



Cape Peninsula
University of Technology

**DIE INVLOED VAN TEKEN OP DIE ONTWIKKELING VAN SKRYFVAARDIGHEDE
VAN GRAAD R-LEERDERS IN 'n LANDELIKE MULTIGRAADSKOOL**

Deur

RENÉ VAN DER MERWE

Die tesis is voorgelê ter verwerwing van die
graad: Magister in Opvoedkunde aan die

KAAPSE SKIEREILAND UNIVERSITEIT VAN TEGNOLOGIE

Fakulteit Onderwys en Sosiale Wetenskappe

Studieleier: **Dr. A.P Pepler**

Mede-studieleier: **Prof. J. Anker**

**Wellington
September 2012**

VERKLARING

Ek, die ondergetekende, verklaar hiermee dat die werk in hierdie tesis my eie oorspronklike werk is. Dit is nog nie vantevore, in die geheel of gedeeltelik, vir die eksaminering van enige akademiese kwalifikasie voorgelê nie. Menings in hierdie werk uitgespreek of gevolgtrekkings waartoe gekom is, is dié van die outeur en moet nie aan dié van die Kaapse Skiereiland Universiteit van Tegnologie toegeskryf word nie.

Geteken

Datum

OPSOMMING

Die doel van die studie was om deur middel van teken die ontwikkeling van skryfvaardighede te bestudeer om sodoende vaardighede en strategieë te identifiseer wat graad R-leerders van 'n landelike multigraadskool nodig vir motoriese ontwikkeling en ontwikkelende skryf. Toepaslike onderrig is nagevors waarvolgens 'n intervensieprogram ontwerp, toegepas en geëvalueer is. Literatuur is ondersoek om te bepaal wat reeds in hierdie ontwikkelingsfase en konteks onderrig word. Deur te teken gaan kinders nie slegs universeel deur dieselfde ontwikkelingsstadia en inherente biologiese prosesse nie, maar hul merkmaking dra ook betekenis ten opsigte van kommunikasie en skrif. Tydens die tekenproses ontwikkel kinders die beheer van groot- en kleinmotoriese spiergroepe. Deur daaglikse tekenaktiwiteite op verskillende vlakke deur middel van interessante aanbiedinge word hierdie spiergroepe ontwikkel, vaardighede bemeester en konsentrasie op die leerproses verbeter. Wanneer kinders egter uit 'n huislike konteks kom waar 'n stimulerende leermilieu ontbreek, lei dit nie slegs tot swak sosio-emosionele en kognitiewe ontwikkeling nie, maar kan dit ook gekoppel word aan swak gesondheid en fisieke groei wat groot- en kleinmotoriese vaardighede insluit. Hierdie groot- en kleinmotoriese vaardighede is nodig vir die ontwikkeling van skryfvaardighede wat vir toekomstige formele onderrig nodig word.

Die volgende vrae is beantwoord: Watter kenmerke in teken is belangrik in skryfvaardighede? Watter toepaslike onderrig is nodig vir teken- en skryfvaardighede? Hoe word onderrig vir teken- en skryfvaardighede tans in graad R-klasse in multigraadskole toegepas? Uit watter komponente behoort 'n intervensieprogram te bestaan sodat graad R-leerders van 'n multigraadskool bevoordeel word ten opsigte van skryfvaardighede? Aan watter vereistes moet 'n intervensieprogram vir hierdie besondere groep voldoen om teken- en skryfvaardighede volhoubaar toe te pas?

Tydens die ondersoek is daar gebruik gemaak van ontwerpgebaseerde navorsing. 'n Literatuurstudie is tydens die voorlopige fase gedoen en 'n intervensieprogram ontwerp. Gedurende die prototipe-fase is die intervensieprogram geïmplementeer en verfyn deur middel van herhalende ontwerpsiklusse. Assessering het getoon dat die intervensie aan vooropgestelde spesifikasies voldoen deur merkwaardige resultate te verkry ten opsigte van algemene sithouding, tekenaksie, tekenposisie, postuur, dominansie en grepe. Kinders se ontwikkelingsvlakke is versnel deur daaglikse tekeninge met gepaardgaande gesprekvoering en skryfmodellering. Data is tydens die drie fases op die volgende maniere ingesamel: informele gesprekke met die leerkrag; 'n semi-gestruktureerde onderhoud met die leerkrag; kontrolelyste; 'n voortoets en natoets; aktiewe deelnemende waarneming; kindertekeninge;

video-opnames en veldnotas. 'n Behoeftebepaling en deskundige taksering is as strategieë gebruik.

Om te kan skryf, is 'n grondslagvaardigheid waarsonder kinders se toekomsvooruitsigte ernstig aan bande gelê kan word. Vroeë stimulering en blootstelling aan tekenmedia- en instrumente, die manipulering daarvan en die ontwikkeling van groot- en kleinmotoriese vaardighede om skryfvaardighede te bevorder, speel daarom 'n deurslaggewende rol in kinders se optimale ontwikkeling. Wanneer kinders oor die vermoë beskik om te kan skryf, lei dit tot 'n toekoms van geleenthede vir geskoolde en hoogsgeskoolde arbeid wat weer bydra tot die land se ekonomiese stabiliteit.

ABSTRACT

The aim of the research was to examine the development of writing skills through drawing in order to identify skills and strategies needed by grade R learners of a rural multi-grade school for motor development and invented writing. Appropriate teaching was researched according to which an intervention programme was developed, applied and evaluated. Literature was examined to establish what is already being taught in this development phase and context. When drawing, children not only go through the same universal development stages and inherent biological processes, but their mark-making has meaning regarding communication and writing. During the drawing process children develop control of large and small motor muscle groups. Through daily drawing activities on different levels through interesting presentation these muscle groups are developed, skills mastered and concentration on the learning process improved. When, however, children come from a home context where a stimulating milieu of learning is lacking, it leads, not only to weak socio-emotional and cognitive development, but can also be linked to weak health and physical growth, which includes large and small motor skills. These large and small motor skills are required for the development of writing skills which in turn are required for future formal teaching.

The following questions were answered: Which characteristics of drawing are important in writing skills? What appropriate teaching is necessary for drawing and writing competence? How are teaching of drawing and writing skills currently applied in grade R classes in multi-grade schools? Of what components should an intervention programme consist so that grade R learners of a multi-grade school can benefit with regard to writing skills? What requirements must the intervention programme for this special group meet to implement drawing and writing skills in a sustainable way?

Design based research was used as methodology. A literature study was done during the preliminary phase and an intervention programme was designed. During the prototype phase the intervention programme was implemented and honed by repeated design cycles. Assessment showed that the intervention met the preconceived specifications by achieving remarkable results in respect of the general poise, action of drawing, position of drawing, posture, dominance and grip. The development levels of the children were increased by daily drawing accompanied by conversation and writing modelling. During the three phases data was collected in the following ways: informal conversations with the teacher; a semi-structured interview with the teacher; check-lists; a pre and post test; participatory observation; artefacts (children's art); video recordings and field-notes. A needs analyses and expert appraisal were used as strategies.

To be able to write is a basic skill, and without it the future prospects of the children are seriously hampered. Early stimulation and exposure to drawing media and instruments, the manipulation thereof and the development of large and small motor skills to enhance writing skills, therefore play a decisive role in the optimal development of the children. When children have the ability to write it leads to a future of opportunities for schooled and highly schooled labour which in turn contributes to the economic stability of the country.

ERKENNINGS/BEDANKINGS

Ek wil graag die volgende persone bedank:

- Die respondente in die multigraadskool vir hulle reuse aandeel in die voorsiening van die data.
- Dr. Anel Pepler vir studieleiding en persoonlike ondersteuning.
- Prof. Johan Anker vir 'n positiewe bydrae tot 'n wyer perspektief.
- Jaco vir sy volgehoue aanmoediging, motivering, geduld, begrip, ondersteuning en hulp met rekenaarvaardighede.
- Jacques en Lizette vir hul ondersteuning, geduld en begrip.
- Anneline vir ondersteuning, goed inpraat en samewerking.
- Die CMGE vir finansiële bystand.

My Hemelse Vader – aan Hom al die eer!

OPGEDRA AAN

My pa, Jacobus Pieter (Kobus) Hugo wat oorlede is tydens my studie.
Hy was die ligbaken wat my gerig, gelei en inspireer het.

“ Stil broers, daar gaan 'n REUS verby
Hy groet, en dis verlaas.
Daar's nog maar één soos hy;
bekyk hom goed” (Jan F.E Cilliers).

INHOUDSOPGAWE

| | |
|-----------------------|------|
| Verklaring | ii |
| Opsomming | iii |
| Abstract | v |
| Erkennings/bedankings | vii |
| Opedra aan | viii |
| Inhoudsopgawe | ix |
| Lys van Figure | xv |
| Lys van Tabele | xv |
| Lys van Bylae | xvi |

HOOFSTUK EEN: INLEIDENDE ORIËTERING

| | | |
|-------|---|---|
| 1.1 | Inleiding | 1 |
| 1.2 | Agtergrond tot die studie | 1 |
| 1.3 | Probleemstelling en aktualiteit van die ondersoek | 2 |
| 1.4 | Doel van die ondersoek | 3 |
| 1.4.1 | Hoof-navorsingsvraag | 4 |
| 1.4.2 | Subvrae | 4 |
| 1.5 | Navorsingsbeplanning- en benadering | 4 |
| 1.6 | Omvang van die ondersoek | 4 |
| 1.7 | Verklaring van terminologie | 5 |
| 1.7.1 | Vroeëkindontwikkeling | 5 |
| 1.7.2 | Graad R | 5 |
| 1.7.3 | Die graad R-leerder | 5 |
| 1.7.4 | Milieugeremdheid | 5 |
| 1.7.5 | Multigraadonderwys | 6 |
| 1.7.6 | Landelike onderwys | 6 |
| 1.7.7 | Skryf- en tekenvaardighede | 6 |
| 1.8 | Etiese oorwegings | 6 |
| 1.9 | Hoofpunte van die hoofstukke | 7 |
| 1.10 | Samevatting | 7 |

HOOFSTUK TWEE: LITERATUURSTUDIE

| | | |
|-----|-----------------------|---|
| 2.1 | Inleiding | 8 |
| 2.2 | Vroeëkindontwikkeling | 8 |

| | | |
|-------------|---|----|
| 2.2.1 | Onderrigmetodes | 9 |
| 2.2.1.1 | Piaget se teorie oor kognitiewe ontwikkeling | 9 |
| 2.2.1.2 | Vygotsky en sosio-kulturele teorie | 10 |
| 2.2.1.3 | Feuerstein se teorie oor “Mediated Learning Experience” | 11 |
| 2.2.1.4 | Bruner en ontdekkingsleer | 11 |
| 2.2.1.5 | Inligtingsverwerkingsteoretici | 12 |
| 2.2.1.6 | Bronfenbrenner se sisteemteoretiese benadering | 12 |
| 2.3 | Onderrigbenaderings en didaktiese beginsels vir Graad R | 12 |
| 2.3.1 | Leer deur te speel | 12 |
| 2.3.2 | Informele benadering | 14 |
| 2.3.3 | Die rol van die leerkrag binne die informele benadering | 15 |
| 2.3.4 | Inhoud ten opsigte van die informele benadering | 16 |
| 2.3.5 | Omgewing en atmosfeer waarin informele benadering plaasvind | 17 |
| 2.3.6 | Kurrikulum ten opsigte van visuele kuns vir graad R | 17 |
| 2.4 | Beleid ten opsigte van vroeëkindontwikkeling | 18 |
| 2.5 | Landelike gebiede, armoede en milieugeremdheid | 19 |
| 2.5.1 | Omstandighede van landelike milieugeremde kinders | 20 |
| 2.5.2 | Die skoolkonteks in landelike gebiede | 22 |
| 2.6 | Multigraadonderwys | 22 |
| 2.6.1 | Vereistes vir suksesvolle multigraadonderrig | 23 |
| 2.6.2 | Effektiewe multigraad-praktyk | 24 |
| 2.6.2.1 | Klaskamerbestuur en tegnieke | 24 |
| 2.6.2.2 | Onderrigstrategieë | 24 |
| 2.6.2.3 | Kurrikulumbeplanning | 25 |
| 2.6.2.4 | Onderrigmateriaal | 25 |
| 2.6.2.5 | Skool en gemeenskap | 25 |
| 2.6.3 | Suksesvolle intervensies wat die probleme van landelike multigraad- onderwys aanspreek | 26 |
| 2.6.3.1 | Escuela Nueva in Colombia | 26 |
| 2.6.3.2 | Die Rishirivier-projek in Indië | 27 |
| 2.6.3.2.1 | Spesiale eienskappe van die Rishirivier-multigraad en multivlak metodologie | 28 |
| 2.6.3.2.1.1 | Voortvloeiende leer | 28 |
| 2.6.3.2.1.2 | Individuele-, mede-leerders- en leerkragonderrig | 28 |
| 2.6.3.2.1.3 | Rol van die leerkrag | 28 |
| 2.6.3.2.1.4 | Gemeenskapsbetrokkenheid | 28 |
| 2.6.3.3 | Die Suid-Afrikaanse Multigraad Intervensie | 29 |

| | | |
|-------------|---|----|
| 2.6.4 | Graad R-leerders binne 'n multigraad konteks | 30 |
| 2.6.5 | Graad R opleiding vir multigraadklasse | 32 |
| 2.7 | Belangrikheid van kinderkuns ter voorbereiding vir skryf | 33 |
| 2.7.1 | Die min-intervensie oriëntasie of produktiewe benadering | 33 |
| 2.7.2 | Die produksie oriëntasie of reprodktiewe benadering | 33 |
| 2.7.3 | Die geleide eksplorasië oriëntasie of geleide leer- benadering | 34 |
| 2.8 | Die kind en kinderkuns | 35 |
| 2.8.1 | Kenmerke van teken | 35 |
| 2.8.2 | Ontwikkelingstadië van teken | 36 |
| 2.8.2.1 | Krabbel (2-4 jarige ouderdom) | 37 |
| 2.8.2.2 | Die pre-skematiese stadium (4-7 jarige ouderdom) | 38 |
| 2.8.2.2.1 | Die kenmerke van pre-skematiese tekeninge | 38 |
| 2.8.2.2.2 | Kleurgebruik in pre-skematiese tekeninge | 39 |
| 2.8.2.2.3 | Die betekenis van ruimte in tekeninge tydens die pre-skematiese stadium | 39 |
| 2.8.3 | Skematiese Stadium (7-9 jarige ouderdom) | 40 |
| 2.8.3.1 | Die betekenis van kleur tydens die skematiese stadium | 40 |
| 2.8.4 | Faktore wat die ontwikkeling van teken beïnvloed | 41 |
| 2.8.4.1 | Faktor 1 | 41 |
| 2.8.4.2 | Faktor 2 | 41 |
| 2.8.4.3 | Faktor 3 | 41 |
| 2.8.4.4 | Faktor 4 | 41 |
| 2.9 | Die ontwikkeling van skryfvaardighede tydens teken | 42 |
| 2.9.1 | Grootmotoriese ontwikkeling | 43 |
| 2.9.2 | Kleinmotoriese ontwikkeling | 44 |
| 2.9.2.1 | Handdominansie | 45 |
| 2.9.2.2 | Beheer ten opsigte van tekeninstrument | 45 |
| 2.9.2.3 | Greep ten opsigte van tekeninstrumente | 46 |
| 2.9.2.3.1 | Die Schneck en Henderson-skaal | 46 |
| 2.9.2.3.1.1 | Primitiewe grepe | 46 |
| 2.9.2.3.1.2 | Oorgangsgrepe | 47 |
| 2.9.2.3.1.3 | Volwasse grepe | 47 |
| 2.9.2.4 | Palmer se boë | 47 |
| 2.9.2.5 | Oog-hand koördinasie | 48 |
| 2.10 | Komponente wat nodig is om skryfvaardighede te bevorder | 48 |
| 2.10.1 | Groot- en kleinmotories | 48 |
| 2.10.2 | Skrif | 50 |

| | | |
|--------|----------------|----|
| 2.10.3 | Gesprekvoering | 50 |
| 2.11 | Samevatting | 51 |

HOOFSTUK DRIE: NAVORSINGSONTWERP EN METODEDES

| | | |
|-----------|--|----|
| 3.1 | Inleiding | 53 |
| 3.2 | Die rasionaal van die ondersoek | 53 |
| 3.3 | Navorsingsbenadering- en ontwerp | 53 |
| 3.3.1 | Ontwerpgebaseerde navorsing | 53 |
| 3.4 | Fases van ontwerpgebaseerde navorsing | 55 |
| 3.4.1 | Fase 1: Die voorlopige navorsingsfase | 55 |
| 3.4.1.1 | Die literatuuorsig | 55 |
| 3.4.1.2 | Die behoeftebepaling en konteksanalise | 56 |
| 3.4.1.2.1 | Mikro-evaluerings | 56 |
| 3.4.1.2.2 | Informele gesprekke | 56 |
| 3.4.1.2.3 | Semi-gestruktureerde onderhoud | 57 |
| 3.4.2 | Fase 2: Die prototipe-fase | 58 |
| 3.4.2.1 | Opleiding en samewerking tussen navorser en leerkrag | 58 |
| 3.4.2.2 | Voortoets | 58 |
| 3.4.2.3 | Herhalende ontwerpsiklusse | 60 |
| 3.4.2.4 | Metodes van data-insamel tydens die herhalende ontwerpsiklusse | 60 |
| 3.4.2.4.1 | Aktiewe deelnemende waarneming | 61 |
| 3.4.2.4.2 | Kindertekeninge (artefakte) | 62 |
| 3.4.2.4.3 | Video-opnames | 62 |
| 3.4.2.4.4 | Gesprekvoering met leerders oor hul tekeninge | 63 |
| 3.4.3 | Fase 3: Die assesseringsfase | 63 |
| 3.5 | Triangulasie | 64 |
| 3.6 | Geldigheid en betroubaarheid | 64 |
| 3.6.1 | Geldigheid | 64 |
| 3.6.1.1 | Interne geldigheid | 65 |
| 3.6.1.2 | Eksterne geldigheid | 65 |
| 3.6.2 | Betroubaarheid | 66 |
| 3.7 | Die ondersoekgroep | 66 |
| 3.8 | Etiese oorwegings | 66 |
| 3.9 | Metodologiese beperkinge | 67 |
| 3.10 | Samevatting | 67 |

HOOFSTUK VIER: EMPIRIESE ONDERSOEK

| | | |
|-----------|---|----|
| 4.1 | Inleiding | 68 |
| 4.2 | Fase 1: Voorlopige navorsing | 68 |
| 4.2.1 | Mikro-evaluerings | 68 |
| 4.2.1.1 | Afdeling 1: Tekenaktiwiteit | 68 |
| 4.2.1.2 | Afdeling 2: Variasies van teken | 68 |
| 4.2.1.3 | Afdeling 3: Postuur en sithouding | 68 |
| 4.2.1.4 | Afdeling 4: Tekens van swak tekenaksie by kinders | 68 |
| 4.2.1.5 | Afdeling 5: Potloodgreep | 69 |
| 4.2.1.5 | Afdeling 6: Gebruik van driehoekige-tekeninstrumente en grepe | 69 |
| 4.2.1.7 | Afdeling 7: Gereedmaking voor die tekenaksie | 69 |
| 4.2.1.8 | Afdeling 8: Gesprekvoering tydens en na tekenaktiwiteit | 69 |
| 4.2.2 | Informeel gesprekke met die graad R-leerkrag van die ondersoekgroep | 69 |
| 4.2.2.1 | Die ondersoekgroep | 70 |
| 4.2.2.1.1 | Die leerkrag se kwalifikasie en werkservaring | 70 |
| 4.2.2.1.2 | Kultuurgroep van die ondersoekgroep | 70 |
| 4.2.2.1.3 | Gesinsverwante aspekte | 70 |
| 4.2.2.1.4 | Sosio-ekonomiese aspekte | 70 |
| 4.2.2.1.5 | Die skool aspek | 71 |
| 4.2.2.1.6 | Die klaslokaal | 71 |
| 4.2.2.1.7 | Gemeenskapsverwante aspekte | 71 |
| 4.2.3 | Video-opnames tydens voorafbesoeke | 71 |
| 4.2.4 | Die semi-gestruktureerde onderhoud | 71 |
| 4.3 | Fase 2: Prototipe-fase | 73 |
| 4.3.1 | Opleiding en samewerking tussen navorser en leerkrag | 73 |
| 4.3.2 | Voortoets | 73 |
| 4.3.2.1 | Aanbieding | 73 |
| 4.3.2.2 | Waarneming | 74 |
| 4.3.3 | Herhalende ontwerpsiklusse tydens die intervensie | 78 |
| 4.3.3.1 | Inleiding | 78 |
| 4.3.3.2 | Vorbereiding | 78 |
| 4.3.3.3 | Intervensie | 79 |
| 4.3.3.4 | Sithouding | 79 |
| 4.3.3.5 | Grepe ten opsigte tekeninstrumente | 79 |
| 4.3.3.6 | Vorbereidende oefeninge wat die tekenaksie voorafgaan | 80 |
| 4.3.3.7 | Daaglikse tekenaktiwiteit | 80 |

| | | |
|----------|--|-----|
| 4.3.3.8 | Gesprekvoering met leerders | 80 |
| 4.3.3.9 | Taksering tydens die herhalende siklusse | 81 |
| 4.3.4 | Week 1: Aanbieding | 81 |
| 4.3.4.1 | Waarneming | 82 |
| 4.3.5 | Week 2: Aanbieding | 82 |
| 4.3.5.1 | Waarneming | 83 |
| 4.3.6 | Week 3: Aanbieding | 83 |
| 4.3.6.1 | Waarneming | 84 |
| 4.3.7 | Week 4: Aanbieding | 85 |
| 4.3.7.1 | Waarneming | 85 |
| 4.3.8 | Week 5: Aanbieding | 86 |
| 4.3.8.1 | Waarneming | 87 |
| 4.3.9 | Week 6: Aanbieding | 87 |
| 4.3.9.1 | Waarneming | 88 |
| 4.3.10 | Week 7: Aanbieding | 88 |
| 4.3.10.1 | Waarneming | 89 |
| 4.3.11 | Week 8: Aanbieding | 90 |
| 4.3.11.1 | Waarneming | 90 |
| 4.3.12 | Week 9: Aanbieding | 91 |
| 4.3.12.1 | Waarneming | 91 |
| 4.4 | Fase 3: Die assesseringsfase | 92 |
| 4.4.1 | Natoets | 92 |
| 4.4.1.1 | Aanbieding | 92 |
| 4.4.1.2 | Waarneming | 93 |
| 4.5 | Resultate en bespreking van resultate ten opsigte die voor- en natoets | 98 |
| 4.5.1 | Bespreking van resultate | 99 |
| 4.5.1.1 | Toetse wat onveranderd gebly het | 99 |
| 4.5.1.2 | Toetse waar verbetering plaasgevind het | 99 |
| 4.5.1.3 | Toetse waar verswakking voorgekom het | 101 |
| 4.5.2 | Resultate: leerders se ontwikkelingsvlak. Voor- en natoets. | 101 |
| 4.5.3 | Resultate: leerders se grepe. Voor- en natoets. | 101 |
| 4.6 | Samevatting | 102 |

