seun S

SESSIE: 8

DATUM: 12-11-1998

A AKTUALISERING VAN VOORKENNIS

1 begrip van **doel** van sessie nee helder

2 verstaan van **opdragte** nee eerste keer

B ONTSPANNINGSOEFENING

3 blyke van **flisloke ontspanning** tydens geleide ontspanningsoefening nee ontspanne

4 blyke van **inlewing** nee deulpend

C SESSIETAAK

5 mate van detail van beantwoording van **vrae** enkelvoudig volledig

6 **deelname** aan bespreking oor wat gevisualseer is onbetrokke spontaan

7 **oorspronklike uitvoering** van visualisering slegs **stallese skema** verryking

8 **toepaslikheid** van visualisering glad nie gefokus

9 **volledigheid** van tekene **een element** meer as 3

10 **soepelheid** om na nuwe onderwerp oor te gaan nee vrye assosiasie

11 **voltool** opdragte binne gestelde tyd nee effektiel

D EVALUERING

12 mate van **selfstandige werk** nee onafhanklik

13 **metakognitiewe** funksioneering verskraal verryk

14 **intensionele** gerigtheid afwysing ontoeslasstes

15 deulopende **aandaggee** nee gefokus

E ALGEMEEN

16 funksioneel-waarneembare gedrag wil graag andersaete teurede stel. Emosioneel stabiel. Werk beter individueel as in groep.

7 refleksie kan sig in bewerting van tegniek. Genet sessie. Werkbaarheid behuived deur emosies. Kontrasie beter as hy allee werk.