HOOFSTUK VYF: BEVINDINGE EN AANBEVELINGS

| | | |
|-----|---|-----|
| 5.1 | Inleiding | 104 |
| 5.2 | Bevindinge en aanbevelings ten opsigte van graad R in multigraadskole | 104 |

| | | |
|-----------------------|---|------------|
| | Bevinding 1 | 104 |
| | Bespreking | 104 |
| | Aanbeveling 1 | 104 |
| 5.3 | Bevindinge en aanbevelings ten opsigte van die leerkrag se opleiding en onderrig | 104 |
| | Bevinding 2 | 104 |
| | Bespreking | 105 |
| | Aanbeveling 2 | 105 |
| 5.4 | Bevindinge en aanbevelings ten opsigte van skeppende kuns in landelike multi-ouderdom graad R-konteks | 106 |
| | Bevinding 3 | 106 |
| | Bespreking | 106 |
| | Aanbeveling 3 | 106 |
| 5.5 | Bevindinge en aanbevelings ten opsigte van die intervensie | 107 |
| | Bevinding 4 | 107 |
| | Bespreking | 107 |
| | Aanbeveling 4 | 108 |
| 5.6 | Bevindinge en aanbevelings ten opsigte van die leerders | 108 |
| | Bevinding 5 | 108 |
| | Bespreking | 108 |
| | Aanbeveling 5 | 108 |
| 5.7 | Bevindinge en aanbevelings ten opsigte van die aanbiedinge | 109 |
| | Bevinding 6 | 109 |
| | Bespreking | 109 |
| | Aanbeveling 6 | 109 |
| 5.8 | Tekortkominge in hierdie studie | 109 |
| 5.9 | Verdere navorsingsmoontlikhede | 110 |
| 5.10 | Navorsingsvrae | 110 |
| 5.10.1 | Hoof-navorsingsvraag | 110 |
| 5.10.2 | Sub-navorsingsvrae | 111 |
| 5.11 | Slotperspektief | 111 |
| BIBLIOGRAFIE | | 113 |
| LYS VAN FIGURE | | |
| Figuur 4.1: | Dataverwerking van kontrolelyste met die voortoets | 75 |
| Figuur 4.2: | Dataverwerking van kontrolelyste met die natoets | 94 |

LYS VAN TABELLE

| | |
|---|------------|
| Tabel 4.1: Ontwikkelingsvlak van kindertekeninge soos bepaal deur Lowenfeld en Brittain tydens die voortoets | 77 |
| Tabel 4.2: Leerders se greep gebaseer op die Schneck en Henderson-skaal met die voortoets | 78 |
| Tabel 4.3: Ontwikkelingsvlak van kindertekeninge soos bepaal deur Lowenfeld en Brittain tydens die natoets | 96 |
| Tabel 4.4: Leerders se greep gebaseer op die Schneck en Henderson-skaal met die natoets | 97 |
| Tabel 4.5: Resultate van die voor- en natoets | 98 |
| Tabel 4.6: Leerders se ontwikkelingsvlak. Voor- en natoets | 101 |
| Tabel 4.7: Leerders se grepe. Voor- en natoets | 101 |

BYLAE

| | |
|---|------------|
| Bylaag 1: Vraelys vir mikro-evaluerings | 123 |
| Bylaag 2: Semi-gestruktureerde onderhoud | 136 |
| Bylaag 3: Kontrolelys vir voor- en natoetse | 137 |
| Bylaag 4: Toestemming van die Wes-Kaap Onderwysdepartement | 140 |
| Bylaag 5: Brief aan die bestuursraad van die skool | 141 |
| Bylaag 6: Brief aan die skoolhoof | 143 |
| Bylaag 7: Foto's van individuele skematisering ten opsigte van "Dragonball Z" aksie-figure | 145 |

HOOFSTUK EEN INLEIDENDE ORIËNTASIE

1.1 Inleiding

Om te kan skryf, lees en reken is grondslagvaardighede waarsonder kinders se toekomsvooruitsigte ernstig aan bande gelê kan word. Studies wat sedert 2002 tot 2008 in die Wes-Kaap uitgevoer is, het aangedui dat leerderprestasie in Geletterdheid en Syfervaardigheid dikwels twee tot drie jaar laer is as verwagting (Wes-Kaap Onderwysdepartement, 2006: opsomming).

Suid-Afrika as ontwikkelende land het 'n dringende behoefte aan opgeleide mannekrag om by internasionale neigings ten opsigte van ekonomiese vooruitgang en volhoubaarheid aan te sluit. Die vraag na geskoolde en selfs hoogs geskoolde werkers is dus groot. Dit is daarom kritiek belangrik om die probleem van ongeletterdheid en ongesyferdheid aan te spreek

Die grondslag vir geskoolde arbeid word reeds by vroeëkindontwikkeling gelê deur stimulering en blootstelling aan effektiewe onderwys, onderrig en opvoeding – nie slegs in die skool nie, maar ook in die ouerhuis. Ouers uit 'n landelike lae sosio-ekonomiese milieu het nie altyd die kennis om hul kinders in skryf te begelei nie. Die rede is ongeletterdheid as gevolg van geen of gedeeltelike skoolopleiding wat ook 'n bydraende faktor is tot 'n gebrekkige opvoedingstyl.

Dit is deur veral onderwys dat kennis, vaardighede en waardes oorgedra word van geslag tot geslag om ekonomiese, politieke en sosiale stabiliteit, kontinuïteit en vooruitgang van 'n land te verseker. Matos in Quan-Baffour (2006:1) skryf:

It has now been accepted that an educated population is the primary resource that every nation must strive to build.

1.2 Agtergrond tot die studie

Die waarde van teken in die ontwikkeling van skryfvaardighede en ontwikkelende skryf word onderskat en onderbenut. Volwassenes beseft nie dat kreatiewe vaardighede en verbeelding belangrik is in die ontwikkeling en beheer van groot- en kleinmotoriese vaardighede wat die voorloper is van skryfvaardighede nie. Volwassenes kyk nie met dieselfde oë as kinders na hul kuns nie en volwassenes beseft nie altyd die belangrikheid daarvan nie. Elke kinderkunsprent is meer as slegs merke op papier. Dit weerspieël kinders se ontwikkeling in totaliteit. Die veranderinge, soos kinders groei en ontwikkel, word ook duidelik in kinderkuns opgemerk. Kinderkuns kan ook gesien word as kommunikasiemiddel (Lowenfeld & Brittain, 1975:31; Matthews, 2003:1). Die beoefening van kuns is 'n belangrike manier vir kinders om sin te maak uit en te leer van die fisiese en sosiale wêreld (Engel, 1995:1).

As deeltydse dosent by die Kaapse Skiereiland Universiteit van Tegnologie (CPUT) is die navorser jaarliks betrokke by die Instituut Praktikum vir eerstejaars en die evaluering van vierdejaarstudente tydens hul April proeftydperk. Dit is opvallend en kommerwekkend dat graad R-leerders, uit verskillende kontekste, nie altyd die korrekte postuurhouding handhaaf, korrekte sitaksie uitoefen, die korrekte greep oor en manipulasie van skryfinstrumente uitoefen wanneer daar van hulle verwag word om by tafeltjies te teken nie. Kollegas en praktiserende grondslagfase-leerkragte, veral graad 1-leerkragte, blyk oor dieselfde fenomeen bekommerd te wees. Onderontwikkelde kernspierontwikkeling kan lei tot lae spiertonus, swak postuur, swak hantering van tekeninstrumente, gebrekkige konsentrasie, asook swak ordening van denke, omdat kinders moet fokus daarop om regop te bly, in plaas daarvan om te fokus op die leerproses (De Jager, 2006:79, 83).

Ten spyte van die feit dat daar internasionale en nasionale navorsing bestaan oor voorskoolse kinders, kinderkuns en motoriek, is daar geen toepaslike navorsing met betrekking tot multigraadskole in Suid-Afrika nie.

1.3 Probleemstelling en aktualiteit van die ondersoek

Multigraadskole word wêreldwyd algemeen in landelike gebiede gevind (Joubert, 2010a: Foreword). In 'n landelike gebied gebeur dit dat swak sosio-ekonomiese omstandighede en 'n kultuur-arm omgewing kinders se ontplooiingsmoontlikhede in so 'n mate kan beperk, dat hulle nooit hul moontlikhede ten volle kan ontwikkel nie. Hierdie kinders word nie aan voldoende voorskoolse ervaring blootgestel om hulle te stimuleer tot die bereiking van bevredigende skoolprestasie nie (Nel, 1999:94). Tuis-stimulering mag selfs ontbreek deurdat leerders nie blootgestel word aan skryfinstrumente en die manipulasie daarvan weens ongeletterde en moontlike werklose ouers nie. Die gevolg is dat jong kinders met skooltoetredende groot agterstande ondervind ten opsigte van vaardighede, onder andere groot- en kleinmotoriese ontwikkeling wat nodig is vir teken en skryf. Taalagterstande ten opsigte van die ordening van denke, woordeskat en sinskonstruksies kom voor. Taal is die medium waardeur kinders leer. Wanneer kinders teken, is die tekenproses in 'n groot mate afhanklik van hulle taal- en begripsvermoë, alhoewel teken ook beskou word as 'n ongekodeerde taal wat op natuurlike wyse ontwikkel (Steele, 2004:1).

Wanneer kinders egter met hul skooltoetredende 'n agterstand het, bou hulle 'n negatiewe beeld van die skool en leerproses op. Dit gebeur dat kinders uit 'n lae sosio-ekonomiese milieu reeds by skooltoetredende 'n agterstand ervaar vanweë belemmerende faktore as gevolg waarvan ontoereikende opvoeding plaasgevind het. Die mikpunt is dus dat kinders reeds voor formele onderrig sukses met die leerproses ervaar. Die leerkragte en praktisyns behoort opgelei te wees in die didaktiese beginsels vir hierdie opvoedingsfase wat dikwels nie die

geval is by multigraadskole nie. Onderwyseropleiding berei ook nie nuwe leerkragte voor vir die uitdagings wat onderrig in multigraadskole stel nie. Opleiding help ook nie praktiserende leerkragte met die kompleksiteit van onderrig aan twee of meer grade of ouderdomsgroepeerings nie (HSRC, 1998:24).

Die NKV Grade R-12 Kurrikulum en Assesseringsbeleidsverklaring (KABV), is die riglyn waarvolgens leerders in Suid-Afrika voorberei word vir die toekoms, maar leerkragte weet nie altyd hoe om dit toe te pas nie. Moontlik beskik die klas ook nie oor die toepaslike hulpmiddels nie, aangesien multigraadskole gekenmerk word deur 'n tekort aan basiese infrastruktuur en leermateriaal (Joubert, 2010a:Foreword). Dit is bepalend vir die voorbereiding van tekenaktiwiteite wat motoriese, en skryfvaardighede, asook stimulasie, insluit.

In die Grondslagfase (grade R-3) bestaan die vak Lewensvaardighede uit vier leerareas, naamlik Aanvangskennis, Skeppende Kuns, Persoonlike en Sosiale Welstand en Fisieke of Liggaamlike Opvoeding (Department of Basic Education - DBE, 2011a:8). Skeppende Kuns stel leerders bekend aan vier kunsvorme, naamlik dans, drama, musiek en visuele kuns. Hierdie studie fokus op visuele kuns. Die tydstoewysing vir skeppende kuns is twee ure per week wat kindertekeninge beperk (DOE, 2011a:6, 9). Skeppende Kuns integreer met skryf en handskrif wat deel uitmaak van die vak Huistaal. Voordat 'n formele handskrifprogram in graad 1 gevolg kan word, moet leerders eers 'n pre-skryfprogram volg om vaardighede te ontwikkel. Die korrekte sithouding, potloodgreep, blootstelling aan groot- en kleinmotoriese vaardighede, eksperimentering met tekeninstrumente en gesprekvoering word aanbeveel (DOE, 2011b:20).

Voldoende opleiding, kennis van kinderkuns én begrip van leerders se ontwikkelingsvlakke is kritiek belangrik om te verseker dat kunsaktiwiteite betekenisvol, sinvol, stimulerend en genotvol aangebied word. Beperkinge ten opsigte van eie blootstelling aan verskillende media kan moontlik 'n remmende effek inhou vir leerders, deurdat die nodige stimulasie en gepaardgaande vaardighede ontbreek. Die belangrikste fase in die ontwikkeling van kinders is tussen geboorte en die preprimêre skoolfase. Gedurende hierdie ontwikkelingsfase is kinders optimaal ontvanklik vir stimulering deur volwassenes.

1.4 Doel van die ondersoek

Met hierdie studie word beoog om deur middel van teken die ontwikkeling van skryfvaardighede te bestudeer om sodoende vaardighede en strategieë te identifiseer wat graad R-leerders van 'n landelike multigraadskool benodig vir stimulering ten opsigte van motoriese ontwikkeling tydens tekenaktiwiteite, sowel as ontwikkelende skryf.

Eerstens sal toepaslike internasionale en nasionale literatuur ondersoek word om te bepaal wat reeds in die fase van vroeëkindontwikkeling en konteks onderrig word. Toepaslike onderrig vir vier- tot sewejariges word bestudeer en hiervolgens sal 'n intervensieprogram ontwerp, toegepas en geëvalueer word.

Die doel van die ondersoek lei na verskillende vrae wat beantwoord moet word:

1.4.1 Hoof-navorsingsvraag

Watter invloed het teken op die ontwikkeling van skryfvaardighede van graad R-leerders in 'n landelike multigraadskool?

1.4.2 Subvrae

- Watter kenmerke van teken is belangrik vir skryfvaardighede?
- Watter toepaslike onderrig is nodig vir teken- en skryfvaardighede?
- Hoe word onderrig vir teken- en skryfvaardighede tans in graad R-klasse in multigraadskole toegepas?
- Uit watter komponente behoort 'n intervensieprogram te bestaan sodat graad R-leerders van 'n multigraadskool bevoordeel word ten opsigte van skryfvaardighede?
- Aan watter vereistes moet 'n intervensieprogram vir hierdie besondere groep voldoen om teken- en skryfvaardighede volhoubaar toe te pas?

1.5 Navorsingsbeplanning- en benadering

Die navorsingsraamwerk behels ontwerpgebaseerde navorsing. Ontwerpgebaseerde navorsing is volgens Barab en Squire 'n reeks benaderings wat ten doel het om nuwe teorieë, artefakte en praktyke wat potensiële impak-leer en onderrig in 'n natuurlike konteks behels, daar te stel. Hierdie tipe navorsing is geskik vir die onderwys-praktyk, aangesien dit ten doel het om navorsing-gebaseerde oplossings vir komplekse probleme in die onderwyspraktyk te bewerkstellig (Plomp, 2010:13). 'n Sleuteleienskap van ontwerpgebaseerde navorsing is 'n fokus op die ontwerp van intervensies in die onderwys-konteks in kombinasie met pogings om intervensies te verstaan en te verbeter (Plomp, 2010:17).

1.6 Omvang van die ondersoek

Die aard van die ondersoek is ontdekkend en verkennend. Interaksies en gedrag van vier- tot sewejarige kinders word deeglik waargeneem en bestudeer in die proses van ontwikkeling van skryfvaardighede tydens tekenaktiwiteite. Die ondersoek word beperk tot 'n enkele klasgroep.

1.7 Verklaring van terminologie

Die volgende begrippe staan integraal tot hierdie navorsingsprojek en is noodsaaklik vir die konseptuele onderbou daarvan.

1.7.1 Vroeëkindontwikkeling

Ooreenstemmend met die Onderwys en Opleiding Witskrif 1 en Suid-Afrika se interim beleid vir vroeëkindontwikkeling word vroeëkindontwikkeling as 'n oorkoepelende term gebruik wat betrekking het op die totale ontwikkeling van kinders tussen geboorte en negejarige ouderdom (Republic of South Africa, 2001). In die kontinuum van vroeëkindontwikkeling (nul tot nege jaar) word graad R geïnkorporeer (Saide, 2010:6). Kennis van alle areas van vroeëkindontwikkeling is noodsaaklik om by vier- tot sewejarige kinders agterstande te identifiseer, programaanpassings te doen met die oog op hulpverlening en effektiewe verwysing indien nodig.

1.7.2 Graad R

Die term “graad R” staan vir “Reception Year” wat as die Ontvangsjaar vertaal kan word (Joubert, Bester & Meyer, 2006:271). Dit is die jaar voor formele onderwys in graad 1 (De Witt & Booyen, 2007:156). Graad R is tans nie verpligtend nie.

1.7.3 Die graad R-leerder

In Suid-Afrika kan die graad R-leerder omskryf word as die vyf- tot sesjarige kind wat blootgestel word aan informele onderrig in die ontvangsjaar (Pepler, 2004:14). Die Wes-Kaap Onderwysdepartement (WKOD) omsendbrief: 0046/2004 se beleid oor die toelating van voorgraad R- en graad R-leerders by gewone openbare skole bepaal dat graad R-leerders vier jaar oud is en vyf word teen 30 Junie, of ouer is, maar nie die skoolpligtige ouderdom van sewe oorskry nie (WKOD, 2004:2).

1.7.4 Milieugeremdheid

Volgens die HAT (Odendal & Gouws, 2005:719) kan die woord “milieu” beskryf word as: “die omgewing of sosiale kring waarin 'n persoon tuishoort of opgroei”. Die HAT (2005:928) omskryf die begrip “rem” as “die ontwikkeling van iets vertraag, stuit”. Die begrip “belemmer” (HAT, 2005:79) gaan hand aan hand met “rem” en word omskryf as “hinder, bemoeilik, strem”. Die term “milieugeremdheid” word in hierdie studie gebruik, aangesien geremdheid 'n voorwaarde van opheffing is (De Witt & Booyen, 1994:124; Du Toit, 1990:26). Dit impliseer dat milieugeremde kinders hulself bevind in 'n milieu wat dit vir hulle moeilik maak om hul unieke persoonsmoontlikhede ten volle te ontplooi en om dienooreenkomstig te presteer (De Witt, 2009:313).

1.7.5 Multigraadonderwys

Multigraadonderwys is 'n wêreldwye verskynsel en kom meer algemeen voor as wat verwag word. McEwan (1998) skryf dat multigraadonderrig nie universeel is nie, maar wyd gepraktiseer word. Enige skool met meer grade as beskikbare leerkragte sal twee of meer grade in dieselfde klaskamer moet kombineer en onderrig.

Verskeie terme word gebruik om multigraadklasse te beskryf. “Kombinasie-klasse”, “geforseerde gemengde–ouderdomsklasse” en “geforseerde gemengde grade” word gebruik wanneer die skoolkonteks deur noodsaak en eienskappe van inskrywersgetalle beïnvloed word (Little, 2007:4).

1.7.6 Landelike onderwys

Onderwys in landelike gebiede kom in afgeleë, yl bewoonde omgewings voor, wat gekenmerk word deur onbereikbaarheid, swak infrastruktuur, armoede, 'n tekort aan hulpbronne, gebrekkige vaardighede en kennis, onbetrokke gemeenskappe en probleme soos geen elektrisiteit, 'n tekort aan skoon lopende water en spoeltoilette (Boonzaaier, 2009:19).

1.7.7 Skryf- en tekenvaardighede

Volgens die HAT (2005:1028; 1168) kan die twee woorde, naamlik “teken” en “skryf” soos volg omskryf word: Die woord “teken” is: “iets wat 'n afbeelding, aanduiding van iets anders is met skryfgoed soos potlood, ink, kryt, lyne trek wat iets of iemand voorstel”. Die woord “skryf” word soos volg omskryf: “tekens of syfers vorm op papier of 'n ander materiaal met 'n pen, potlood, kryt, griffel, tikmasjien ensovoorts”. Die woord “vaardigheid” word omskryf as: “bekwaamheid, handigheid, bedrewenheid” (HAT, 2005:1243). 'n Samestelling van die twee woorde “teken” en “vaardighede”, na aanleiding van die woordeboekomskrywings, beteken dus die volgende: “bedrewenheid om skryfgoed soos potlood, ink, kryt te gebruik om lyne te trek wat iets of iemand voorstel”.

1.8 Etiese oorwegings

Daar word slegs kortliks na die volgende etiese aspekte rakende die navorsing verwys. Ingeligte toestemming moet vooraf van die volgende instansies verkry word: Wes-Kaapse Onderwys-departement, die skoolhoof, die beheerliggaam van die betrokke skool en die graad R-leerkrag.

Anonimiteit en konfidensialiteit word gewaarborg aan alle deelnemers. Geen spesifieke name sal in die verwerking van die data gebruik word nie. Geen betrokkenes word fisiek of

sielkundig benadeel nie (Fraenkel & Wallen, 2006:56-63). Die leerkrag word geraadpleeg oor die klasorganisasie en dissipline. Sy neem dan ook vrywillig deel aan die ondersoek.

1.9 Hoofpunte van die hoofstukke

Hoofstuk Een handel oor die navorsing in konteks en verskaf ook die rasionaal vir die navorsing. 'n Beskrywing van die navorsingsprobleem, navorsingsdoel en die navorsingsbeplanning bied 'n geheeloorsig van die navorsing.

Hoofstuk Twee bestaan uit 'n tersaaklike literatuuroorsig oor die konteks waarin die studie plaasvind, sowel as teken- en skryfvaardighede veral ten opsigte van kognitiewe- en motoriese ontwikkeling. Hierdie hoofstuk maak deel uit van Fase 1 van die ontwerpgebaseerde navorsingsraamwerk vir hierdie studie, want die voorlopige navorsingsfase bestaan uit 'n behoeftebepaling, konteksanalise, 'n omvattende literatuurstudie en konseptuele raamwerk.

Hoofstuk Drie is 'n uiteensetting van die navorsingsontwerp en navorsingsmetodes.

Hoofstuk Vier bestaan uit 'n bespreking van die drie fases vir ontwerpgebaseerde navorsing ten opsigte van die metodes van data-insameling, data-analise en dataverwerking soos dit in die intervensie toegepas is.

In **Hoofstuk Vyf** word die bevindinge van die navorsing uiteengesit en aanbevelings gedoen.

1.10 Samevatting

In hoofstuk een is 'n kort inleidende oriëntasie gegee in verband met die ondersoek. Die agtergrond, probleemstelling, aktualiteit en doel van die ondersoek, hoof-navorsingsvraag, subvrae, navorsingsbeplanning- en benadering, omvang van die ondersoek, verklaring van terminologieë, etiese oorwegings en hoofpunte van al vyf hoofstukke is genoem.

In hoofstuk twee word vervolgens 'n oorsig oor die doel van die literatuurstudie verskaf. Die literatuur wat tydens die ondersoek gebruik is, word bespreek. Dit bespreek die aard van die bestaande navorsing oor landelike multigraadonderwys, veral met die fokus op vroeëkindontwikkeling, graad R, kinderkuns en die ontwikkeling van skryfvaardighede.

HOOFSTUK TWEE LITERAATUURSTUDIE

2.1 Inleiding

Hoofstuk twee verskaf 'n oorsig oor die doel van die literatuurstudie, redes vir die spesifieke seleksie van die bestaande literatuur en watter literatuur tydens die ondersoek gebruik is. Dit bespreek die aard van die bestaande navorsing oor multigraadonderwys ten opsigte van vroeëkindontwikkeling. Dit verskaf ook literatuur oor die invloed wat teken het op die ontwikkeling van skryfvaardighede.

Die vroeë kinderjare word beskou as die mees belangrike fase vir algehele ontwikkeling tydens individuele lewens. Hierdie tydperk word gekenmerk deur vinnig veranderende transformasies in fisieke, kognitiewe, sosiale, emosionele en taalontwikkeling wat direk deur kinders se omgewing beïnvloed word (World Health Organization - WHO, 2012:1). Onderrig in graad R vorm die grondslag van lewenslange leer. Dit is noodsaaklik dat leerders op genotvolle en opvoedkundige wyse blootgestel word aan stimulerende ervarings. Die kwaliteit van opvoeding, asook begeleiding en stimulasie wat kinders uit 'n landelike lae sosio-ekonomiese milieu op vroeë ouderdom kry, speel dus 'n deurslaggewende rol in hul optimale ontwikkeling (Pepler, 1995:2).

2.2 Vroeëkindontwikkeling

Een van die belangrikste fisieke veranderings tydens die voorskoolse jare is die ontwikkeling van die brein, veral tydens die eerste drie lewensjare wanneer belangrike neurale verbindings plaasvind of nie plaasvind nie (UNESCO, 2010:2).

Daar is periodes in jong kinders se lewens wanneer die brein oop is vir nuwe ervarings. Kinders moet juis tydens hierdie kritieke tyd gestimuleer word om hierdie periodes optimaal te gebruik. Tydens hierdie periodes is kinders as gevolg van ryping besonder vatbaar vir sekere omgewingsinvloede en benodig ondersteuning van 'n stimulerende en effektiewe omgewing. Wanneer die periodes verbygaan sonder dat die brein die stimulerings ontvang waarvoor dit gereed is, mag geleenthede vir verskeie soorte leer in 'n aansienlike mate verminder word (Unicef, 2001:14). Die moontlikheid bestaan dat dit nooit of moeilik aangeleer gaan word (Nel, 1999:5). Die kwaliteit van die vroeë milieu blyk daarom 'n voorvereiste te wees vir algehele breinontwikkeling (De Witt, 2009:312).

Vir basiese grootmotoriese ontwikkeling blyk die venster van geleentheid oop te wees vanaf die prenatale periode tot vyfjarige ouderdom. Die kritieke periode vir kleinmotoriese beheer open net na geboorte en duur tot negejarige ouderdom (Chugani in Gabbard & Rodrigues, 2008). Die kritieke periode vir linguïstiese ontwikkeling is tussen 12 en 30 maande wanneer

taal vinnig verwerf word (Sylva, 1997:187). Al drie hierdie areas van ontwikkeling is toepaslik, want skryfvaardighede (sien 1.7.7) word bevorder deur kinders se groot- en kleinmotoriese ontwikkeling (sien 2.9.1; 2.9.2). Taalkwessies wat verband hou met sosiale, emosionele en ander vorme van ontwikkeling, soos klein- en grootmotoriese vaardighede moet daarom ook bevorder word (DBE, 2011b:21). Gesprekvoering (sien 2.10.3) en die voorskryf van kinders se stories (sien 2.10.2) behoort plaas te vind tydens daaglikse blootstelling aan tekenaktiwiteite met ondersteunende klei-, verf- en collage of konstruksie-aktiwiteite tydens die toepaslike tyd op die dagprogram.

2.2.1 Onderrigmetodes

Hedendaagse onderrigmetodes is geskoei op die ontwikkelingstoepaslike en kindgesentreerde onderrigmetodes wat deur ontwikkelingsielkundiges soos Piaget, Vygotsky, Bruner, Feuerstein en ontwikkelingsteoretikus Bronfenbrenner voorgestaan word. Bogenoemde ontwikkelingsielkundiges het veral belangrike bydraes gelewer ten opsigte van die verstaan van die kognitiewe ontwikkeling van jong kinders. Hul teorieë beïnvloed vandag nog die denkwysse van hoe kinders ontwikkel en leer. Kennis van ontwikkelingspatrone kan 'n aanduiding gee of kinders volgens bepaalde patrone ontwikkel en dit verskaf riglyne waarvolgens besluite geneem kan word aangaande vaardighede wat verwerf en vermoëns wat bereik kan word (Feeney, Marovick, Nolte & Christensen, 2010:143).

2.2.1.1 Piaget se teorie oor kognitiewe ontwikkeling

Piaget in (Feeney *et al.*, 2010:145; Morrison 2009:100) sien aaneenlopende en kognitiewe ontwikkeling as die resultaat van individue se interaksie met en aanpassing by hul omgewing wat beïnvloed word deur ryping, ondervinding en oefening, sosiale interaksie en oordrag. Kinders speel 'n aktiewe rol in hul eie kognitiewe ontwikkeling, konstruering van kennis en ontwikkel georganiseerde maniere (skemas) om sin te maak uit ervaringe. Skemavorming word egter gekortwiek wanneer stimulering en blootstelling aan tekenmedia en –instrumente, die manipulering daarvan en tekenervaring tuis ontbreek of beperk is, veral ten opsigte van kritieke periodes (sien 2.2). Kinders “akkommodeer” huidige denke en “assimileer” aspekte van die nuwe ervaring. “Ekwilibrium” vind plaas en hul gedagtes word gerestruktureer om nog 'n soortgelyke stadium van “ekwilibrium” te betree (Pollard, 2005:145; Woolfolk, Hughes & Walkup, 2008:41).

Spel speel egter volgens Pollard (2005:146) 'n onontbeerlike rol in die assimileringsproses. Piaget beskou spel as die denkmedium van kinders om betekenis aan die werklikheid te gee. Speel om vaardighede te bemeester (sien 2.3.1) lei tot nuwe ontdekkings en sodoende word die grense van kinders se wêreld uitgebrei. Dit kan slegs plaasvind indien kinders blootstelling en

stimulasie ondervind om te kan eksplorieer en ontdek. Hierdie ervarings behoort genotvol vir kinders te wees sodat hulle dan sal volhard daarmee (De Witt & Booyens, 2007:131).

2.2.1.2 Vygotsky en sosio-kulturele teorie

Vygotsky misken nie die rol van aangebore faktore soos waarneming, aandag skenk en geheue nie, maar beweer dat die vermoëns ontwikkel as gevolg van kinders se sosiale interaksie met meer volwasse lede in 'n spesifieke sosiale konteks. Aktiwiteit genereer denke en wanneer dinge nie vir kinders werk nie, word hulle geforseer om nuwe kognitiewe vaardighede te ontwikkel om probleme te oorbrug. So is kinders dus aktief deel van hul ontwikkelingsproses net soos Piaget se teorie van kognitiewe ontwikkeling (sien 2.2.1.1). Die kognitiewe vaardighede wat kinders verwerf, word bepaal deur die sosio-kulturele omgewing waarin hulle hul bevind omdat die sosiale konteks van hul omgewing geleenthede genereer om die kognitiewe vaardighede te ontwikkel wat in die spesifieke konteks benodig word (Feeney *et al.*, 2010:151-152).

Vygotsky onderskei tussen twee tipes ontwikkeling, naamlik natuurlike ontwikkeling wat plaasvind as gevolg van ryping, en kulturele ontwikkeling wat deur taal en redenering van die spesifieke kultuur waaraan die kind verbonde is, bevorder word. Hy sien nie die volwassene in 'n rol van 'n instrukteur of leerkrag wat kennis oordra nie, maar eerder as 'n "scaffolder" wat kinders ondersteun, aanmoedig, stimuleer en hul eie soeke na begrip, uitbrei net soos Feuerstein (sien 2.2.1.3). Leerkragte vul 'n uiters belangrike rol in kinders se leer- en kognitiewe ontwikkeling, aangesien leerkragte kinders behoort te lei (mediëer of bemiddel) om persoonlike kennis te konstrueer. Dit word gedoen deur relevante en effektiewe kommunikasie (Feeney *et al.*, 2010:152). Taalverwerwing is noodsaaklik in die tekenproses en help om denke ten opsigte van kindertekeninge te orden, mits daar op 'n intelligente, doelgerigte wyse met kinders gekommunikeer word oor hul tekeninge. Tekeninge kan ook kinders se woordeskat en taalvermoë uitbrei. Die kwaliteit van die interaksie tussen leerkragte en kinders is daarom belangrik. Belangstelling in kindertekeninge en begrip van ontwikkelingsvlak word egter ook verlang (Groenewald, 2010b:8-9).

Vygotsky stel 'n model van verskillende vlakke, die sogenaamde "Sone van Proksimale Ontwikkeling" (ZPD), in menslike ontwikkeling voor. Die werklike vlak is die ontwikkelingsvlak wat kinders op hul eie bereik, die potensiële vlak dui op dit wat die kind met hulp en leiding (bemiddeling of mediëring) van ander persone kan bereik, terwyl die proksimale vlak die verskil tussen eersgenoemde twee vlakke aandui. Vygotsky se konsep van ZPD en bemiddeling het direkte implikasies vir die tekenproses, omdat leerkragte elke kind se individuele begripvlak

deeglik moet ken om hulle telkens te kan fasiliteer tot 'n nuwe vlak van begrip (Groenewald, 2010b:15-16).

2.2.1.3 Feuerstein se teorie oor “Mediated Learning Experience”

Feuerstein, Klein en Tannenbaum (1991:4-7) beweer dat bemiddeling niks anders is as goeie onderrig nie: dit is “a Mediated Learning Experience” (MLE). Die kwaliteit word bepaal deur die wyse waarop 'n bemiddelaar kinders touwys maak wanneer hulle blootgestel word aan stimuli in hul omgewing. MLE gebeur wanneer kinders se denke deur informele of formele onderrig deur 'n bemiddelaar bevorder word tot hoër vlakke van ontwikkeling. Dit behels kwaliteit interaksie tussen kinders en hul omgewing deur middel van MLE en impliseer verandering deur ervarings en stimuli in die omgewing. Daarteenoor sal 'n gebrek aan MLE daartoe lei dat kinders min baat by stimulasie sal vind (Feuerstein *et al.*, 1991:13; Groenewald, 2010b:9).

Die proses van MLE vind dus plaas as die omgewing verander of georganiseer word vir kinders deur aktiewe, ouer persone wat begrip toon en aandag gee aan hul behoeftes, belangstelling, vermoëns en psigologiese stemming. Die bemiddelaar sal die leersituasie so skep dat leerervarings uit die verlede, hede en toekoms op 'n ouderdomstoepaslike wyse ten opsigte van betrokke kinders ingesluit word wat sal lei tot hoër vlakke van kognitiewe ontwikkeling (Feuerstein *et al.*, 1991:214).

2.2.1.4 Bruner en ontdekkingsleer

Bruner ondersteun die siening van Vygotsky (sien 2.2.1.2) dat leer plaasvind deur interaksie met belangstellende volwassenes. Hy veronderstel dat kinders kennis opbou volgens 'n skema net soos Piaget (sien 2.2.1.1). Kinders is deelnemers wat besig is om inligting te verwerk en te konstrueer sodat dit vir hulle sin maak. In die proses van leer word inligting aktief geselekteer, onthou en verander na die verwysingsraamwerk om begrip van die wêreld te verkry. Deur kennis voortdurend te konstrueer is kinders bewerkers van hul eie leer. Bruner beklemtoon veral sinvolle leerervarings wat leerstof met die werklikheid in verband bring en wat kinders in hul alledaagse lewe kan gebruik. Hy gaan van die standpunt uit dat enige iets vir kinders op enige stadium geleer kan word, mits hulle daarvoor ontvanklik is. Vroeë stimulasie word as kritiek belangrik beskou en wanneer take en inligting binne 'n konteks van realiteit en betekenis aangebied word, word dit maklik verstaan en baasgeraak. Kinders moet ook belangstel in take wat verrig word, want dit dien as die beste stimulus tot effektiewe leer (Bruner, 1996:80; Pepler, 2004:88-89, 102). Kinders se leer word ook beperk deur hul gebrek aan ervarings en opeenvolgende inligting, want dit is moeilik vir hulle om te weet wat in 'n nuwe situasie relevant is. Dit is veral van toepassing op kinders met beperkte voorkennis by skooltoetreding soos uit 'n landelike lae sosio-ekonomiese milieu.

2.2.1.5 Inligtingsverwerkingsteoretici

Kognitiewe funksionering kan vergelyk word met die werking van 'n rekenaar. Soos verskillende stappe gevolg word om inligting deur 'n rekenaar te verwerk, verwerk die menslike kognitiewe sisteem inligting ook in verskillende stappe. Inkomende inligting word geregistreer deur aandag daaraan te skenk, dan word dit geïnterpreteer en verwerk waarna dit in die geheue geberg word om later wanneer dit benodig word, opgeroep te word. Inligting word oorgeplaas na sensoriese registers, dan na korttermyngeheue en laastens na die langtermyngeheue (Le Roux, 2004:51-52; Woolfolk *et al.*, 2008:297). Wanneer kinders dus aan nuwe teken of skryf vaardighede en ervaringe, tydens speelgeleenthede en –aktiwiteite blootgestel word, word die verworwe kennis deur middel van bogenoemde stappe verwerk.

2.2.1.6 Bronfenbrenner se sisteemteoretiese benadering

Bronfenbrenner het aangedui dat elke gemeenskap uit verskillende vlakke en groepe van die sosiale konteks bekend as “sisteme” bestaan, waarin die funksionering van die geheel afhanklik is van die interaksie tussen die verskillende “sisteme” (ekosistemiese benadering). Die studie vind plaas in die mikrosisteem van die klaskamer en betrek die kinders, leerkrag en navorsers. Eksterne faktore, soos besoekers, siektes en weersomstandighede beïnvloed die werking, organisasie, onderrig, ensovoorts wat in die mikrosisteem plaasvind (Ormrod, 2011:22). Le Roux (2004:14) voer aan dat kinders se ontwikkeling slegs verstaan kan word in die konteks van die omgewing of milieu wat hulle direk of indirek ervaar (sien 2.5). Bronfenbrenner se teorie speel 'n beduidende rol vir leerders uit 'n landelike omgewing. Die gesin vervul 'n uiters belangrike rol in die ontwikkeling van kinders, wat weer implikasies inhou vir onderrig in die mikrosisteem (klaskamer).

2.3 Onderrigbenaderings en didaktiese beginsels vir graad R

2.3.1 Leer deur te speel

Waar daar kinders is, word daar gespeel. Spel vorm die grondslag van kindwees (De Witt & Booyen, 2007:122) en kinders moet speel om te leer (Davin & Van Staden, 2005:6) (sien 2.2.1.1). Daar is weinig, indien enige, aspekte van kinders se ontwikkeling wat nie op die een of ander wyse met spel geassosieer kan word nie. Caldwell in De Witt en Booyen (2007:134) som die kern van spel met die volgende woorde op: “Playful play is related to all things that we want children to learn to do”. Die gevolgtrekking wat gemaak word, is dat dit 'n foutiewe aanname is dat jong kinders net speel en dat speel die direkte teenoorgestelde van leer is. Hildebrand (1994:245) sê aansluitend: “Play is young children’s work”. Wanneer elke leerarea volgens kinders se behoeftes en belangstellings ingerig is, sal gemerk word dat hulle aktief besig is om te eksplloreer en ontdek. Die kurrikulum vir jong kinders vereis daarom dat leerders gelei moet word om te ontdek, leer om te dink, te bevraagteken en te redeneer (Pepler, 2004:112).

Spel kan in vier kategorieë, naamlik speel om vaardighede te bemeester, ontdekkende spel, konstruksie-spele en nabootsende of simboliese spel verdeel word. Speel om vaardighede te bemeester is noodsaaklik, want dit is wanneer kinders bedrewe raak in fisieke vaardighede soos teken en verf (Davin & Van Staden, 2005:7). Alle areas van ontwikkeling word effektief aangespreek deur spel om vaardighede te bemeester, maar vir skryfvaardighede (sien 1.7.7) word gefokus op fisieke ontwikkeling, want die ontwikkeling van groot- en kleinmotoriese vaardighede (sien 2.9.1; 2.9.2) en die manipulering van tekeninstrumente (sien 2.9.2.2) is onontbeerlik tydens die tekenproses. Deur kinders die nodige blootstelling en stimulasie te bied om te kan eksperimenteer en ontdek met 'n verskeidenheid media, lei tot herhaling en die inoefening van vaardighede, wat weer in die motoriese geheue vasgelê word (sien 2.2.1.5). Dit is daarom belangrik dat tekenervaringe genotvol vir kinders is sodat hulle dan sal volhard daarmee en dit voltooi (De Witt, 2009:131).

Kognitiewe ontwikkeling vind plaas deurdat kinders se kreatiewe en kritiese denke bevorder word, eie inisiatief aan die dag gelê word en beplanning aangemoedig word. Eksperimentering vind plaas, afleidings word gemaak, kinders kom tot gevolgtrekkings en probleemoplossing kom voor. Deur spel ontwikkel geheue en konsentrasievermoë verbeter (De Witt, 2009:131). Taalontwikkeling wat 'n voorvereiste is vir teken en skryf, word juis deur ongedwonge en spontane spel bevorder.

Jong kinders voel 'n sin van emosionele bevrediging wanneer hulle besig is om te teken. Hierdie bevrediging spruit uit die beheer van tekeninstrumente en die outonomie oor die besluite wat hulle ten opsigte van hul tekeninge neem. Om te besluit oor wat geteken word en waarmee hierdie tekening gemaak gaan word, mag moontlik die eerste onafhanklike keuse wees wat hulle maak (Fox & Berry, g.d.:1). Dit lei tot die beleving van genot, sukses en bevorder kinders se selfbeeld (De Witt, 2009:132). Dit is daarom belangrik dat kinders daagliks aan genotvolle tekenaktiwiteite blootgestel word. De Witt (2009:132) skryf verder dat kinders se selfvertroue en selfbeheer bevorder word.

Om te teken bou kinders se selfagting deur hulle geleentheid te bied om uit te druk dit wat hulle dink en voel. Deur aan tekenaktiwiteite in die klaskamer deel te neem en om terugvoer te ontvang en te gee aan klasmaats, bou selfbeeld deurdat kinders leer om kritiek of prying te ontvang en te gee (Fox & Berry, g.d.:1). Kinders leer deur waarneming van ander, uitruil van idees, praat oor gevoelens, saamspeel en dinge doen. Dit gebeur wanneer daar onderlinge vertroue tussen leerders en leerkrag heers en hulle veilig en geborge in hul omgewing voel (Pepler, 2004:116).

Kinders wat affektief onveilig voel, sal dit moeilik waag om te speel. Dit is slegs die geborge, selfversekerde kinders wat speel (Davin & Van Staden, 2005:7; De Witt & Booysen, 2007:130). Volgens Piaget is emosie en kognisie onafskeidbaar en kognisie wat die struktuur vir ontwikkeling verskaf, word verbeter of verhinder deur emosie. 'n Stabiele emosionele omgewing is daarom 'n voorwaarde vir leer (Pepler, 2004:96).

Seefeldt (1980:96) skryf: "Young children must play in order to learn. A curriculum that limits the time the child spends in play is one that limits the child's opportunities to learn". 'n Graad R program waar spel beperk word, is een waar kinders se geleentheid om te leer ingekort word. Graad R-leerkragte moet die wyse hoe kinders leer, in ag neem met hul onderrigbenadering in die klassituasie (Davin & Van Staden, 2005:6).

2.3.2 Informele benadering

Die informele onderrigbenadering word vir graad R voorgestaan. Informeel word volgens die HAT (2005:452) aangedui as "nie ooreenkomstig die gewone, konvensionele, voorgeskrewe vorm of prosedure nie". Die Afrikaanse Sakwoordeboek beskryf informeel as "alledaags, vriendelik en ontspanne" (Luther, 2009:224). Dit is anders as die formele onderrigbenadering wat in die res van kinders se skoolloopbaan plaasvind (Pepler, 2004:117). Die Nasionale Kurrikulumverklaring (NKV) en Kurrikulum en Assesseringsbeleidsverklaring (KABV) grade R-3 (DBE, 2011b:25) staaf hierdie siening deur die volgende beskrywing: "n tradisionele, formele, klaskamergerigte leerprogram met hegte strukture moet ten alle koste vermy word omdat dit nie optimale geleentheid skep vir die aanleer van geletterdheid by die graad R-leerder nie. Graad R is nie 'n "afgewaterde" Graad 1 nie". Dit het unieke eienskappe wat gegrond is op die manier waarop leerders van hierdie ouderdomsgroep betekenis gee aan hulle eie leefwêreld en waarop hulle kennis, vaardighede, waardes en houdings bekom wat hulle toelaat om tydens die formele leerjare maksimaal te ontwikkel. Paragraaf 30 en 31 van die Dakar Raamwerk, wat deur die Wêreld Onderwys Forum in 2000 in Dakar Senegal aanvaar is, beskryf kernkomponente oor vroeëkindontwikkelingsprogramme. Hierdie programme moet ouderdomsgerig wees en nie ..."mere downward extensions of formal school systems" nie (UNESCO, 2007:124).

.Algemene kenmerke van informele onderrig kan soos volg saamgevat word: Jong kinders word ontmoet op die ontwikkelingsvlak waar hulle is. Kinders is aktief, nuuskierig, wil eksperimenteer en dinge doen. Die onderrig moet dus daarby aangepas word. Die program is buigsaam en aanpasbaar om die behoeftes van elke leerder onmiddellik aan te spreek en 'n verskeidenheid strategieë word aangewend om die leerder tot deelname aan te moedig. Hulle kan ook kies waaraan hulle wil deelneem. Verder is die informele benadering prosesgerig en fokus nie op die

lewing van 'n produk nie (Feeney *et al.*, 2010:356; Miles & Brown, 2008:384-390; Pepler, 2004:117).

Seefeldt (1980:69) sê: “The people who work with children are no doubt the most important factor in the school program. The program will only be as good as you make it”. Leerkragte se opleiding, kennis van leerders se ontwikkelingsvlakke, veral ten opsigte van kindertekeninge (sien 2.8.2) met gepaardgaande groot- en kleinmotoriese sowel as kognitiewe vaardighede, is belangrik vir die ontwikkeling van skryfvaardighede (sien 2.9). Kennis van onderrigmetodes en kurrikulum (sien 2.3.6) is van uiterste belang in die vroeëkindersfase om reg te laat geskied aan kinders se unieke moontlikhede, in hul persoonlike behoeftes te voorsien, vryhede te waarborg en hul wording in totaliteit te bevorder. Daar moet ook gelet word op die leerinhoud sowel as 'n effektiewe omgewing wat leerders motiveer om tot die leergebeure toe te tree (Pepler, 2004:118; Saide, 2011:9).

2.3.3 Die rol van die leerkrag binne die informele benadering

Die informele benadering stel spesifieke eise aan die leerkrag. Sy tree hoofsaaklik op as mediator en fasiliteerder. As mediator moet die leerkrag van verskillende gespesialiseerde strategieë gebruik maak:

- soos om inligting te voorsien om die kind te leer van verhoudinge en om self tot oplossings te kom.
- om antwoorde te ontlok deur vrae te vra eerder as om antwoorde te verskaf.
- om kinders te rig deur organisering en die volgorde van aanwysings van ervarings.
- om die aandag te vestig op ooreenkomste tussen gebeure en om so tot eie gevolgtrekkings te kom en om metakognitiewe denke te handhaaf deurdat kinders se aandag gevestig word op hul eie denkwys, byvoorbeeld deur te vertel hoe hulle tot 'n oplossing of plan gekom het (Haywood, Brooks & Burns, 1992:8). Dit sluit aan by Feuerstein se “Mediated Learning Experience” (sien 2.2.1.3).

As fasiliteerder is die leerkrag se rol onder andere om leer te bevorder deur leerinhoud te verduidelik sonder veroordelende, maar met 'n aanvarende en ontspanne houding. Dit is om 'n balans te handhaaf tussen dissipline en vryheid. Alhoewel die leerkrag haar laat lei deur die leerders se inisiatiewe, is daar nie chaos in haar klaskamer nie, want die goeie fasiliteerders handhaaf 'n balans tussen dissipline en vryheid, asook die behoeftes van die groep teenoor die behoeftes van die individu. Dit is ook om geleenthede te voorsien vir individuele eksplorاسie en interpretering van aktiwiteite, bevordering van selfuitdrukking deur informele gesprekvoering, motivering en aanmoediging. Leerders wat aangemoedig word om eie keuses te maak, te eksperimenteer en nuwe idees en dinge te ontdek, ontwikkel divergente denke en oorspronklike

strategieë om probleme op te los en om kreatiewe denke deur unieke reaksies en ongewone response te waardeer (Catron & Allen, 1996:39; Pepler, 2004:119). Dit is dus noodsaaklik dat leerkragte toepaslik opgelei moet wees, sodat hulle in staat is om leerders van verskillende ouderdomme en met gemengde vermoëns in 'n klaskamer te onderrig (Jordaan & Joubert, g.d.:9-10).

2.3.4 Inhoud ten opsigte van die informele benadering

Inhoud word nie voorgeskryf in 'n handboek nie, alhoewel die KABV riglyne verskaf ten opsigte van onderwerpe as 'n manier om die inhoud van verskillende studieareas, waar moontlik en waar van toepassing is, te integreer (DOE, 2011b:25). Die leerkrag bepaal self hoe sy die doelstellings met toepaslike inhoud kan bereik. Riglyne in hierdie verband is die volgende: Inhoude word nie bepaal volgens verwagtinge of toekomstige inhoud nie, maar soos kinders tans is. Dit is dus noodsaaklik dat die leerkrag kinders ten opsigte van hul ontwikkeling in elke area ken. Leerders se reeds verworwe kennis, vaardighede en bestaande ervarings word in ag geneem, en inhoude moet binne jong kinders se begripsvermoë wees. 'n Belangrike opvoedkundige beginsel om van die bekende na die onbekende te beweeg, word dus hier in ag geneem.

Verder moet die aard van jong kinders in ag geneem word, veral ten opsigte van hul kort aandagspan en beperkte konsentrasievermoë. Jong kinders se natuurlike drang na aktiwiteit moet te alle tye bevredig word en die inhoude wat aangebied word, moet hul aktiewe aard in gedagte hou. Lesse moet beweging inkorporeer, want wanneer die inhoud te veel of herhalend is sodat kinders vir lang tye moet stil sit, is dit ontoepaslik vir hulle. Jong kinders leer deur hul liggame. Inhoude wat multisensoriese ontwikkeling betrek omdat dinge gevoel, geruk en geproe word, dra by tot beter begrip van die wêreld. Konkrete apparaat en ervarings help kinders om dinge direk te ervaar. Inhoude moet ook geïntegreerd aangebied word en nie as losstaande eenhede hanteer word nie.

Die vertrekpunt is reeds bestaande kennis wat uitgebou word deur verdere ontdekking en nuwe inligting. Progressie moet ingebou word sodat kinders positief beïnvloed word om meer te leer en te doen. Daarby moet Inhoud relevant en betekenisvol wees. Wanneer inhoude sosiaal bruikbaar is sodat kinders dit suksesvol in die werklike lewe kan toepas, maak dit vir hulle sin en dra betekenis (Feeney *et al.*, 2010; 352; Morrison, 2009:12-13; Pepler, 2004:120-121).

2.3.5 Omgewing en atmosfeer waarin informele benadering plaasvind

Die informele benadering vind hoofsaaklik in 'n ontspanne omgewing plaas waar elke leerder individueel ontmoet word. Leerkragte moet duidelike doelstellings voor oë hê, weet waarheen hulle op pad is, op die leerders se behoeftes fokus en nie op die inhoud nie. Genot, deelname, vrymoedigheid om met ander te kommunikeer en in 'n groep saam te werk is belangrik met betrekking tot die informele benadering. Dit kan deur 'n proses van ontwikkeling verwesenlik word en kan slegs bereik word deur daaglikse waarneming en assessering van vaardighede (Pepler, 2004:119).

Die klaskamer moet uitnodigend, stimulerend en aantreklik wees sodat elke leerder betrokke wil raak. Om hieraan te voldoen, word 'n omgewing benodig wat geleenthede bied om te ontdek, te eksploreer, te eksperimenteer en wat kinders terselfdertyd nooi tot deelname. 'n Stimulerende omgewing word deur Bruner vooropgestel (sien 2.2.1.4). Kinders moet veilig voel sodat hulle wil deelneem. Wanneer hulle aanvaar word deur ander, voel hulle minder bedreig en is bereid om nuwe ervarings te beproef. Piaget beskou kognisie en emosie as onafskeidbaar (sien 2.2.1.1).

Die klaskameratmosfeer speel ook 'n belangrike rol. Die manier waarop met kinders gepraat word, is soms belangriker as wat gesê word. Leerkragte se houding is daarom deurslaggewend tot leerervaringe (Lowenfeld & Brittain, 1975:172).

2.3.6 Kurrikulum ten opsigte van visuele kuns vir graad R

Die KABV, wat in 2012 in die Grondslagfase geïmplementeer is, is die riglyn waarmee leerders in Suid-Afrika voorberei word vir die toekoms. In die Grondslagfase (grade R-3) bestaan die vak Lewensvaardighede uit vier leerareas, naamlik Aanvangskennis, Skeppende Kuns, Persoonlike en Sosiale Welstand en Fisieke of Liggaamlike Opvoeding (DBE, 2011a:8). Lewensvaardighede word beskou as 'n oorbruggingsvak wat kerngrondslagvakke soos Huistaal en Eerste Addisionele Taal (laasgenoemde word nie in graad R aangebied nie) en Wiskunde behoort te ondersteun en versterk (DBE, 2011a:8). Dit impliseer dat vakke geïntegreerd aangebied word.

Die leerarea Skeppende Kuns stel leerders bloot aan vier kunsvorme, naamlik dans, drama, musiek en visuele kuns. Die hoofdoel van Skeppende Kuns is om leerders as kreatiewe, verbeeldingryke individue wat die kunste waardeer, te ontwikkel. Die leerarea verskaf ook basiese kennis en vaardighede om deel te neem aan skeppende aktiwiteite (DBE, 2011a:9). Skeppende kuns beveel die ontwikkeling van motoriese vaardighede, eksperimentering met kunsmateriaal of tekeninstrumente en gesprekvoering ten opsigte van leerders se kuns, op individuele en sosiale vlak aan. Skeppende Kuns is in twee parallelle en komplementêre strome

ingedeel, naamlik visuele en uitvoerende kuns (drama, dans, musiek). Teken en die ontwikkeling daarvan resorteer onder visuele kuns.

Visuele kuns integreer met skryf en handskrif uit die vak Huistaal. Voordat 'n formele handskrifprogram in graad 1 gevolg kan word, moet leerders eers 'n pre-skryfprogram volg om vaardighede te ontwikkel. Dit dui daarop dat leerders reeds blootgestel moet wees aan vaardighede in visuele diskriminasie, groot- en kleinmotoriese en hand-oog-koördinasie, liggaamsbeeld, lateraliteit en voorgrond- en agtergrondpersepsie. Die korrekte sithouding en potloodgreep word as belangrik beskou (DBE, 2011b:20). Met Huistaal en Skeppende kuns word gesprekvoering ten opsigte van tekeninge en die hantering of manipulering van teken- en skryfinstrumente aangemoedig.

Daar bestaan egter 'n leemte ten opsigte van differensiasie tussen verskillende ouderdoms-, vermoë- en diversiteitsgroepe wat ontwikkelingsvlak, ondervinding, motivering en belangstelling in een klas insluit. Dit impliseer dat leerkragte se opleiding hulle omvattend en effektief moet voorberei ten opsigte van die informele benadering (sien 2.3.2), vroeëkindontwikkeling (sien 2.2), hoe kinders leer (sien 2.3.1), die didaktiese beginsels (sien 2.3.2) van hierdie opvoedingsfase, asook die implementering van die kurrikulum (sien 2.3.6). Laasgenoemde beïnvloed leerkragte se beplanning ten opsigte van onderrig, asook onderrigstrategieë en aanwending van hulpbronne. Hulpbronne wat aan graad R-leerkragte verskaf en wyd versprei is, word egter nie altyd gebruik nie (Saide, 2010:8). Die realiteit is dat baie leerkragte in multigraad-kontekste (sien 2.6) geen toepaslike opleiding ontvang het nie (Little, 2001:447). Die gevolg hiervan is dat jong kinders nie die nodige blootstelling en stimulering ten opsigte van kinderkuns en teken en voorbereiding vir skrifonderrig ontvang nie.

2.4 Beleid ten opsigte van vroeëkindontwikkeling

In Suid-Afrika verwys vroeëkindontwikkeling (sien 1.7.1) na 'n omvattende benadering tot beleid en programme vir kinders van geboorte tot negejarige ouderdom met die aktiewe samewerking van hulle ouers en versorgers. Graad R-leerders (sien 1.7.3) is daarom ingesluit in die kontinuum van vroeëkindontwikkeling. Die doel met vroeëkindontwikkeling is om kinders se regte te beskerm sodat hulle tot hul volle kognitiewe, emosionele, sosiale en fisieke potensiaal kan ontwikkel (Republic of South Africa, 2001). Hierdie benadering sluit aan by die Verenigde Nasies se Konvensie vir Kinderregte wat na vroeëkindontwikkeling verwys as fisieke, kognitiewe, linguistiese sosiale en emosionele ontwikkeling van jong kinders totdat hulle primêre skool betree (Naudeau, Kataoka, Valeria, Neuman & Elder, 2011:6).

Verskaffing van vroeëkindontwikkelingsprogramme in Suid-Afrika is 'n intersektoriese verantwoordelikheid wat tussen die Departement van Sosiale Ontwikkeling (DvSO) en Departement van Onderwys (DvO) gedeel word. Die DvSO het 'n primêre verantwoordelikheid teenoor kinders onder skoolgaande ouderdom (nul tot vierjarige ouderdom). Dit is dus belangrik dat die twee departemente nou saamwerk om universele toegang en kwaliteit vroeëkindontwikkelingsdienste aan alle kinders te verskaf (Richter, Biersteker, Burns, Desmond, Feza, Harrison, Martin, Salojee & Slemming, 2012:2). Die belangrikheid van intersektoriese samewerking word herken in Onderwys Witskrif 5 (Republic of South Africa, 2001) ten opsigte van vroeëkindontwikkeling. Integrasie en samewerking word beoog vir dienslewering, koste-besparing deur gedeelde hulpbronne en meer effektiewe en versnelde dienslewering (Richter *et al.*, 2012:4).

Om toegang tot vroeëkindontwikkelingsprogramme teweeg te bring, verklaar Onderwys Witskrif 5 (Republic of South Africa, 2001) dat graad R (sien 1.6.2) beskikbaar sal wees by publieke skole, op gemeenskapsgebaseerde persele en in onafhanklike skole (Bolani, Pissarra, Hendricks, Swanepoel & Opie-Jacobs, 2004:2-3). Graad R is ook deel van die grondslagfase, wat oor die eerste vier jaar van 'n kind se skoolloopbaan strek, maar is tans nie verpligtend nie. Om hierdie voorskoolse jaar verpligtend te maak is die universele toegangsdoelwit vir graad R gestel vir 2014 (Zuma, 3 Junie 2009: State of the nation address). Die regering wil die siklus van armoede verbreek deur toegang tot vroeëkindontwikkelingsprogramme daar te stel. Volgens Onderwyswitskrif 5 (Republic of South Africa, 2001) kan gepaste intervensies die effekte van vroeë deprivasie omkeer. Maksimale ontwikkeling van potensiaal kan so bevorder word (Republic of South Africa, 2001). Die “United Nations Education, Science and Culture Organization” (UNESCO) (2010:42) steun Onderwyswitskrif 5 deur die siening dat onderwys aan benadeelde en kwesbare kinders 'n geleentheid verskaf om armoede vry te spring, 'n meer seker toekoms te bou en om hulle potensiaal ten volle te bereik (UNESCO, 2010:42). Heckman in Naudeau *et al.* (2011:6) skryf verder:

And because investing in ECD has ripple effects over the life span of beneficiaries, these interventions are among the most cost-effective investments a country can make in the human development and capital formation of its people.

Doelwit 1 van die “Education for All” (EFA) verklaar dan ook die uitbreiding en verbetering van omvattende vroeëkindersorg en –onderrig, veral vir die mees kwesbare en benadeelde kinders (UNESCO, 2005:17).

2.5 Landelike gebiede, armoede en milieugeremdheid

UNESCO en die “Food and Agriculture Organisation” (FAO) beweer dat die grootste gedeelte van die wêreldbevolking in landelike gebiede woon (UNESCO & FAO, 2006:15). Die milieu

waarin kinders groot word, speel 'n kritiek belangrike rol in die ontwikkelingsproses wat deur Bronfenbrenner beklemtoon word (sien 2.2.1.6).

Kinders in landelike gebiede ervaar dikwels armoede in 'n erger graad as in stedelike gebiede. Hulle is minderbevoorreg as hul stedelike eweknieë in terme van kwaliteit onderwys, toegang tot ekonomiese en ander hulpbronne en bemagtiging. Hierdie aspekte lei daartoe dat mense konstant worstel om oorlewing of beland uiteindelik in situasies waar hulle omgewing afgebreek is tot die punt van gesondheidsrisiko's. Dit is dus noodsaaklik dat die lewensomstandighede van landelike mense opgehef word (Tshabalala, 2008:4). Armoede, ongeletterde of swak geletterde ouers tel onder die kragtigste voortplanters van benadeling oor geslagte heen (UNESCO, 2010:49). Ongeletterdheid korreleer met honger, probleme met kinder- en moedergesondheid en groter blootstelling aan MIV/vigs (Joubert, g.d.:3). Saam met armoede kom daar materiële, kulturele en emosionele deprivasie, sosiale uitsluiting, ongelykhede en gebrek aan sosiale infrastruktuur voor. Gesondheidsprobleme, sosiale probleme, verwaarlosing, mishandeling, en misdadigheid vier hoogty. Bogenoemde lei tot onstabiele huislike omstandighede en leemtes, wat weer tot ontoereikende aktualisering van die kind self lei. Die verbetering van lewenskans en die bereiking van 'n bevredigende lewensgehalte word belemmer. Die spiraal van armoede duur egter as gevolg hiervan voort (Attree, 2004: 685; Engelbrecht, Kriegler & Booysen, 1996:283-285; Pretorius, 2005:313-324).

2.5.1 Omstandighede van landelike milieugeremde kinders

Landelike milieugeremde kinders kom uit 'n huislike konteks waar 'n stimulerende leermilieu ontbreek weens die gesin se tekort aan boeke, kognitiewe speletjies, stokperdjies, teken- en ander kunsmedia of instrumente, die manipuleringsdaarvan, geleentheid om aan tekenaktiwiteite deel te neem, gespreksvoering ten opsigte van tekeninge, geleentheid waar kinders dinge kan ondersoek en ontdek (UNESCO, 2007:156; Rosa, 2004:100). Pretorius (2005:321) en De Witt (2009:318) sluit hierby aan en noem dat milieugeremde kinders 'n gebrekkige leer-ken van die omringende werklikheid ervaar en leemtes toon in alledaagse ervaring, kennis en leeraktiwiteite. Eisner (2002:3) sê tereg "... experience is the medium to education". 'n Tekort aan volwasse aandag en stimulasie in die vroeë kinderjare lei nie slegs tot swak sosio-emosionele en kognitiewe ontwikkeling nie, maar dit word gekoppel aan swak gesondheid en fisiese groei, wat groot- en kleinmotoriese vaardighede insluit wat nodig is vir die ontwikkeling van skryfvaardighede (Naudeau *et al.*, 2011:6) (sien 2.9). Vroeë stimulasie word deur Bruner as kritiek belangrik beskou (sien 2.2.1.4).

De Witt (2009:319) beweer dat hierdie ouers onbetrokke is by hul kinders om die volgende redes: Hulle weet nie hoe om betrokke te raak nie; hulle voel dat die nodige vaardighede ontbreek; hulle het meer as een werk en nie tyd om betrokke te raak nie.

Stimulasie word beïnvloed deur ouers uit die lae sosio-ekonomiese groep se agterstande as gevolg van armoede, werkloosheid, 'n groot kindertal en swak behuising (Pepler, 1995:3). Gevolglik is hulle volgens die behoeftehiërargie van Maslow, soos uiteengesit deur Feeney *et al.* (2010:158) hoofsaaklik daarop ingestel om in die basiese behoeftes te voorsien: kos, klere en 'n dak oor die kop. Hierdie ouers het meestal geen of gedeeltelike skoolopleiding en kom waarskynlik self uit 'n gesin wat in armoede geleef het. Die ouers het gewoonlik 'n agtergrond van materiële, kulturele en emosionele ontsegging en is self opgevoed te midde van konflik, stryd, aggressie en uitbarstings. Die ouers is nie ingestel op die ontwikkeling van die kinders nie, maar voed hulle op soos hulle opgevoed is (De Witt, 2009:313; Pretorius, 2005:318).

'n Bydraende faktor tot die gebrekkige opvoedingstyl in dié gesin is die lae sosio-kulturele bevoegdheid en peil van geletterdheid van die ouers self. Ouers uit 'n landelike lae sosio-ekonomiese milieu kan vanweë eie beperkte ervaringswêreld nie kinders stimuleer om effektief te kommunikeer nie. Volgens De Witt en Booyen (2007:94) staan taal sentraal in mense se lewens, want ons kommunikeer en verstaan ons wêreld deur taal. Rosa (2004:111) voeg by dat hierdie ouers slegs met hul kinders kommunikeer wanneer hulle bevele gee, kritiseer of hul kinders berispe. Sy beweer verder dat taalagterstande voorkom as gevolg van 'n tekort aan informatiewe gesprekvoering, asook die gebruik van slegs kortstondige kortaf verbale uitruilings. Pretorius (2005:322) skryf dat milieugeremde kinders min oefening kry in denke en probleemoplossing vanweë oneffektiewe kommunikasie.

As gevolg van die ouers se apatiese houding teenoor leergebeure word die kinders nie blootgestel aan probleemoplossingsgeleenthede nie. Milieugeremde kinders het 'n lae selfkonsep wat hul skoolprestasie en sosiale gedrag beïnvloed. Weens lae selfkonsep openbaar kinders dikwels aggressiewe, gewelddadige en destruktiewe gedrag (Pretorius, 2005:321). Negatiewe houdings word versterk deur die ouers se outoritêre uitoefening van gesag in die gesinsopset. Ook in die breë gemeenskap is die voorlewing van ouers en ander volwassenes se sosiale gedrag nie navolgenswaardig nie (Pepler, 1995:18; Pretorius, 2005:322).

Weens die huislike omstandighede en die ingesteldheid van ouers uit 'n lae sosio-ekonomiese milieu ten opsigte die stimulering van hul kinders, is die skool 'n belangrike rolspeler met betrekking tot effektiewe stimulering in die klaskamer.

2.5.2 Die skoolkonteks in landelike gebiede

Landelike onderwys word volgens die Sentum vir Multigraad Onderwys (CMGE) (Boonzaaiër, 2009:19; Joubert, 2010a:Foreword) op Wellington soos volg beskryf: Die landelike gebiede is sosiaal, ekonomies en opvoedkundig benadeel. Onderwys in landelike areas geskied in 'n omgewing wat gekenmerk word deur onbereikbaarheid, swak infrastruktuur, armoede, 'n tekort aan hulpbronne, gebrekkige vaardighede en kennis, onbetrokke gemeenskappe en probleme soos geen elektrisiteit, 'n tekort aan skoon lopende water, spoeltoilette en tekort aan leer materiaal wat lei tot swak onderwys, leerderontnugtering en hoë skoolverlatergetalle. Hierdie faktore beïnvloed die stimulering, kwaliteit van onderrig sowel as die algehele gesondheid en welstand van die kinders.

Multigraadklasse kan die oplossing vir onderwys bied in landelike gebiede in Afrika-lande, maar regerings neig om op die verbetering van konvensionele skole te fokus. Die ontwikkeling van multigraadskole word aan plaaslike inisiatiewe oorgelaat (Juvane, 2007:2). Hierdie gebrek aan belangstelling teenoor landelike mense is die gevolg van 'n sterk stedelike partydigheid aan die kant van politici en beleidmakers. Lavina Gasperini, senior beampte van FAO, beweer ... "rural people have no real political voice, so when there is competition for limited resources – and education for remote areas can be costly – they tend to lose out" (Joubert, g.d.:3).

2.6 Multigraadonderwys

Meer as 30 persent van alle klaskamers wêreldwyd is multigraad. In Afrika beloop die getal 50 persent. In Suid-Afrika is bykans 7000 skole multigraad en meer as drie miljoen kinders woon hierdie skole by (Boonzaaiër, 2009:9). Ten spyte van die groeiende getalle ignoreer regeringsadministrateurs hierdie skole en selde word statistiek gerapporteer en navorsing daarvoor gedoen (Jordaan & Joubert, g.d.:4). Die keuse ten gunste van multigraadskole is dikwels die keuse tussen onderrig of geen onderrig nie (Joubert, 2006:10). Little (2007:21) voeg by dat onderrig wat uit noodsaak spruit, dikwels as tweedehandse onderwys beskou word.

Multigraadklasse en enkel-leerkragskole het dit moontlik gemaak vir kinders uit afgeleë landelike gebiede en gemeenskappe om hierdie reg op onderwys uit te oefen, maar leerkragte ontvang selde multigraadopleiding en is nie voorbereid om klasse van verskillende ouderdomsgroepe en leervlakke te onderrig nie (UNESCO, 2001:i). Elke kind het die reg op onderwys. Indien progressie gemaak moet word ten opsigte van "Education for All" (EFA), moet die uitdagings van multigraadklasse en enkel-leerkragskole dringend aangespreek word. Kinders uit klein gemeenskappe moet toegang hê tot kwaliteit onderwys (UNESCO, 2001:i). Die bereiking van kwaliteit onderwys behels dat die basiese leervlakke 'n sentrale doelwit moet word sodat alle leerders, ongeag agtergrond en geslag, hierdie basiese leervlakke kan bereik (UNESCO,

2010:104). Swak onderwys benadeel miljoene kinders se toekoms, baie wat die vooruitsig van lewenslange ongeletterdheid in die gesig staar (UNESCO, 2005:18). Die voorsiening van kwaliteit onderwys is daarom die Suid-Afrikaanse regering se grootste uitdaging. Die regering erken die huidige uitdagings in leerkragopleiding, die onvoldoende aantal opgeleide vroeëkind-praktisyns en die swak infrastruktuur in sommige skole en sentrums. Die regering is verbind tot volhoubare pogings ten opsigte van verbetering van toegang tot kwaliteit onderwys en vroeëkindontwikkeling vir kinders jonger as graad 1 te bewerkstellig deur die “basic education action: plan 2014 (Motchekga, 2010:3-4). Little (2001:477) sê tereg:

For children to learn effectively in multi-grade settings teachers need to be well trained, well resourced and hold positive attitudes to multi-grade teaching. However, many teachers in multi-grade environments are either untrained or trained in mono-grade pedagogy; have few if any teaching/learning resources and regard the multi-grade classrooms as the poor cousin of the better resourced mono-grade classrooms in large, urban schools staffed by trained teachers.

Met die tweede aanbeveling in die Wellington deklarasie wat eenparig deur internasionale en nasionale afgevaardigdes aanvaar is by die eerste Internasionale Multigraad-konferensie in die Paarl tussen 21 tot 24 Maart 2010, kom leerkragopleiding onder die loep. Volgens hierdie aanbeveling moet leerkragopleiding multigraadonderwys insluit as spesifieke area van bevoegdheid in pre-diens-onderwysprogramme (CMGE World Declaration on Multigrade Education, 2010:3-5).

2.6.1 Vereistes vir suksesvolle multigraadonderwys

'n Verslag is alreeds in 1997 (HSRC, 1998: inleiding), na aanleiding van onderrigneigings in multigraadklasse, saamgestel waarin die volgende bevind is:

- Multigraadklasse is 'n internasionale verskynsel soos reeds genoem.
- Multigraadonderwys kan suksesvol wees indien leerkragte korrek opgelei, toegewyd en goed toegerus is. Leerkragte moet ook spesiale voorbereiding doen om multigraadklasse in afgeleë landelike gebiede baas te raak.
- Spesiale hulpmiddels is noodsaaklik om leerkragte in multigraad klasse toe te rus.
- Gesentraliseerde produksie van hulpmiddels is noodsaaklik.
- Ingesteldheid ten opsigte van multigraadonderwys is van kardinale belang om sukses te verseker.
- Navorsing toon aan dat multigraadklasse, as onderrigomgewings, net so effektief as monograadklasse is.
- Indien die sisteem korrek geadministreer word, is leerders in 'n multigraadklas se sosiale vaardighede beter ontwikkel, hulle aanvaar verantwoordelikheid vir hul eie leer en leerders is meer ondersteunend teenoor jonger en minder gevorderde kinders.

Bogenoemde toon aan dat multigraad onderrig 'n betekenisvol en verdienstelike vorm van onderwys is. Dit moet dus ernstig deur die onderwysdepartement en ander regeringsamptenare opgeneem word.

Juvane (2007:8) sluit hierby aan dat multigraadonderrig, wat in ontwikkelde sowel as ontwikkelende lande gepraktiseer word, bewys het dat dit 'n suksesvolle alternatief vir monograadonderrig is. Volgens hom is die potensiaal van multigraadonderrig:

- 'n Pedagogiese benadering wat toegang en behoud vermeerder, terwyl die kwaliteit van onderrig verbeter en
- 'n Strategie om die tekort aan leerkragte, veral in klein, afgeleë skole, aan te spreek.

2.6.2 Effektiewe multigraad praktyk

Volgens Berry (g.d.:4-5) word daar algemeen gefokus op vyf sleutelareas vir multigraad leerkragte naamlik:

2.6.2.1 Klaskamerbestuur en tegnieke: Om 'n multigraadklas te bestuur is moeilik weens die feit dat meer as een graadgroep asook multi-ouderdomsgroep terselfdertyd in een klaskamer onderrig word. Die leerkrag moet oor die vaardighede beskik om onbenutte tyd te vermy terwyl leerders betrokke moet wees by taakgerigte aktiwiteite. Leerkragte moet bewus wees van die verskillende wyses om leerders te groepeer, die belangrikheid van leerstasies waarheen leerders kan gaan wanneer hulle klaar is met hul werk en benaderings tot rekordhouding wat meer buigsaam is as in monograadklasse. Leerders word die waarde van onafhanklikheid en samewerking geleer deur middel van doeltreffende klaskamerbestuur- en besluitneming (Berry, g.d.:4).

2.6.2.2 Onderrigstrategieë: Hierdie strategieë word beskou as die sleutel tot die verbetering van leer en onderrig in 'n multigraadklaskamer. Benaderings om leerders se onafhanklikheid en koöperatiewe groepwerk te bevorder, word aanbeveel. Leerkragte word fasiliteerders eerder as oordraers van inligting. Drie belangrike strategieë is onderrig, waar leerders onder mekaar ondersteun en optree as leerkragte, koöperatiewe groepwerk wat klein samewerkende groepies behels en geïndividualiseerde leerprogramme wat leerders betrek met selfstudie. Sodoende word tyd produktief deur leerders bestee wanneer die leerkrag nie direk kontak het met hulle nie (Berry, g.d.:4).

Wanneer leerkragte leerders effektief wil onderrig sodat hulle optimaal by die leergebeure betrokke is, moet die leerkrag weet hoe leerders leer om te verseker dat leer wel plaasvind. Daar word wegbeweeg van die siening dat leerders slegs ontvangers is van kennis na die siening dat leerders aktief betrokke is by die konstruering van hul eie leer en om betekenis vir hulself te bewerkstellig. Klem word verskuif van behaviouristiese modelle van leer na

kognitiewe modelle van leer. Kognitiewe modelle volgens Piaget en Vygotsky beklemtoon dat leerkrigte as fasiliteerders optree aangesien leerders self aktief kennis prosessee en konstrueer (Quist (2005:2/3).

2.6.2.3 Kurrikulumbeplanning: Nasionale kurrikula word beplan en geskryf met monograadklasse in gedagte wat die taak van die multigraadleerkrag bemoeilik, want beplanning word vereis vir elke graadgroep in elke leerarea of vak. Dit is tydrowend en gee aanleiding tot oneffektiewe onderrig. Leerkrigte moet in staat wees om objektief oor graadvlakke heen te beplan of om die kurrikulum aan te pas by hulle konteks of situasie (Berry, g.d.:4).

2.6.2.4 Onderrigmateriaal: Materiaal word vervaardig as teksboeke vir verskillende grade. Elemente vir selfstudie bied meer geskikte onderrigmateriaal. Dit mag die vorm aanneem van werkboeke met selfkorrigerende sleutels of 'n klein klaskamerbibliotekie wat onafhanklik deur leerders gebruik kan word. Leerkrigte moet selfstudiemetodes by leerders aanmoedig (Berry, g.d.:4). Bogenoemde is nie van toepassing by graad R-leerders nie, want hulle kan nog nie onafhanklik funksioneer nie. Dit toon aan dat graad R-leerkrigte besondere hulp van opleiding in 'n multigraad konteks benodig.

UNESCO (2001:24) is van mening dat alhoewel kurrikulummateriaal deur sentrale en/of provinsiale onderwysdepartemente voorberei word dat multigraadleerkrigte hul eie ondersteuningsleermateriaal, wat verwant is aan leerders se omgewings, moet ontwikkel.

2.6.2.5 Skool en gemeenskap: Multigraadskole word dikwels in afgeleë en moeilik bekombare plekke aangetref. Hierdie skole mag ver weg wees van onderwysentrums en ontvang weinig pedagogiese ondersteuning. Die gemeenskappe waarin hierdie skole voorkom, herken nie altyd die waarde van onderwys nie en mag anderstalig wees as die skool. Om hierdie rede is dit noodsaaklik dat die gemeenskap by die skool betrokke is. Multigraadleerkrigte moet opgelei word in strategieë en vaardighede om verhoudings tussen die skool en gemeenskap te ontwikkel (Berry, g.d.:5).

Quist (2005:1/9) beweer dat wanneer ouers betrokke is by hul kinders se leerproses hulle meer verbind is tot die skool en die leerders presteer beter in die klaskamer. Sy beveel aan dat ouerhulp verwelkom word en stel voor dat ouers toegelaat moet word om te kies waar hulle betrokke wil wees.

2.6.3 Suksesvolle intervensies wat die probleme van landelike multigraadonderwys aanspreek

Daar word wêreldwyd van suksesvolle intervensies gebruik gemaak in landelike multigraadskole. Die volgende drie intervensies is voorbeelde van suksesverhale in landelike multigraadkontekste.

2.6.3.1 Escuela Nueva in Colombia

Escuela Nueva (“Nuwe Skool”) in Colombia is ‘n onderwysmodel wat in die 1970’s deur Vicky Colbert, Beryl Lvinger en Oscar Mogollón ontwerp is om die kwaliteit en doeltreffendheid van skole in die land te verbeter. Die program fokus op onderrig vir landelike multigraadskole. Die projek het as plaaslike inisiatief begin en het geleidelik nasionale beleid in Colombia geword. Dit bevoordeel kinders, leerkragte, administrateurs, families en gemeenskappe deur vier gestruktureerde komponente, naamlik die kurrikulum en onderrig, gemeenskap, opleiding, bestuur en evaluering (Fundación Escuela Nueva, g.d.).

Vier kurrikulêre areas naamlik Wiskunde, Wetenskap, Sosiale Studies en Taal word in werkstasies verdeel. Hierdie werkstasies versterk leerders se kennis en waardering van kulturele en gemeenskapsfaktore (Cape Peninsula University of Technology - CPUT, 2011:52). Klaskamerbiblioteke word toegerus met boeke rakende onderwerpe vir gemeenskapsontwikkeling, verwysingsbronne, woordeboeke, teksboeke om al vier kurrikulêre leerareas en kinderlektuur te dek. Hierdie klaskamerbiblioteke komplimenteer studiegidse en bevorder aktiewe leer, metakognisie, samewerking en mededeelsaamheid (CPUT, 2011:52-53; Fundación Escuela Nueva, g.d.). Pogings word aangewend om leerders, die skool en gemeenskap te integreer deur leerkragte, leerders en ouers aan te moedig om by skoolaktiwiteite betrokke te raak (CPUT, 2011:53). Meganismes vir selfmonitering laat leerders hul eie rekords vir teenwoordigheid behartig en hulle word geleentheid gegun om hul misnoë, klagtes of bekommernisse aan leerkragte te kommunikeer deur houers vir voorstelle beskikbaar te stel. Leerkragte moniteer leerders se vordering deur ‘n vorderingsboek wanneer leerders aktiwiteite voltooi het. Gemeenskapsbetrokkenheid word verwelkom, wat lei tot gemeenskapsontwikkeling en die skool word die bron van basiese inligting (CPUT, 2011:53).

Die Escuela Nueva model is aanpasbaar en neem die behoeftes en omstandighede van individuele leerders in ag. Leerders voltooi eenhede en vorder na hoër grade volgens hul eie vermoë. Die Escuela Nueva model is kindgesentreer, dit verbeter leerretensie en akademiese prestasie, die uitvalsyfer verminder en dit bevorder demokratiese waardes (Fundación Escuela Nueva, g.d.).

Escuela Nueva se professionele ontwikkelingstrategieë word gekenmerk deur praktiese, ervaringgebaseerde werkswinkels en leerkragstudiekringe; die bevordering van interaksie, die deel van ervaringe en sosiale kenniskonstrukte; en die verskaffing van hulpmiddels om verandering in die klaskamer en gemeenskap teweeg te bring (UNESCO, 2012; Fundación Escuela Nueva, g.d.).

Fundación Escuela Nueva streef om die kwaliteit, doeltreffendheid en volhoubaarheid van landelike en stedelike skole asook informele onderwys te verbeter. Konvensionele skole en die leerproses word deur die kurrikulum en klaskamertstrategieë omskep deur aangepaste onderwyspraktyke en ervarings-leeropleiding deur dit in die opleiding te implementeer. Die leerkrag gebruik dieselfde metodologie as wat leerders in hulle leergidse gebruik. Leerkragte is verbind tot akademiese verbetering en die bevordering van demokratiese- en burgerlike waardes. Die ontwikkeling van sosiale- en besigheidsvaardighede word ook bevorder (Fundación Escuela Nueva, g.d.).

Die Escuela Nueva model is reeds deur meer as 40 belangstellende lande nagevors en besoek met die oog op implementering by hul unieke omstandighede (Fundación Escuela Nueva, g.d.).

2.6.3.2 Die Rishirivier-projek in Indië

Dié metodologiese model is aangepas in 16 state in Indië, met bykans 75,000 landelike en stedelike openbare skole, sowel as in Ethiopië en Nepal. Die Universiteit van Regensburg in Duitsland, die Universiteit van Metz in Frankryk, die Stadsuniversiteit in New York en die Harvard Besigheidskool het langtermyn samewerkende projekte met die Rishirivier-projek. Nagenoeg 120,000 leerkragte is reeds opgelei om die multigraad multivlak-metodologie in 13 Tale te ontwerp en bykans 7.9 miljoen leerders het direk gebaat. Die Wêreldbank bestempel die “skool in ‘n houer” in 2001 as ‘n reuse innovering in onderrig en leermateriaal ten opsigte van multigraadskole deurdat die uitvalsyfer verminder. Die Rishirivier-projek word deur internasionale organisasies erken en het ‘n toekenning ontvang vir die “mees innoverende ontwikkelingsprojek in 2004” van die Globale Ontwikkelingsnetwerk wat slegs gemaak word aan projekte wat die potensiaal toon dat dit in ander lande toegepas kan word (Padmanabha Rao & Rama, 2010).

2.6.3.2.1 Spesiale eienskappe van die Rishirivier-multigraad en multivlak metodologie

2.6.3.2.1.1 Voortvloeiende leer: gradeer die leerproses in betekenisvolle volgorde van konkrete stappe. Hierdie stappe word saamgevoeg in leereenhede of mylpale. Hierdie mylpale word deur 'n reeks van vyf aktiwiteite bereik (inleiding, versterking, evaluering, remediëring en verryking). Hierdie mylpale word in leervlakke georganiseer. Vier vlakke dek die hele kurrikulum van grade 1 tot 4 in areas soos Taal, Wiskunde en Omgewingstudies (Padmanabha Rao & Rama, 2010).

2.6.3.2.1.2 Individuele-, mede-leerder- en leerkragonderrig.

Leerders word in vyf soorte dinamiese groepe wat uit verskillende vlakke bestaan, onderrig. Leerders neem verantwoordelikheid vir hulle eie take en leer ook met behulp van hulle klasmaats. Leerders kan hul eie vermoë bepaal deur aktiwiteitskaarte wat volgens logo's, kleure en prente georganiseer is. So word leerders se vermoëns en leer bevorder (Padmanabha Rao & Rama, 2010).

2.6.3.2.1.3 Rol van die leerkrag

Eienaarskap van klaskamers word aan leerkragte verskaf deurdat hulle inisiatief 40 persent van die kurrikulum klee. Van leerkragte word verwag om hierdie ruimte te gebruik met plaaslike stories, liedjies en legkaarte. Leerkragte betrek leerders by leeropdragte, skep groepe vir ondersteunde en deelnemende leer saam met maats, asook om leerders se leer te evalueer. Leerkragte is verantwoordelik vir databestuur (Padmanabha Rao & Rama, 2010).

2.6.3.2.1.4 Gemeenskapsbetrokkenheid

Hierdie projek betrek die gemeenskap aktief in 'n omgewing wat deurlopende leer aanmoedig. Skole word inklusief bedryf deur komitees te stig wat gesondheidsaspekte aanspreek, werkswinkels aanbied, moontlike onderwysstudente identifiseer en leerders identifiseer vir moontlike uitvalle (Padmanabha Rao & Rama, 2010).

Die metodologie is ontwerp om leerders met verskillende leervermoë van grade 1 tot 5 in een klas te onderrig. Die Rishirivier-multigraad en multivlak program voorsien aan die behoeftes van landelike sowel as stedelike skole waar geen korrelasie voorkom tussen ouderdom en vermoë nie en die uitvalsyfer beduidenswaardig is. 'n Leerdergesentreerde klaskamer word geskep wat verseker dat leerkragte aandag skenk aan leerders wat die meeste aandag verg en geïllustreerde inligting aangaande leerdervordering word aan ouers verskaf. Die sisteem stel leerders in staat om teen hul eie pas te vorder. Wanneer leerders uitvalle toon mag hulle

terug kom skooltoe en aangaan op dieselfde vlak waar hulle opgehou het voor hul afwesigheid. Kinders onder sesjarige ouderdom word betrek by toepaslike aktiwiteite terwyl hul ouer broers en susters by formele en vasgestelde kurrikulum inskakel (Padmanabha Rao & Rama, 2010).

Die ontwerp sluit maklik toepasbare monitering van leerkragte se teenwoordigheid en hul vermoë in die klaskamer in. Die multigraadaspek van die program word as koste effektief bestempel. Kulturele en linguisties toepaslike leer materiaal word maklik deur leerkragte self ontwikkel om te verseker dat die inhoud relevant is tot die leerders se omstandighede. Leer materiaal is deurspek met humanistiese waardes, respek vir plaaslike kulture asook respek vir die natuur (Padmanabha Rao & Rama, 2010).

2.6.3.3 Die Suid-Afrikaanse Multigraad Intervensie

'n Minder bekende intervensie is die Suid-Afrikaanse Multigraad Intervensie (MGI) wat deur die WKOD in 2002 geïmplementeer is om te dien as bydrae tot die plan van landelike opheffing. Vanweë groot afstande en isolasie is leerkragklusters elektronies met mekaar in verbinding gebring deur middel van e-pos en die internet. Inligting, strategieë en die oplos van algemene probleme is so aangespreek. Die ontwerp van die intervensie is beïnvloed deur publikasies wat verskyn het nadat die internasionale Kanadese multigraadkonferensie in 1992 aangebied is. Die intervensie is op vier sleutelpilare gebou naamlik:

- klaskamerbestuur en instruksionele strategieë,
- indiensopleiding,
- inligtings- en kommunikasie tegnologie en
- die waarde van “mental maths”.

Ses areas is aangespreek naamlik:

- leerruimte en klaskamerorganisasie,
- klasroetines en dissipline;
- kurrikulumstrukture en beplanning;
- onderrigstrategieë;
- selfgerigte strategieë en
- onderrig deur mede-leerders.

Hierdie intervensie is deur die Onderwysdepartement na drie jaar beeindig alhoewel onafhanklike navorsing getoon het dat daar 'n beduidende verbetering in geletterdheid- en syferkundighede-vaardighede sowel as leerkragprofessionaliteit plaasgevind het tydens die intervensie (Jordaan, 2006:7).

In 'n poging om die sukses van die intervensie te beskerm, het die Kaapse Skiereiland Universiteit van Tegnologie (CPUT) 'n geakkrediteerde kortkursus (40 krediete), 'n gevorderde onderwyskursus (ACE) wat op landelike multigraadleerkrigte fokus, suksesvol geïmplementeer. Vanaf 2008 word 'n M.Ed in landelike onderwys ook aangebied. Die MGI dien as voorloper vir die totstandkoming van die Sentrum vir Multigraadonderwys (CMGE) wat in 2009 met Nederlandse befondsing in Wellington gestig is.

2.6.4 Graad R-leerders binne 'n multigraad konteks

Die omvang van die multigraad realiteit, in terme van skole, klasse, leerkrigte en leerders, is moeilik om te bepaal weens die feit dat alle lande nie gereeld inligting versamel nie (Little, 2005:3). In 2009 het die Sentrum vir Multigraadonderwys (CMGE) op Wellington egter 'n aanvangstudie gedoen op multigraadonderwys deur al nege provinsies van Suid-Afrika. Min Suid-Afrikaanse navorsing is al oor dié unieke situasie en uitdagings van multigraadskole gedoen (Joubert, 2009:2). Die fokus van die studie was op landelike skole (Boonzaaiër, 2009:11). Uit hierdie aanvangstudie kan afgelei word dat daar twee fenomene in Suid-Afrika bestaan oor Graad R en multigraadskole. Die eerste fenomeen toon 22 kombinasies met graad R, die Grondslagfase, Intermediêr en Senior fase of kombinasies van al drie fases. Hierna kan verwys word as “geforceerde graadgroepe” wat uit noodsaak en lae inskrywergetalle spruit en nie uit pedagogiese keuse nie. Voorskoolse kinders word daarom blootgestel aan formele onderrig wat teenstrydig is met die KABV wat die informele benadering voorstaan (sien 2.3.2). Wanneer te vroeg met formele onderrig begin word, word leerders ontnem van geleentheid om te eksperimenteer en ontdek.

Die tweede fenomeen is wanneer graad R-leerders van verskillende ouderdomme saam onderrig word. Die navorsing fokus op vier- tot sewejariges wat as graad R-leerders beskou word (sien 1.7.3) en wat in een klas en onafhanklik van die res van die skool deur een leerkrig in een klaskamer onderrig word. Daar word hierna verwys as multi- of gemengde ouderdomsgroepe. In 'n landelike gebied kan die term “geforceerde multi-ouderdomsgroep” gebruik word, aangesien die skoolkonteks uit noodsaak spruit en nie uit pedagogiese keuse nie. Wanneer daar verskeie ouderdomsgroepe in een klas saamgegroepeer word, is dit vir die leerkrig moeiliker om gepaste norme en standaarde toe te pas as in die geval van homogene (enkel) ouderdomsgroepe waarin sy weet wat van elke ouderdom verwag word. Gedifferensieerde onderrig behoort daarom toegepas te word, want multi-ouderdomsgroepe beskik nie oor dieselfde vermoë en vaardighede nie (Quist, 2005:4/10).

Multi-ouderdomsgroeperings kom wêreldwyd in multigraadskole, Montessori programme en in Reggio Emilia skole voor (Gordon & Brown, 2008:49). In die ideale omstandighede is die

volgens, volgens Aina (2001:221), die basiese aanames wat voorskoolse multi – ouderdomsklasse onderlê:

- Kinders leer in totaliteit.
- Kinders groei deur soortgelyke ontwikkelingsstadia, maar teen verskillende tempo's en in verskillende style.
- Die wyse waarop kinders oor hulself en hul sin van bevoegdheid voel, beïnvloed elke leeraktiwiteit.
- Kinders leer deur aktiewe deelname, deur interaksie met die omgewing en mense.
- Kinders leer die beste wanneer hulle geleer word aan die hand van 'n geïntegreerde kurrikulum wat voorsiening maak vir sensoriese leer.
- Kennis kan nie aan kinders verskaf word nie. Kinders moet hul eie leer konstrueer.
- Leer is 'n proses wat van sosiale interaksie afhanklik is.
- Kinders leer deur te ondersoek, ontdek en probleme op te los asook deur spontane en beplande aktiwiteite.
- Kinders leer die beste wanneer die klaskameromgewing georganiseer, maar buigsaam is en wanneer gepaste ontwikkelingsstake aangemoedig word.

Bogenoemde aanames sluit uitstekend aan by die informele benadering (sien 2.3.2). Dit is ook ooglopend dat ideale multi-ouderdomsklasse die teorieë van Piaget, Vygotsky en Bruner weerspieël (sien 2.2.1.1; 2.2.1.2; 2.2.1.4).

Choo (2009) sluit hierby aan en noem dat vier-, vyf-, ses- en sewejariges nie die skool betree met dieselfde kennis, vaardighede, vermoë en ondervindinge nie. Anders as in die geval van monograadsklasse is daar geen druk op leerders om voorafbepaalde leerdoelstellings vir spesifieke grade te behaal nie. Elke leerder word gelei deur sy individuele gereedheid, vermoë en belangstelling en nie sy ouderdom nie. Hierdie verskillende vlakke van vermoëns word aanvaar en daar is geen dwang om leerders se leerpas te vertraag sodat ander leerders volgens bepaalde norme presteer nie. Leerkragte moet dus opgelei word sodat hulle in staat is om leerders van verskillende ouderdomme, met gemengde vermoëns en diversiteit in een klaskamer te onderrig (Jordaan & Joubert, g.d.:9-10; Stone, 1997:105).

Die realiteit is egter dat outoritêre klaskamerpraktyke voorkom wat lei tot produkgerigte onderrig. Leerkragte en ouers sien lyfstraf as normale dissiplinêre praktyk (Emerging voices, 2005:103). Volgens Boonzaier (2008:30) word die leerders se behoeftes oor die algemeen nie erken en in ag geneem nie, want van jong kinders word verwag om vir lang tydperke tydens die dagprogram te sit. Piaget gaan van die standpunt af uit dat jong kinders aktiewe leerders is, wat die beste leer deur aktiwiteite wat hulle self doen (sien 2.2.1.1). Moyles in Pepler (2004:78) gaan sover om te beweer dat dit onmenslik is om kinders in die ontwikkelingsfase van drie tot agt jaar vir

lang periodes te laat stil sit. Kinders het in hierdie fase 'n innerlike dryfveer om dinge self te doen en in beheer te wil wees. Met die informele benadering (sien 2.3.2) word selfdoenaktiwiteite, eksperimentering, ontdekking, spelgeleenthede (gestruktureerd en vryspel) en prosesgerigte onderrig voorgestaan. Die kind is die vertrekpunt met alle aanbiedings. Daarom behoort jong kinders se kort konsentrasiespan en aktiewe aard altyd in gedagte gehou te word. Toepaslike onderrig vir multi-ouderdomsgroepe is dieselfde as vir enige vroeëkindkonteks (Katz, Evangelou & Hartman, 1993:56) en behoort nougeset toegepas te word.

2.6.5 Graad R opleiding vir multigraadklasse

Tans bestaan daar onduidelikheid ten opsigte van kwalifikasies waarvoor graad R-leerkrigte in Suid-Afrika moet beskik, asook 'n leemte in verband met toegang tot toepaslike verdere leerkrigopleiding vir graad R-leerkrigte wat in diens is. Konsensus bestaan dat 'n B.Ed-grad die doelwit behoort te wees vir alle graad R-leerkrigte, maar wanneer die diversiteit van leerkrigte in ag geneem word, moet alternatiewe oorweeg word (Saide, 2010:8). 'n Nasionale Kwalifikasieraamwerk (NKR) Vlak 6 graad R-diploma, wat as oorbrugging tot 'n B.Ed-grad sal dien, word in die vooruitsig gestel (Saide, 2011:4). Die voorgestelde nasionale kwalifikasie vir graad R-leerkrigte volgens die Departement van Onderwys (Junie, 2008) in Saide (2010:10) is tans 'n Vroeëkindontwikkeling (VKO) NKR Vlak 4-opleiding wat gelykstaande is aan 'n matrieksertifikaat. VKO NKR Vlak 5-kwalifikasies word deur Verdere Onderwys en Opleiding (VOO) Kolleges aangebied, maar Saide (2011:7) beskryf hierdie opleiding as onvoldoende en verouderd om leerkrigte effektief voor te berei vir graad R-onderrig, klasorganisasie, kinderontwikkeling ensovoorts (Saide, 2011:8). Met praktiese opleiding word studente nie altyd blootgestel aan goeie klaskamerpraktyk nie en as sodanig word dit nie gemodelleer in hul verwysingsraamwerk nie (Saide, 2011:13). Die realiteit is dat daar onopgeleide persone of persone met kwalifikasies deur nie-regeringsorganisasies (NGO's) in graad R-klaskamers praktiseer. Onopgeleide persone en persone wat nie onderwyskwalifikasies het nie word praktisyns genoem (Saide, 2010:27). Hierdie tendens lei tot swak kwaliteit onderrig. Tweedens word hierdie persone swak besoldig en as ongekwalifiseerd bestempel deur huidige Onderwysdepartementele regulasies (Parker, 2010; Saul, 2010). Juvane (2010) sê tereg:

Without adequate numbers of professionally qualified teachers, including female teachers, who are deployed in the right places, well-remunerated and motivated, adequately supported, and proficient in local languages, we cannot offer the world's children quality education.

Opleiding vir multigraadonderwys behels meer komplekse en intensiewe inoefening van vaardighede wat hedendaags agterweë bly. Leerkrigopleiding vir 'n multi-ouderdom graad R-klas (sien 2.6.1) stel hoër eise ten opsigte van die kompleksiteit van onderrig aan twee of meer oudersomsgroeperinge (HSRC, 1998:24). Leerkrigte word dikwels gekniehalter deur beperkte agtergrond ten opsigte van kuns as gevolg van minimum blootstelling tydens hul eie

skoolloopbaan en moontlike swak opleiding (Wachowiak, 2006:9). Lowenfeld en Brittain (1987:62) skryf tereg:

A teacher who has never gone through the process of creating in a specific art material may never understand the particular type of thinking that is necessary to work with clay, paint or whatever. This means that the teacher must have been truly involved in creating with materials, not in dealing with them in an abstract way by reading or mechanically carry out some project. The materials and expression should be one.

2.7 Belangrikheid van kinderkuns ter voorbereiding vir skryf

Teken is 'n belangrike aspek van kinderkuns waar die leerder informeel voorberei word vir skryf. Visuele kunste vir die vroeëkinderejare bestaan uit klaskamerpraktyke wat volgens Bresler in Bae (2004: 248) en Wright (2003:21-29) in drie oriëntasies of benaderings gekategoriseer kan word, naamlik:

2.7.1 Die min-intervensie oriëntasie of produktiewe benadering

Leerkrigte in min-intervensie-oriëntasieklasse bied oop-einde-opdragte aan jong kinders. Die kinders het die vryheid om onafhanklik te ondersoek of eksplorieer met kunsmateriaal. Die kinders mag enige iets maak met beskikbare kunsmateriaal sonder druk oor die kwaliteit van die produk (Bae, 2004:248). Met hierdie benadering sentreer vroeëkinderkuns op die kind se selfuitdrukking. Deur hierdie kindgesentreerde benadering is kinders in beheer van hul eie leer, op hul eie manier en teen hul eie pas (Wright, 2003:21).

Hierdie oriëntasie ten opsigte van vroeëkinderkuns, word gekritiseer weens 'n tekort aan oorweging wat gegee word aan die rol van onderrig en kinders se individuele verskille in vroeëkindkunsonderrig (Bae, 2004:248). Geen of min aandag word geskenk aan sosiale interaksie, die bemeestering van tegniese vaardighede en die vermoë tot analise of kritiek teenoor ervaringe (Wright, 2003:20-21). Kinders en volwassenes kan nie begrip van hulself en hul wêreld konstrueer slegs op eie ondervindings nie. Hulle benodig interaksie en perspektiewe van ander (Wright, 2003:22). Hierdie siening sluit aan by dié van Piaget, Vygotsky, Bruner (sien 2.2.1.1; 2.2.1.2; 2.2.1.4).

2.7.2 Die produksie oriëntasie of reproduktiewe benadering

Leerkrigte in hierdie tipe klaskamer beplan alles vooruit en daar word van die kinders verwag dat opdragte uitgevoer word of om leerkrigte direk na te volg. Leerkrigte reguleer die kinders se kuns, direkte onderrig vind plaas, leerkrigte inisieer alle kunsaktiwiteite en ontmoedig spontane insette deur kinders (Bae, 2004:248). Vaardigheidsgeoriënteerde aktiwiteite is die middelpunt van kinderleer, byvoorbeeld hoe om in te kleur. Die gebruik van inkleurprente en werkvelle word beskou as disrespekvol teenoor kinders se idees en vermoëns, alhoewel spierbeheer en oog-handkoördinasie ontwikkel word. Dit dra die boodskap oor dat kinders se kuns onvoldoende is (Lowenfeld & Brittain, 1987:243; Solomon, 2005:229). Materiaal, aktiwiteite

en ondervindings word gekies om hulle na die beoogde uitkomst en vooropgestelde leerdoelstellings te lei.

Leerkragerigte praktyke minimaliseer die kind se rol in leer, terwyl dit die volwassene se rol maksimaliseer. Interaksies wat plaasvind, is geroetineerd en voorskriftelik, waar kinders stap vir stap instruksies moet volg eerder as om persoonlike betekenis deur selfgerigte betrokkenheid te verwerf (Wright, 2003:23). Sommige reprodktiewe aktiwiteite kan genotvol wees vir kinders, maar die proses behels direkte nabootsing, papegaai-leer en lukrake ontdekking. In landelike multi-ouderdom-graad R-groepe (sien 2.6.1) maak leerkragte van hierdie benadering gebruik, omdat dit vir die leerkrag makliker is om te hanteer wanneer leerders almal by hul tafels sit, besig is om letters na te teken en in te kleur, maar dit word as ontoepaslik vir jong kinders beskou (Pepler, 2004:47). Daar word met hierdie benadering gefokus op die lewering van 'n produk, wat teenstrydig is met die informele benadering (sien 2.3.2).

2.7.3 Die geleide eksplorasië-oriëntasie of geleide leer-benadering

Leerkragte wat hierdie oriëntasie toepas, verskaf riglyne wat kinders ondersteun om versigtige waarneming en individuele sensitiwiteit te gebruik om hul idees uit te druk tydens kunsaktiwiteite. Kinders word nie toegelaat om te doen wat hulle wil nie, maar hierdie oriëntasie is ook nie voorskriftelik nie. Met versigtige leiding van leerkragte leer kinders verskillende kunstegnieke, vaardighede en waardeer verskillende kunsstyle en esteties. Kinders word gehelp om waar te neem, te luister en om te kommunikeer. Die begeleide oriëntasie vereis beplanning, intensiewe onderrig aan die kant van leerkragte, asook konsentrasie en gedagtes aan die kant van die kinders. Toepaslike materiaal, bronne en tyd word daargestel om die leerervaringe uit te brei, asook ondersteuning aan kinders te bied sodat hulle die unieke eienskappe van elke kunsdisipline kan ondervind. Terugvoer van leerkragte word gegee en geleentheid geskep vir kinders om hul eie en ander se prosesse en produkte te bespreek. Sensitiwiteit word aan kinders gedemonstreer deur hulle perspektiewe te aanvaar en te respekteer (Bae, 2004:248; Wright, 2003:28-29). Die geleide eksplorasië-oriëntasie is daarom die benadering waarna gestreef moet word. Dit sluit aan by die teorieë van Piaget, Vygotsky, Feuerstein en Bruner (sien 2.2.1.1 – 2.2.1.4), asook by die informele benadering (sien 2.3.2).

Die leerkrag se houding, kunsmotivering, klaskameratmosfeer, eie verwysingsraamwerk en benadering ten opsigte van kuns beïnvloed klaskamerpraktyke ten opsigte van kunsaanbiedinge direk (Lowenfeld & Brittain, 1975:172; Lowenfeld & Brittain, 1987:243; Wachowiak, 2006:9). Wanneer leerkragte nie die belangrikheid van kinders se eie tekeninge erken en hulle te laat voel dat teken 'n betekenisvolle en stimulerende kunservaring is nie, lei dit tot blootstelling aan betekenislose leerervaringe en besig-bly-aktiwiteite soos inkleurprente en werkvelle wat op

volwasse tekeninge geskoei is. Dit beïnvloed kinders se natuurlike skeppingsdrange nadelig en word beskou as erger as geen kunsaanbiedinge nie (Davin & Van Staden, 2005:59; Lowenfeld & Brittain, 1987:176-179, 243). Dit dui daarop dat, wanneer leerkragte se professionele kennis beperk is, hulle meer geneig is om minder effektiewe onderrig aan die kinders in hul klas te bied (Boonzaaij, 2008:50).

Leerkragte se skeppende kunsaanbiedinge word nie slegs deur middel van hul kunsbenadering of oriëntasie, kunsmotivering (sien 2.7), klaskameratmosfeer en omgewing (sien 2.3.5) beïnvloed nie, maar ook deur hul interpretasie en implementering van die nasionale kurrikulum (sien 2.3.6). Dit beïnvloed direk hoe die kinders blootgestel, gestimuleer, aangemoedig en uitgenooi word tot betekenisvolle deelname.

2.8 Die kind en kinderkuns

2.8.1 Kenmerke van teken

Teken is merkmaking, wat elke instrument kan betrek, naamlik vingers, grafiese instrumente of media, kwaste, hande ensovoorts. Merkmaking is 'n instinktiewe handeling vir jong kinders en hulle teken spontaan (Sheridan, 2005:1). Dit is daarom nie nodig om kinders te leer om te teken nie (Steele, 2004:1). Elke tekenprent is egter meer as slegs merke op papier. Die merke wat gemaak word, weerspieël kinders se totale ontwikkeling (Lowenfeld & Brittain, 1975:31). Nie slegs word alle areas van ontwikkeling gereflekteer in tekeninge nie, maar die veranderinge soos die kind groei en ontwikkel, word ook duidelik opgemerk. Steele (2004:1) is verder van mening dat aanmoediging tot daaglikse tekeninge tot kognitiewe ontwikkeling, verstandelike gesondheid, meer effektiewe leer, empatie vir ander en binding met sorgsame volwassenes lei. Wright (2003:161) beweer dat teken die maklikste medium is vir kinders om te bemeester. Dit maak dit vir kinders moontlik om in detail te beskryf wat hulle geteken het. Kinders maak hul denke visueel deur teken, want hulle gebruik tekeninge om te beplan, te teoretiseer en om stories te vertel. Teken word verder beskou as 'n denkhouding en vorm van ondersoek, want dit verdiep begrip deur betrokkenheid, naamlik deur te kyk, te selekteer en te organiseer. Daarom voorsien deelname aan tekenaktiwiteite verskeie geleenthede vir die integrasie van gedagtes, emosies, aksie, denke deur beelde en beweging deurdat aksie in verteenwoordiging verander word (Wright, 2003:40).

Tydens die tekenproses kom hoër-orde-denke soos prosessering, herroeping en dekodering van inligting voor (Edwards, 2006:155). Laterale denke rekonstrueer ou denkpatrone wat lei tot nuwe idees en nuwe samestellings van inligting (Edwards, 2006:155; Westraadt, 2007:23).

Teken kan kinders help om simbole, tekens en verteenwoordigings te verstaan (Sedgwick & Sedgwick, 1998:8). Hierdie begrip is kritiek belangrik wanneer simbole en tekenstelsels tuis, in die skool en die wêreld van geletterdheid teëgekomp word. Stensenko in Mathews (2003:59) argumenteer dat teken kinders se eerste bekendstelling is aan semiotiese stelsels (simbole en tekens soos skrif, getalle en prente). Dit is omdat kinders in teken waarneem waarna Vygotsky verwys het as die tweevoudige funksie van simbole en tekens, dat, terwyl 'n merk slegs 'n merk is, dit terselfdertyd ook iets anders kan verteenwoordig (Mathews, 2003:1; Sedgwick & Sedgwick, 1998:8; Wright, 2003:160).

Getekende beelde en geskrewe simbole hou verband met mekaar. Olsen in Read (g.d.:7) skryf... "the picture is the child's beginning of written language" en "children develop a mastery of written language by integrating their pictures and words".

Volgens Vygotsky in Olsen (1992:128) is teken 'n soort spraak. Hy noem dat:

only one thing is certain – that written language of children develops in this fashion, shifting from drawing of things to drawing of words. The entire secret of teaching written language is to prepare and organize this natural transition appropriately...

Sheridan (2005) skryf verder dat ... "Make believe play, drawing and writing can be viewed as different moments in an essentially unified program of written language.

Bogenoemde kenmerke weerspieël die belangrikheid van kindertekeninge en kinders se ontwikkelende skrif. Daaglikse tekenaktiwiteit is daarom 'n vereiste. Om kindertekeninge egter te verstaan moet volwassenes kennis dra van die ontwikkelingsstadia van teken en hoe kinders teken.

2.8.2 Ontwikkelingsstadia van teken

Vroeë navorsers soos Lowenfeld (1939), Kellogg (1969) en Di Leo (1970) het voorgestel dat kinders universeel deur verskillende ontwikkelingsstadia gaan in teken. Die navorser verwys na drie ontwikkelingsstadia van Victor Lowenfeld (1903-1960), skrywer van een van die invloedrykste teksboeke in kunsonderrig, *Creative and Mental Growth*, naamlik krabbel (sien 2.8.2.1), pre-skematies (sien 2.8.2.2) en skematies (sien 2.8.2.3) (State University, 2010). Daar bestaan ooreenkomste tussen Piaget se pre-operasionele, intuitiewe gedagtes en konkreet operasionele substadia en Lowenfeld se pre-operasionele, pre-skematiese en skematiese substadia (Frisch, 2006:76; Wright, 2003:161). Graad R-leerders behoort in die pre-skematiese tot skematiese ontwikkelingsstadium te wees met hul tekeninge, alhoewel Walker (2007:97) die standpunt huldig dat die verhouding tussen die kind se ouderdom en dié stadia nie noodwendig konsekwent is nie. Wright (2003:26) stem saam met Walker en skryf dat vroeëkindleerkrigte nie erken dat jong kinders meer bevoeg is as wat voorheen besef nie is en dat Piaget en ander vroeë ontwikkelingsielkundiges kinders se kognitiewe vermoëns onderskat het.

Kinders gaan nie slegs deur ontwikkelingstadia wanneer hulle teken nie, maar ook gedurende die skryfproses. Volgens Jensen (2001:53) bestaan die pre-alfabetiese en skrifstadium uit lukrake, gekontroleerde en benoemde merkmaking. Dit is in ooreenstemming met Lowenfeld (1975:48) se krabbelstadium waar kinders lukraak, gekontroleer en benoemd krabbel (sien 2.8.2.1). Die alfabetiese skryfstadium behels semi-konvensionele en konvensionele skrif. Lowenfeld se ooreenstemmende kunsstadiums is pre-skematiese en skematiese tekeninge. Davin en Van Staden (2005:117) staaf Jensen se siening in hierdie verband.

Alhoewel graad R-leerders volgens Lowenfeld pre-skematies tot skematies behoort te wees, want om kinders te verstaan, is dit noodsaaklik dat krabbel erken word as deel van kinders se totale groei- en ontwikkelingspatroon. Hierdie ontwikkeling is gekorreleer met elke kind se persoonlikheid, belangstellings, fisiese, emosionele, intellektuele en spirituele groei. Die patroon word ook beïnvloed deur die kind se lewensomstandighede soos sosiale en kulturele praktyke van die gesin (Hurwitz & Day, 1995:62; Solomon, 2005:200).

2.8.2.1 Krabbel (2-4 jarige ouderdom)

Teken en skryf begin by krabbel. Kellogg (1969:1, 15-92) se analise het 20 verskillende basiese krabbels opgelewer wat sy onder meer as Plasingspatrone, Ontluikende Diagramme, Diagramme, Kombinasies, Versamelings, Mandalas, Radiale en Sontekeninge benoem. Golomb (1992:13) beskou dié 20 basiese krabbels as die boublokke van alle grafiese ontwikkeling. Krabbels wat op die ouderdom van agtien maande begin, volg 'n voorspelbare volgorde naamlik ongekontroleerde of lukrake, gekontroleerde en benoemde krabbels (Lowenfeld & Brittain, 1987:188-189).

Wanneer kinders hulle krabbels op drie en 'n half begin benoem, is dit belangrik in kinders se ontwikkeling en toon dit dat kinders se denke verander. Denke verskuif van kinesteties na denkbeeldig. Kinders se tekeninge verander egter nie dramaties nie, alhoewel hulle vooraf sê wat geteken gaan word. Hulle word ook beïnvloed deur wat hulle gedoen het. Alhoewel kinders die krabbels benoem, geniet hulle die fisiese bewegings en hulle eksperimenteer met die tekeninstrument (Lowenfeld & Brittain, 1987:193) asook die hantering daarvan (sien 2.9.2.2). Kleurgebruik speel 'n ondergeskikte rol in die krabbelstadium (Lowenfeld & Brittain:1987:196). Die belangrike punt is dat lyne wat vir volwassenes geen betekenis het nie, vir die kind wat teken, wel betekenis dra (Sheridan, 2010:1). Lowenfeld en Brittain (1987:196) stem saam met hierdie siening, maar voeg by dat vorms tydens die krabbelstadium geskep en koördinasie bemeester moet word. Dit is die begin van die verhouding tussen die eerste visuele prent en die omgewing.

2.8.2.2 Die pre-skematiese stadium (4 – 7 jarige ouderdom)

Die pre-skematiese stadium, ook die simboliese stadium genoem, groei direk uit die benoemde krabbelstadium. Kinders maak bewustelik vorms wat tot hulle spreek vanuit die wêreld om hulle. Die bewustelike skepping van vorm is die begin van grafiese kommunikasie. Met krabbel was kinders betrokke by 'n kinestetiese aktiwiteit, maar nou is hulle betrokke by die totstandkoming van 'n verhouding met wat hulle wil verteenwoordig. Teen die ouderdom van vier skep kinders herkenbare vorms. Wanneer vyfjarige ouderdom bereik word, is die merke herkenbaar as voorwerpe of mense. Teen sesjarige ouderdom neem hierdie vorms gestalte aan as herkenbare prente. Daar is egter individuele verskille tussen kinders en selfs die instrumente wat kinders gebruik beïnvloed hoe hulle teken (Lowenfeld & Brittain, 1987:220; Mayesky, 2009:213; Van der Merwe & Jacobs, 1992:61). Kinders se tekeninge word bestempel as die spieël tot hulle verteenwoordigende ontwikkeling. Navorsing toon hoe ouer kinders, van verskillende geslagte is, raak hul verteenwoordigende strategieë en simboliese verwysingspunte meer gedifferensieerd (Cherney, Seiwert, Dickey & Flichtbeil, 2006:127).

2.8.2.2.1 Die kenmerke van pre-skematiese tekeninge

Die eerste simbool wat geteken word, is 'n man of persoon. Die man word tipies geteken as 'n sirkel vir die kop en twee vertikale lyne vir die bene. Hierdie kop-poteling is algemeen vir vyfjarige kinders (Lowenfeld & Brittain, 1987:220). Cox (1992:31) verwys na hierdie figure as "paddavis"-figure. Volgens haar teken alle kinders op hierdie manier. Die kop-poteling raak meer ingewikkeld met die byvoeging van arms wat uit die kante van die bene steek, 'n naeltjie tussen die bene en uiteindelik die insluiting van die romp. Daar is variasies in hierdie ontwikkeling en teen sesjarige ouderdom behoort kinders 'n redelike gedetailleerde menslike figuur te teken.

Piaget (Lowenfeld & Brittain, 1987:222-223) het getoon dat sesjarige kinders dink dat die denkproses deur die mond gedoen word. Die oë, ore en neus maak die kop die sentrum van sensoriese aktiwiteit. Die toevoeging van bene en arms maak hierdie sentrum beweeglik en dit dui 'n funksionele wese aan. Kinders weet egter meer oor die liggaam as wat hulle weergee, want kinders ken die verskillende dele. Tydens hierdie ontwikkelings stadium is kinders deurgaans op soek na nuwe konsepte en hulle verteenwoordigende simbole verander. Teen sewejarige ouderdom het kinders individuele skemas ontwikkel.

Een van die belangrike bydraes van die pre-skematiese stadium is die buigsaamheid van kinders. Dit kan gesien word in die herhaaldelike veranderinge in hulle konsepte. 'n Kind wie se tekeninge slegs herhalings is van dieselfde simbole sonder afwykings, gebruik die simbool om agter te skuil en toon 'n geneigdheid om te onttrek of om agter sosiale stereotipes te skuil. Kinders wat emosioneel sensitief reageer teenoor betekenisvolle ondervindings, sal dit in hul

kuns weerspieël. In hul tekeninge sal hulle dinge soos byvoorbeeld liggaamsdele vergroot waarby hulle emosioneel betrokke is (Lowenfeld & Brittain, 1987:236-237).

Volwassenes kan mislei word deur kinders se taalgebruik, maar tekeninge reflekteer die kind se ontwikkeling eerlik. Dit geskied op natuurlike wyse en hulle druk hulself uit sonder dat hulle dit besef (Lowenfeld & Brittain, 1987:238). Een van die belangrikste aspekte van die pre-skematiese stadium word gekenmerk deur die soeke na 'n skema (die manier om beelde te verteenwoordig). Tydens hierdie periode eksperimenteer kinders met verskillende maniere van teken. Stimuli word ingeneem, georganiseer en visuele konsepte gevorm. Elke keer is hierdie verteenwoordiging egter anders, afhangend van denke, sienswyse en onlangse ervarings (Boriss-Krimsky, 1999:32).

Die groei in perseptuele diskriminasie vind vinnig plaas en daarom verander kinders se tekeninge ook dienoooreenkomstig. Teen die ouderdom van ses of sewe teken kinders dele van voorwerpe wat hulle interesseer, in groot detail, alhoewel nie altyd in proporsie nie. Alhoewel hierdie ouderdomsgroep in verskillende gebiede groei van byvoorbeeld krabbel na die ontwikkeling van herkenbare voorwerpe, kan hierdie groei egter nie versnel word nie. Om 'n besondere taak te verrig word begrip van die taak self benodig. Piaget het getoon dat leer gekoppel word aan ryping – 'n psigologiese, biologiese funksie wat voorafbepaal is in elke individu (Lowenfeld & Brittain, 1987:241).

2.8.2.2.2 Kleurgebruik in pre-skematiese tekeninge

Kinders in hierdie ontwikkelingsstadium toon geen korrelasie tussen kleur en voorwerp wat geteken word nie. Vir volwassenes kom hierdie kleurgebruik eienaardig voor, maar dit beteken egter nie dat die kind geen betekenis heg aan die kleur wat gebruik word nie. Geliefkoosde kleure, kryte met skerper punte, 'n langer kryt ensovoorts mag die oorweging wees met bepaalde kleurgebruik. Kleurgebruik is egter 'n opwindende ondervinding, alhoewel kinders nie die begeerte toon om die korrekte kleurverhoudings te gebruik nie (Lowenfeld & Brittain, 1987:225).

2.8.2.2.3 Die betekenis van ruimte in tekeninge tydens die pre-skematiese stadium

Kinders in die eerste verteenwoordigende stadium se konsep van ruimte is totaal anders as dié van volwassenes. Met die eerste oogopslag blyk dit dat hulle voorwerpe lukraak op 'n bladsy teken. By nadere ondersoek toon dit egter hoe kinders ruimte om hulself verstaan. Voorwerpe word op die bladsy geplaas soos kinders hulle verstaan. Kinders begryp ruimte as primêr in verhouding tot hulself en hul liggame. Hierna word na verwys as liggaamsruimte (Lowenfeld & Brittain, 1987:229). Cherney *et al.* (2006:131) bevestig hierdie seining deur die volgende

..."Another important aspect of a child's development is the ability to depict spatial elements from his or her environment through an understanding of where an object is located in comparison to him- or herself".

Om ruimte beskikbaar te hê vir sekere elemente moet 'n tekening vooraf beplan word. Voorskoolse kinders is glad nie in staat om voorafbeplanning te doen nie, omdat dit impliseer dat hulle vooraf 'n beeld van die visuele gestalte moet hê. Volgens Piaget en Inhelder (Van der Merwe & Jacobs, 1992:47) is kinders nie daartoe in staat voor ongeveer agtjarige ouderdom nie.

2.8.3 Skematiese Stadium (7 – 9 jarige ouderdom)

Na vele eksperimentering kom kinders tot die konsep van 'n menslike figuur en die omgewing. Alhoewel enige verteenwoordigende tekening 'n skema, simbool, of ware onderwerp genoem word, verwys Lowenfeld (1975:185) na 'n skema as 'n konsep wat 'n kind bereik en wat hy weer en weer herhaal wanneer geen opsetlike ondervinding hom beïnvloed om sy skema te verander nie. Hierdie skema is geïndividualiseerd. Die ontwikkeling van 'n skema neem egter tyd en kan nie verhaas word nie. Teen die ouderdom van sewe bereik die meeste kinders hierdie stadium (Lowenfeld & Brittain, 1975:185-186; Van der Merwe & Jacobs, 1992:61; Woolfolk *et al.*, 2008:39).

'n Kenmerk van die skematiese fase van ontwikkeling is dat kinders bewustelik meer aandag gee aan aksie-uitbeeldings en dit graag in hulle tekeninge aandui. Kinders het soms 'n behoefte om die verband tussen mense aan te dui. Gedurende die skematiese fase teken kinders mense dus ook in profiel. Figure word na mekaar of weg van mekaar gedraai. Voorgesig- en profiel-tekeninge word ook vermeng. Die sogenaamde "X-straalprente" om die binnekant van voorwerpe aan te dui en enkele lyntekeninge word ook gedurende hierdie stadium gebruik. Kinders ontdek in hierdie fase dat daar 'n definitiewe orde in ruimtelike verhoudinge bestaan. Kinders word bewus van die basislyn (grondlyn) en luglyn (Lowenfeld & Brittain, 1975:148; Van der Merwe & Jacobs, 1992:64, 77, 82).

2.8.3.1 Die betekenis van kleur tydens die skematiese stadium

Kinders ontdek natuurlik dat daar 'n verband is tussen kleur en voorwerp. Lukrake keuses en emosionele verbande beïnvloed nie meer kleurkeuse nie. Die totstandkoming van 'n definitiewe kleur by 'n voorwerp en die konstante gebruik daarvan is deel van kinders se denkprosesse (Lowenfeld & Brittain, 1975:204).

Alhoewel daar gemeenskaplike kleurgebruik is vir spesifieke voorwerpe, ontwikkel kinders hulle eie kleurverbande. Die oorsprong van die individu se kleurskema word bepaal deur visuele en

emosionele kleurkonsep. Die eerste betekenisvolle verband met kleure bepaal kinders se kleurskemas. Hierdie vasgestelde kleurskemas sal nie verander nie tensy kinders persoonlik betrokke raak by 'n belangrike ervaring wat kleurverandering teweegbring (Lowenfeld & Brittain, 1975:205).

2.8.4 Faktore wat die ontwikkeling van teken beïnvloed

2.8.4.1 Faktor 1

Die heel belangrikste faktor is die verstandelike ouderdom van die kind. Die hoeveelheid inligting waarmee kinders te doen kry, varieer in kwantiteit en soort soos hulle ouer word. Dit korreleer met chronologiese ouderdom (Brittain, 1979:186).

2.8.4.2 Faktor 2

'n Tweede faktor is die graad van bewustheid op die tydstip wanneer kinders teken. Die bewustheid van die voorwerp of ervaring is die resultaat van die herroeping wat geteken word. Jong kinders se begrip van die wêreld is afhanklik van hul liggame, waarnemings, motoriese aktiwiteite en die manier waarop hulle hulself aanvaar. Kinders wat in 'n opvoedkundig verrykte milieu grootword, het meer koppelingsidees of assosiasiepunte om nuwe kennis aan vas te bind. Kinders uit verrykte omgewings het dus 'n dubbele voorsprong in dié sin dat hulle breine beter ontwikkel en dat hulle oor 'n groterwordende verwysingsraamwerk beskik (Pepler, 1995:9). Bruner het 'n stimulerende omgewing voorop gestel (sien 2.2.1.4).

Leerkrigte kan hierdie bewustheid tydens tekenaktiwiteite aanmoedig en bevorder deur in gesprek te tree met kinders. Wanneer met kinders gesels word oor hulle tekeninge, vermeerder die tyd wat hulle daaraan spandeer om te teken en hulle tekeninge raak ook meer uitgebreid. Die gebruik van tekeninge wat dien as wegspringplek tot gesprek, word egter deur volwassenes oorgesien (Brittain, 1979:189). Hierdie gesprekvoering hou slegs betekenis in vir kinders indien hulle hul eie verbale betekenis daaraan koppel sodat die tekenproses en kinders se eie stories as 'n simbiotiese eenheid beskou kan word (Groenewald, 2010a:8, 23). Dié gesprekvoering lei tot hoër vlakke van kognitiewe ontwikkeling tydens die proses van "Mediating Learning Experience" (sien 2.2.1.3).

2.8.4.3 Faktor 3

Deur die proses van voel en om voorwerpe vas te hou verkry kinders begrip van die taktiele of teksturele kwaliteite van die begrip van stof en driedimensionaliteit. Deur die proses van kyk, manipulering, ondersoek en die sien van verhoudings van grootte en vorm, word 'n begrip van voorwerpe en ruimte gevorm. Dit is eksterne maniere van ondersoek en begrip ontwikkel deur kontak met die omgewing. Dit is egter deur kognitiewe prosesse, die vermoë om inligting deur 'n

groter geheue – en begripsraamwerk te assimileer dat daar beweer kan word dat leer plaasvind. Dit is die interaktiewe proses van die kind en omgewing wat van kernbelang is (Brittain, 1979: 203; Wright, 2003:161). Dit is daarom belangrik dat kinders blootgestel moet word aan 'n verskeidenheid leerervaringe wat die sintuie behels soos byvoorbeeld dinge om aan te ruik, proe en voel, anders vind onvoldoende leer plaas wat lei daartoe dat kinders nie vir die eise van skool voorberei is nie (De Witt, 2009:318; Pretorius, 2005:320).

2.8.4.4 Faktor 4

Walker (2007:97-98) is van mening dat kultuur ook 'n bydraende faktor is wat tekeninge beïnvloed. Kinders se tekeninge word beïnvloed deur die kuns in hul samelewing en deur skoling. Kinders uit kulture met geen belangstelling in kuns nie, waaronder teken, produseer eenvoudige vorms (Cherney *et al.*, 2006:129). Kinders se tekeninge word bepaal deur middel van kulturele grafiese modelle. Waar die modelle verskil, verskil die tekeninge. 'n Voorbeeld is byvoorbeeld Japannese kinders wat hul tekeninge skoei op “manga”-modelle (Japannese strokiesprente) en as sodanig meer vaardig is en beter presteer met tekenaktiwiteite (Walker, 2007:98).

'n Gebrek aan stimulasie, ouerbetrokkenheid en blootstelling aan tekeninstrumente tuis lei tot agterstande by kinders (Rosa, 2004:100). Klein- en grootmotoriese vaardighede en oog-hand-koördinasie word nie effektief bevorder wanneer kinders nie die nodige blootstelling aan en stimulasie ten opsigte van die hantering of manipulering van tekeninstrumente ervaar nie.

2.9 Die ontwikkeling van skryfvaardighede tydens teken

Vir klein kinders is merkmaking 'n verlenging van hulle hand- en armbewegings en hulle leer om beheer uit te oefen oor waar hierdie merke voorkom, watter vorm dit aanneem en die subtiele en betekenisvolle verskille wat hulle kan beheer (Wright, 2003:159-160). Die vorentoe en agtertoe swaai van die arm, terwyl merke gemaak word, bepaal die rigting en lengte van die lyne. Elke beweging is kompleks. Soos kinders se druk- en trek-aksies meer gekontroleerd word en die beweging van die pols, elmboog en skouer aangepas word, begin hierdie vorentoe en agtertoe bewegings “oopmaak” om aaneenlopende rotasies te vorm (Mathews, 2003:70). Smith stel voor dat hierdie aaneenlopende rotasies kinders in staat stel om verlengde bewegings uit te voer (Mathews, 2003:71). Jong kinders leer om die spoed van hierdie rotasies te varieer en hierdie versnellings en vertraging dien as ekspressiewe effekte. Dit is ook deur rotasiebewegings dat kinders ontdek om 'n geslote vorm te maak. Die hefboomkonstruksie van menslike ledemate verkies gekurfd aksies. Die arm draai om die skouergewrig en subtieler rotasies word deur die elmboog, pols en vingers voorsien (Mathews, 2003:73). Die eerste

armrotasies word deur Arnheim (2005:175) beskryf as ...”indicate organization of motor behaviour according to the principle of simplicity”.

Uit bogenoemde kan afgelei word dat kinders ontwikkel om groot- en klein spiergroepe te beheer tydens die tekenproses. Voorts word fisieke ontwikkeling, met die klem op die ontwikkeling van groot- en kleinmotoriese vaardighede wat nodig is vir die ontwikkeling van skryfvaardighede, bespreek. Die belangrikheid van groot- en kleinmotoriese ontwikkeling word deur kurrikulêre aanbevelings en vereistes ten opsigte van visuele kuns en 'n pre-skrifprogram vir graad R onderskryf (sien 2.3.6). Die manier waarop leerders sit, die hantering van tekeninstrumente en potloodgreep word as belangrik beskou, want dit beïnvloed kinders se konsentrasievermoë (sien 2.9.2.2; 2.9.2.3).

2.9.1 Grootmotoriese ontwikkeling

Die grootspiere ontwikkel beter as die kleinspiere gedurende die vroeë kinderjare, sodat kinders vaardiger in groot bewegings soos hardloop, klim en spring as in kleinmotoriese koördinasies soos teken, knip en plak is. Die ontwikkeling van die grootmotoriese vaardighede gaan die kleinmotoriese vaardighede dus vooraf (Pepler, 2004:78).

Goed ontwikkelde rompspiergroepe anker skouer- en armbewegings wat nodig is om tekenbewegings uit te voer. Voldoende rompbalans word vereis, nie net vir teken nie, maar ook vir korrekte houding en konsentrasievermoë dwarsdeur kinders se skoolloopbaan (Feeney, *et al.*, 2010:319). Onderontwikkelde kernspiere wat verantwoordelik is vir rompbalans, kan lei tot lae spiertonus, swak postuur, swak hantering van tekeninstrumente, gebrekkige konsentrasie, asook swak ordening van denke, omdat kinders moet fokus daarop om regop te bly, in plaas daarvan om te fokus op die leerproses (De Jager, 2006:79, 83). Hierdie faktore lei daartoe dat taakvoltooiing agterweë bly.

Gedurende tekenbewegings word die hande voortdurend beweeg en derhalwe moet die romp in staat wees om aanpassings te maak om tekenbeweging moontlik te maak. Hierdie rompbewegings moet aanleiding gee tot vloeiende, gladde en ritmiese tekenbewegings wat lomp, rukkerige en onbeheersde bewegings teenwerk. Alle spiere om die ruggraat moet goed ontwikkel wees sodat die romp regop sal bly wanneer die arms verby die middellyn beweeg word. Indien daar nie goeie middellynstabiliteit is nie, sal kinders geneig wees om met die liggaam oor te leun in die rigting van die armbeweging. Nel (g.d.(a):12) beskou hierdie fenomeen as 'n voorbeeld van swak tekenaksie, sowel as die volgende: Die boonste gedeelte van die liggaam word skuinsgedraai, swak en verkeerde liggaamsposisie, byvoorbeeld bene,

word rondom die tafelpote gedraai, die kop word op die nie-teken-arm gelê, die kop word gestut met die nie-tekenhand of daar word aan die kant van die tafel vasgehou.

Die romp-, skouer-, voorarm- en polsbewegings moet ook volgens Nel (g.d.(a):9-10) gekoördineerd en gesinchroniseerd wees tydens tekenaksie. Wanneer die groot- en kleinspiere van die voorarm en hand stadig ontwikkel, lei dit tot swakheid en ongekoördineerdheid. Die spiere van die voorarm oorkompenseer dan vir die swak handspiere. As gevolg hiervan ontwikkel kinders onbeholpe maniere om klein voorwerpe vas te hou, vas te knyp en te beheer soos om tekeninstrumente in die dinamiese driepootgreep (sien 2.9.2.3) vas te hou (Buchner, g.d.).

2.9.2 Kleinmotoriese ontwikkeling

Die term kleinmotoriese manipulasie verwys na die hantering van voorwerpe wat motoriese beheer, presiesheid en akkuraatheid bewerkstellig, soos om te teken en skryf (Gallahue & Donnelly, 2003:57). 'n Hand wat kan gryp of 'n tekeninstrument vashou, is van min waarde indien daar nie 'n stabiele basis is waarvandaan die beweging geskied nie. Gebruik van die hande begin by die skouers en daarom is stabiele skouerspiere noodsaaklik. Gemaklike armrotasies is van kardinale belang vir die korrekte posisionering en beweging van die pols om te teken. Polsaanpassings is belangrik om 'n korrekte posisie te handhaaf om te teken. Samevoeging van mobiliteit en stabiliteit word verkry na baie bewegingsondervinding. Stabiliteit van die handspiere ondersteun goeie gekoördineerde vingerbewegings, met ander woorde mobiliteit (Nel, g.d.(a):9-10). Stabiliteit is volgens Selin (2003:6) 'n voorvereiste vir alle verfyning van handfunksie. Handfunksionering is noodsaaklik vir kleinmotoriese vaardighede, want die handspiere moet goed saamwerk om beheer oor klein voorwerpe en tekeninstrumente (sien 2.9.2.2) uit te oefen. Die pols en voorarmposisie moet ook goed ontwikkel wees vir die tekenposisie (Le Roux, 2009-2011).

Wanneer kinders nie goeie terugvoer van hul vingers ontvang nie, is dit moeilik om die media akkuraat aan te wend. Met swak taktiele persepsie voel dit vir kinders of alles deur middel van handskoene gedoen word. Die brein prosesseer nie die taktiele stimulasie van die hande of vingers behoorlik nie en kleinmotoriese ontwikkeling kan dus nie optimaal ontwikkel nie (Le Roux, 2009-2011).

Bilaterale koördinasie, naamlik die vermoë om die twee kante van die liggaam gekoördineerd te laat saamwerk, is nodig vir optimale kleinmotoriese ontwikkeling. Wanneer die hande nie saam kan funksioneer nie, sal eenvoudige take soos om die bladsy met die een hand vas te hou

terwyl met die ander hand geteken word, moeilik wees om te vermag (Dodge, 2011; Le Roux, 2009-2011).

2.9.2.1 Handdominansie

Handvoorkeur word tussen vier- en sesjarige ouderdom vasgelê en behoort konstant en duidelik voor te kom. Die vaardighede van die dominante hand behoort dus die vaardighede van die nie-dominante hand te oorskry (Anon., 2002). Vyf- tot sesjarige kinders se hande behoort gekoördineerd saam te kan funksioneer. Rolle van die linker- en regterhand word geïdentifiseer as dominant of nie-dominant of as leidend en assisterend. Die "Observation schedule 1998 for describing pencil grip" (Selin, 2003:124) dui beskrywings ten opsigte van dominansie en posisie van die nie-tekenhand, tekenhand en arm tydens die teken-aksie, aan. Witthaus (g.d.:164) voeg by dat die arm van die tekenhand tydens die teken-aksie tot by die elmboog op die tafel rus. Die hand van die nie-tekenarm behoort die tekenblad aan die bo-punt te ondersteun, wat bydra tot bilaterale koördinasie (sien 2.9.2). Teen vier en 'n halfjarige ouderdom behoort dié fenomeen plaas te vind. Terwyl 'n tekeninstrument hanteer word, behoort die hand in aanraking met die bladsy te wees. Wanneer vierjariges en ouer kinders nie hieraan voldoen nie, is dit 'n aanduiding van swak beheer (Witthaus, g.d.:162).

2.9.2.2 Beheer ten opsigte van tekeninstrument

Met krabbel (sien 2.8.2.1) word die tekeninstrument aanvanklik stewig tussen die vingers vasgehou, die pols beweeg nie veel nie en is nie gewoond om 'n tekeninstrument te hanteer nie. Verskeie metodes word gebruik om die tekeninstrument vas te hou. Dit is egter belangrik om te onthou dat die bewegings wat op die papier wys, 'n aanduiding is van die kind se grootte. Kinders se kleinmotoriese spierbeheer is nog nie ontwikkel wanneer hulle krabbel nie en gewoonlik sal die groter swaai-bewegings op papier herhaal word. Die krabbels is gebaseer op fisiese en psigiese ontwikkeling en nie op verteenwoordigende intensies nie. Die lyne wat gemaak word, is genotvol vir die kind en dien as 'n kinestetiese aktiwiteit (Lowenfeld & Brittain, 1975:124-125). Een- tot een-en-'n-half-jarige kinders gebruik meestal skouer-bewegings en twee- tot driejarige elmboog-bewegings wanneer hulle teken. Wanneer driejarige en ouer kinders meestal heelarm- en elmboog-bewegings gebruik tydens tekenaktiwiteite, is dit 'n aanduiding van onvoldoende beheer ten opsigte tekeninstrumente (Witthaus, g.d.:163).

Vierjariges behoort in beheer van die tekeninstrument te wees deur beter vinger- en pols-beweging. Vyfjariges behoort algehele beheer oor tekeninstrumente te hê. Die greep is soos dié van 'n volwassene en die merke op papier varieer in lengte, rigting en druk. Jong kinders se motoriese beheer van beide druk en rigting is goed neergelê teen die tyd dat verteenwoordigende simbole verskyn (Brittain, 1979:51; Selin, 2003:8). Tussen vier- en vyfjarige

ouderdom vind minder elmboog- en skouerbewegings plaas weens verfynde pols- en vingerbewegings (Anon., 2002; Witthaus, g.d.:163). Witthaus is ook van mening dat swak potloodgreep en beheer as gevolg van onvoldoende spiertonus van die kernspiere, skouers, arms en hande voorkom. Wanneer hierdie spiergroepe, sowel as algehele spiertonus, deur oefeninge versterk word, sal hierdie fenomeen outomaties verbeter.

2.9.2.3 Greep ten opsigte van tekeninstrumente

'n Effektiewe potloodgreep laat die grootste hoeveelheid vingerbewegings toe sonder dat die spiere van die hand ooreis of moeg raak. Verskeie vaardighede is noodsaaklik om 'n effektiewe potloodgreep te ontwikkel, naamlik om die vingers in isolasie van mekaar te beweeg, voldoende handspierkrag en goeie polsstabiliteit (Anon., 2000).

Die mees algemene greep word die dinamiese driepootgreep genoem. Hierdie greep word gekenmerk deur tekeninstrumente tussen die duim en wysvinger vas te knyp terwyl die instrument teen die web tussen die duim en wysvinger rus. Die instrument rus teen die eerste lid van die middelvinger, terwyl die ringvinger en pinkie ter ondersteuning na onder gevou is. Laasgenoemde staan bekend as ulnêre stabiliteit (Fourie, 2011b). Wanneer die spiere van die hand swak ontwikkel is, of wanneer die vingers nie goed saam kan funksioneer nie, kompenseer kinders deur 'n swak of verkeerde potloodgreep te ontwikkel (Le Roux, 2009-2011). Posturale beheer, voldoende taktiele persepsie, bilaterale koördinasie en hand-funksionering speel 'n kritieke rol in potloodgreep. Nel (g.d.(a):12) beskou dan ook 'n swak of verkeerde potloodgreep en waar daar hard op die tekeninstrument gedruk word, as 'n teken van swak tekenaksie. 'n Tekort aan toepaslike stimulering tuis en selfs by die skool gee aanleiding tot agterstande in hierdie verband.

2.9.2.3.1 Die Schneck en Henderson-skaal

Schneck en Henderson het 'n ontwikkelingskaal van potlood- en krytgrepe saamgestel wat gebaseer is op literatuur en studie van 320 drie- tot sewejarige kinders. Die tien grepe wat waargeneem is, is in vyf primitiewe, drie oorgangs- en twee volwasse grepe verdeel (Selin, 2003:11).

2.9.2.3.1.1 Primitiewe grepe

Hierdie grepe word waargeneem by kinders van drie- tot vyfjarige ouderdom. Aanvanklik word die kryt skuins oor die handpalm vasgehou waarna die kryt se skag in reguit lyn met die arm in die handpalm gemanipuleer word. Die vyfde greep, bekend as die greep met uitgestrekte vingers, is die eerste driepoot-agtige greep in die Schneck en Henderson-skaal, maar is steeds sonder stabiliteit en verfyning van 'n volwasse greep (Selin, 2003:11).

2.9.2.3.1.2 Oorgangsgrepe

Teen die ouderdom van vier en 'n half behoort kinders gebruik te maak van oorgangsgrepe (Selin, 2003:8-9). Met al hierdie grepe rus die voorarm op die tafel en die tekeninstrument word tussen die vingers en duim vasgehou (Selin, 2003:13). Daar kom drie oorgangsgrepe voor. Die tweede oorgangsgreep, die sogenaamde “statiese driepootgreep”, lyk verbasend soos die dinamiese driepootgreep. Die verskil kom voor ten opsigte van die stabiliteit en die intrinsieke bewegings van die hand (Selin, 2003:13).

2.9.2.3.1.3 Volwasse grepe

Twee grepe, die laterale driepootgreep en dinamiese driepootgreep word beskou as volwasse grepe. Met die laterale driepootgreep word die skag van die kryt gestabiliseer deur die middelvinger wat deur die wysvinger gestuur word terwyl die duim, half oor die kryt kruis (Selin, 2003:14).

Daar is egter grepe wat nie op die Schneck en Henderson-skaal verskyn nie, wat beskou kan word as voldoende of onvoldoende. 'n Voldoende greep kan gedefinieer word as 'n ouderdomstoepaslik korrekte greep. Wanneer kinders nie ouderdomstoepaslik korrekte grepe openbaar nie, is dit 'n indikasie van 'n onvoldoende greep (Witthaus, g.d.:160-163).

2.9.2.4 Palmer se boë

Daar is verskeie boë, die sogenaamde Palmer se boë, in die handpalm wat die hand in staat stel om voorwerpe van verskillende groottes vas te vat. Hierdie boë lei die bewegings van die vingers en kontroleer 'n persoon se greep. Verdere van die twee kante van die hand is belangrik wanneer 'n individu met 'n skêr wil knip en teken. Die akuraatheid van die hand, duim-wysvinger-middelvinger, skêrbeheer en greep van tekeninstrument kan maklik waargeneem word terwyl die kragkant van die hand, naamlik die ringvinger, en pinkie nie beweeg nie. Gewoonlik word die ringvinger en pinkie in die handpalm ingebuig. Wanneer die ringvinger en pinkie stil gehou word, of dit in die handpalm, op die tafelblad rus en of uitgestrek is as ekstensie van die ander vingers, het die presiesiekant van die hand die meeste beheer (Buchner, g.d.). Verfyning van vaardighede met die radiale kant van die hand (duim, wysvinger en middelvinger) word die beste bereik wanneer die ulnêre sy (pinkie- sy) van die hand gestabiliseer is. Wanneer ulnêre stabiliteit in plek is, kan leerders hul duime, wys- en middelvingers beter beheer vir presiese bewegings (Dodge, 2011). Dit gee aanleiding tot beter konsentrasie en fokus op die inhoud of leerproses, want kinders hoef nie te konsentreer op die tekenaksie nie.

2.9.2.5 Oog-handkoördinasie

Oog-handkoördinasie is belangrik in die ontwikkeling van kleinmotoriese vaardighede. Dit het betrekking op die vermoë van die hande om te kan doen waar die oë die hande lei. Pienaar (1993:36) wys daarop dat, indien die oë nie in harmonie gekoördineerd kan saambeweeg nie, effektiewe motoriese uitvoering nie kan plaasvind nie, veral wanneer vanaf die skryfbord of boek geskryf moet word.

2.10 Komponente wat nodig is om skryfvaardighede te bevorder

2.10.1 Groot- en kleinmotories

Die volgende wyses word in die literatuur en tydens gesprekvoering met 'n arbeidsterapeut (Fourie, 2011a) beskryf om groot- en kleinmotoriese vaardighede te bevorder vir die ontwikkeling van skryfvaardighede. Die volgende komponente word aanbeveel om korrekte postuur, sithouding, potloodgreep, versterking van die kern-, skouer-, arm-, elmboog-, pols-, hand- en vingerspiere te bevorder.

Klim- en klouterapparaat wat groot byval vind by jong energieke kinders, word effektief gebruik om rug-, nek-, skouer- en heupspiere te versterk sodat 'n korrekte sit- en tekenhouding bevorder kan word (Pepler, 2004:79). Wanneer leerders nie daaglik of gereeld aan klim- en klouterbuitespelaktiwiteite blootgestel word nie, kan gebruik gemaak word van dierebewegings soos eendjiewaggel, hasiespronge, kraploop ensovoorts om kern-, skouer-, arm-, pols-, handspiere te versterk en ontwikkel. Fourie (2011a) beklemtoon dat liggaamlike ontwikkeling kritiek belangrik is vir graad R-leerders, want dit is die laaste fase voor formele onderrig waar optimale ontwikkeling van fisieke aspekte op 'n natuurlike wyse tot ontplooiing kan kom. Dit is dan duidelik dat die fisieke ontwikkeling van jong kinders belangrike implikasies vir die onderrigpraktyk van graad R-leerders inhou (Pepler, 2004:84). Piaget was een van die eerstes om 'n skakel tussen motoriese prosesse en kognitiewe leer te demonstreer. Sy werk het die belangrikheid van beweging in jong kinders se kognitiewe ontwikkeling beklemtoon tydens hierdie ontwikkelingsfase waarin kleuters se motoriese koördinasie en persepsies ontwikkel word (Gallahue & Donnelly, 2003:107).

Nel (1999:97-98) is van mening dat die korrekte liggaamshouding tydens sit, staan, stap reeds op 'n vroeë ouderdom aangeleer word. Die sitposisie in die skool is ook baie belangrik (sien 2.3.6). Gedurende die sitaksie behoort die ruggraat in die regte posisie te wees. Die liggaam is opwaarts gestrek, die spiertonus moet ferm wees, maag in, rug reguit, voete plat op die grond sodat dit 'n reghoek met die knieë en dye vorm. Twee derdes van die dye moet op die sitplek wees (Nel, 1999:99; Witthaus, g.d.:163). Dit is daarom belangrik dat stoele geskik moet wees vir die ouderdom kinders wat dit gebruik. Plaas kussinkies agter kinders se rûe om hulle te

ondersteun wanneer nodig of ou telefoongidse onder hulle voete wanneer hulle voete nie die grond raak nie (Nel, 1999:79).

'n Tafel-esel in die horisontale posisie het 'n natuurlike hoek tot gevolg vir tekenaksies wanneer gesit word. 'n Regop postuur word bevorder met die korrekte posisie vir die kop en oë. Die arm, pols en hand word in lyn gebring sodat die minimum stres op die nek, skouers en rug voorkom. Die tekenproses vind natuurlik plaas met die elmboog wat op die plat tafelloppervlak rus. 'n Tafel-esel is 'n plat oppervlak met 'n stut onder die boonste sy, hoeke en sykante sodat, wanneer dit op 'n tafelloppervlakte geplaas word, dit 'n hoek van 22 grade met die werksarea vir die gebruiker bied (Stanfords, 2012). Die hoek van die tafel-esel bevorder skouer-, arm- en handkoördinasie (Carpenter, 2012).

Totale liggaamsbeheer en ontwikkeling is absoluut noodsaaklik om die romp, skouers, arm en vingerkontrole vir die tekenaksie te verseker. Staande swartbordaktiwiteite en ander staanvariasies vir tekenaktiwiteite is baie belangrik eerder as slegs sitbewegings waar net die pols en baie min armbeweging vir die tekenbeweging nodig is (Nel, g.d.(a):9). Voetstukke vir tafel-esels word aanbeveel sodat dit ook in 'n vertikale posisie gebruik kan word wat teken op verskillende hoogtes bevorder. Leerders kan dus sit en staan terwyl van die tafel-esel in 'n vertikale en horisontale posisie gebruik gemaak word. Die moeilikheidsgraad verskil. Leerders se kern-, skouer-, arm-, elmboog-, pols- en handspiere word versterk en hul liggaamshouding word bevorder. 'n Knielaksie, terwyl die tafel-esels gebruik word, lei ook tot beter balans en postuur (Nel, 1999:79). Kinders behoort aangemoedig te word om ook te lê en teken, want sodoende word die rug-, skouer-, arm-, elmboog-, pols- en handspiere versterk (Hudson, 2011).

Die volgende voorbereidende oefeninge word aanbeveel om die tekenaksie vooraf te gaan. Nie slegs word die skouer-, arm-, elmboog-, pols- en vingerspiere versterk nie, maar die middellyn word gekruis.

- Die hande word geklap, die arms en skouers word gevryf. Daar word veral gekonsentreer op die kruising van die middellyn.
- Die vingers, hande, polse en spiere van die arms en skouers word gestrek. Dit word bewerkstellig deur middel van vingers skiet, arms vorentoe en agtertoe swaai, na die dak strek met uitgestrekte arms
- Die spiere van die vingers, hande, arms en skouers word deur weerstandsoefeninge versterk. Dit word teweeg gebring deurdat kinders twee-twee met hul hande teen mekaar druk.
- Die handpalms en vingers word kragtig teenmekaar gedruk en vir vyf tellings gehou.
- Die hande word bymekaar ingehaak en sywaarts getrek (Nel, g.d.(a):11-12).

2.10.2 Skrif

Volgens Groenewald (2010b:16) beïnvloed die ontwikkeling in fisieke beweging (ervaring en oefening in kernspiere, balans, ruimtelike bewustheid, lateraliteit) kognitiewe ontwikkeling en is belangrik ten opsigte van skryf. Verskeie verhoudings bestaan tussen teken- en skryfvaardighede. Jalongo (2000:133-134) skryf dat teken en skryf die volgende vier sleutelpunte gemeen het, naamlik:

- Albei prosesse betrek dieselfde psigomotoriese vaardighede.
- Teken- en skryfvaardighede vereis soortgelyke kognitiewe vermoëns. Albei is simboliese funksies wat voorwerpe, gebeure of idees verteenwoordig. Kinders moet hul verbeeldings in albei prosesse gebruik.
- Albei prosesse is maniere om uitdrukking te gee aan gevoelens, gedagtes en om hierdie gevoelens en gedagtes visueel weer te gee. Albei prosesse bied geleentheid vir kinders om ervaringe te reflekteer, hierdie ervaringe te organiseer en om hierdie ervaringe met ander te deel.
- In albei areas vind kognitiewe ontwikkeling plaas en kinders se begrip van die wêreld word ontwikkel.

Om kinders bekend te stel aan die skryfproses behoort daar voor kinders neergeskryf te word soos hulle van hul tekeninge vertel (Pepler, 2004:53). Raban (1997:24) vestig die aandag daarop dat kinders van skrif leer deur interaksie met skrif. Leerders kom tot die besef dat hulle tekeninge en stories 'n boodskap dra wanneer dit neergeskryf word na die tekenproses en tydens gesprekvoering daaromtrent.

2.10.3 Gesprekvoering

Die kurrikulum ten opsigte van vroeëkindontwikkeling moedig gesprekvoering ten opsigte van kinders se tekeninge aan (sien 2.3.6). Alhoewel die definisie van skryfvaardighede (sien 1.7.7) gesprekvoering uitsluit, word hierdie ontwikkeling in ag geneem omdat taal beskou word as die vernaamste manier om kennis op te neem, oor te dra en te kommunikeer. Leerkragte moet dus daadwerklike pogings aanwend tot sinvolle gesprekvoering tydens die hele graad R-dagprogram om leerders se woordeskat, sinskonstruksies en begrip uit te brei en vas te lê. Hierdie siening sluit aan by die “Mediating Learning Experience” soos voorgestaan deur Feuerstein (sien 2.2.1.3). Vygotsky se standpunt is dat alle hoër kognitiewe prosesse by sosiale interaksie begin. Hy beklemtoon die rol van taal en sosiale interaksie met ander kinders en volwassenes (sien 2.2.1.2).

Kinders uit 'n lae sosio-ekonomiese milieu openbaar 'n beperkte woordeskat, eenvoudige sinskonstruksie, swak spraakgewoontes en 'n gebrekkige taalbegrip, want hul ouers is nie

kindgerig nie en werklik min verbale kommunikasie met hul kinders kom voor (Pretorius, 2005: 320-321) (sien 2.4.1). Die kwaliteit interaksie tussen leerkrag en kinders is daarom belangrik. Wat verlang word, is belangstelling in kinders se tekenkuns en begrip van hul ontwikkeling. Wanneer die leerkrag werklik belangstel in die kind se tekeninge en 'n bereidwilligheid openbaar om daarvan te leer sal dit self aan die kind geopenbaar word. Hierdie opregte verbintenis sal lei tot gesprekvoering met kinders wat hulle help om metakognisie (die vermoë om oor eie denke te dink) te ontwikkel (Mathews, 2003:19). Piaget, Vygotsky en Bruner beskou leer as 'n proses wat deur interaksie met belangstellende volwassenes plaasvind (Pepler, 2004:102). Wanneer kinders hulle storie hardop vertel (voor, tydens of nadat tekeninge voltooi is), word hulle denke geverbaliseer, leer hulle om na hulself te luister en te reflekteer oor hul eie denke (Groenewald, 2010a:39). Daarom is dit noodsaaklik dat leerders by gesprekvoering betrek word, tydens en na die tekenproses. Dit lei tot die ontwikkeling van 'n positiewe selfbeeld, selfvertroue en leergeleenthede.

2.11 Samevatting

Volgens die literatuur kom die navorser onder die indruk van die belangrikheid van vroeëkindontwikkeling, veral in die landelike gebiede waar kinders as gevolg van omstandighede nie blootstelling en voldoende stimulering ontvang ten opsigte van teken en die ontwikkeling van skryfvaardighede nie. Kinders ontwikkel om groot- en klein spiergroepe te beheer tydens die tekenproses. Die belangrikheid van groot- en kleinmotoriese ontwikkeling word daarom deur kurrikulêre aanbevelings en vereistes ten opsigte van visuele kuns en 'n pre-skryfprogram vir graad R onderskryf. Die manier waarop leerders sit, die hantering van tekeninstrumente en potloodgreep word as belangrik beskou, want dit beïnvloed kinders se konsentrasievermoë.

Teken behels ernstige spel wat kinders in totaliteit betrek. Dit hou in dat kinders hulself en hul wêreld leer ken en bemeester. Spel is 'n ontdekkings- en skeppingsmiddel. Dit behels beplanning, ondersoek en organisering van idees. Dit ontwikkel konsepte en begrippe, is betekenisvol en ontwikkel geheue (Groenewald, 2010b:43). Omdat kinders universeel deur verskillende tekenontwikkelingsstadia gaan, is dit intrinsiek gemotiveerd en hulle ontwikkel onafhanklike denke (De Witt, 2009:122, 123; Frisch, 2006:77). Wanneer leerkragte onder die indruk verkeer dat werkvelle en inkleurprente goeie onderrigpraktyk is, word kinders beroof van respek, emosionele groei, probleemoplossing, kreatiewe denke, besluitneming en geen vaardighede word bevorder nie. Alle kontak met die omgewing vind deur die self plaas en dit is belangrik om die sensitiwiteit ten opsigte van die self te stimuleer. Enige kunsaktiwiteit, waaronder teken val, moet dus by die kind self begin (Lowenfeld & Brittain, 1975:173).

Die kwaliteit van opvoeding, asook die begeleiding en stimulasie wat kinders op vroeë ouderdom ontvang, speel 'n deurslaggewende rol om die optimale ontwikkeling by kinders te bewerkstellig. Gevolglik is die begeleiding van volwassenes in hierdie fase van kritieke belang vir kinders om hul volle potensiaal te ontwikkel

Dit is daarom absoluut noodsaaklik dat jong kinders so vroeg moontlik aan goedgestruktureerde en beplande intervensies blootgestel word waar hulle aan goed opgeleide leerkrigte en kwaliteit vroeëkindontwikkelingsprogramme verbind word om hul leer te stimuleer sodat die korrekte breinkonneksies gevorm kan word wat die brein se kapasiteit vir die toekoms positief affekteer (UNESCO, 2010:49; N'dong – Jatta, 2009:3).

Vervolgens word die navorsingsontwerp- en metodologie vir die ondersoek bespreek.

HOOFSTUK DRIE NAVORSINGSONTWERP- EN METODOLOGIE

3.1 Inleiding

In hierdie hoofstuk word die navorsingsontwerp en metodologie bespreek. Die doel van hierdie hoofstuk is om 'n oorsig te gee van die aard van die navorsing en die strategieë wat gebruik is. Die navorsingsontwerp word gebruik om struktuur aan die ondersoek te gee en om te illustreer hoe belangrike dele van die ondersoek moet saamwerk. Gevolglik word gefokus op die keuse van die steekproef (ondersoekgroep), die metodes van data-insameling, dataverwerking en data-analise.

3.2 Die rasionaal van die ondersoek

Die ondersoek fokus op die navorsingsvraag: Watter invloed het teken op die ontwikkeling van skryfvaardighede van graad R- leerders in 'n multigraad-skool?

Die navorsingsvraag is vir praktiese doeleindes in die volgende subvrae verdeel:

- Watter kenmerke van teken is belangrik vir skryfvaardighede?
- Watter toepaslike onderrig is nodig vir teken- en skryfvaardighede?
- Hoe word onderrig vir teken- en skryfvaardighede tans in graad R-klasse in multigraad-skole toegepas?
- Uit watter komponente behoort 'n intervensieprogram te bestaan sodat graad R- leerders van 'n multigraad-skool bevoordeel word ten opsigte van skryfvaardighede?
- Aan watter vereistes moet 'n intervensieprogram vir hierdie besondere groep voldoen om teken- en skryfvaardighede volhoubaar toe te pas?

Die subvrae vorm in hul aparte eenhede 'n geheel. Uiteindelik dra dit by tot die identifisering van die probleem(e) en vul mekaar aan om antwoorde op die hoofnavorsingsvraag te verkry.

3.3 Navorsingsbenadering- en ontwerp

Enige navorsing begin met vrae wat gevra word om moontlike antwoorde op probleme te vind. Daar word dus gefokus op navorsingsprosedures wat gebruik is om data in te samel om antwoorde vir die ondersoek te vind. Die navorsingsprobleem kan onderverdeel word in subprobleme, sodat die proses vereenvoudig kan word. Sydenstricker-Neto (2007) het die volgende oor navorsingsontwerp aangehaal:

Research design refers to the strategy to integrate the different components of the research project in a cohesive and coherent way. Rather than a "cookbook" from which you choose the best recipe, it is a means to structure a research project in order to address a defined set of questions.

3.3.1 Ontwerpgebaseerde navorsing

'n Ontwerpgebaseerde navorsingsbenadering word gebruik waartydens van kwalitatiewe en kwantitatiewe metodes van data-insameling gebruik gemaak word. Beide tipes metodes van

data-insameling word by die ondersoek betrek om 'n meer volledige prentjie van die fenomeen te skets as slegs een spesifieke datavorm (Fraenkel & Wallen, 2006:443). Kwalitatiewe metodes van data-insameling dra egter die grootste gewig en kwantitatiewe metodes van data-insameling speel 'n ondersteunende rol. Kwantitatiewe data word tydens 'n voortoets en natoets by kwalitatiewe data ingesluit. Verder word daar van statistiese interpretasie en statistiese analise gebruik gemaak tydens kwalitatiewe beskrywings. Die navorser bespreek die gemengde metodes van data-insameling tydens al drie navorsingsfases in ontwerpgebaseerde navorsing (sien 3.4).

Onderwysontwerp-gebaseerde navorsing is volgens Barab en Squire 'n reeks benaderings met die bedoeling om nuwe teorieë, artefakte en praktyke wat potensiële impak-leer en onderrig in 'n natuurlike konteks behels, daar te stel. Hierdie tipe navorsing is geskik vir die onderwyspraktyk, aangesien dit ten doel het om navorsing-gebaseerde oplossings vir komplekse probleme in onderwyspraktyk te bewerkstellig (Plomp, 2010:13).

'n Sleuteleienskap van ontwerpgebaseerde navorsing is 'n fokus op die ontwerp van intervensies in die onderwyskonteks in kombinasie met pogings om intervensies te verstaan en te verbeter (Plomp, 2010:17). Ontwerpgebaseerde navorsing het 'n model van suksesvolle intervensie as uitkoms en nie slegs 'n produk of intervensieprogram nie. Ontwerpgebaseerde navorsing toets nie 'n spesifieke opvoedkundige intervensie nie, maar vorm 'n intervensie volgens die vereistes van die leerkonteks waarin dit getoets word (Joubert, 2010b:7). Om dit te bewerkstellig word van herhalende ontwerpsiklusse gebruik gemaak wat ontwerp en ontwikkeling, evaluering en hersiening inkorporeer.

Die ontwikkeling van oplossings is geïntegreer met praktiese probleme wat voorkom in leeromgewings met inagneming van herbruikbare ontwerpbeginsels. Hierdie aksie lei tot 'n meer effektiewe toepassing van leerstrategieë en tegnieke in die klaskamer. Ontwerpgebaseerde navorsing is nie rigied of voorskriftelik in terme van die fases en instrumente wat gebruik word nie. Dit word eerder beskou as 'n aangepaste oplossing tot 'n probleem (Joubert, 2010b:7).

Ontwerpgebaseerde navorsingsprotokols vereis intensiewe samewerking tussen navorsers en praktisyns (Joubert, 2010b:7). Hierdie samewerking vermeerder die kans dat die intervensie prakties en relevant tot die opvoedkundige konteks is en waarskynlikheid tot suksesvolle implementering as uitkomst het. Deelname van praktisyns kan ook beskou word as 'n belangrike vorm van professionele ontwikkeling (Plomp, 2010:22). Opleiding van en samewerking tussen navorser en leerkrag word tydens die prototipe-fase bewerkstellig

(sien 3.4.2). Die leerkrag word betrek in die proses, want die navorser wil haar bemagtig met kennis en vaardighede. Die leerkrag is die persoon wat tydens die studie die intervensie in haar klas gebruik.

Ontwerpgebaseerde navorsing word gekenmerk as:

- Navorsing wat 'n intervensie in werklike onderrigkonteks ten doel het.
- Herhalend: navorsing inkorporeer 'n sikliese benadering van analise, ontwerp, evaluering en hersiening.
- Betrokkenheid van praktisyns: aktiewe deelname van praktisyns in die onderskeie fases (stadia) en aktiwiteite van die navorsing.
- Prosesgeoriënteerd: die fokus is op die verstaan en verbetering van intervensies.
- Bruikbaarheidsgeoriënteerd: Ontwerpgebaseerde navorsing het ten doel om prakties relevant te wees.
- Teoriegeoriënteerd: die ontwerp is gedeeltelik of in die geheel gebaseer op 'n konseptuele raamwerk. Teorie en veldtoetsing van die ontwerp dra by tot die bou van teorie (Plomp, 2010:15).

Ontwerpgebaseerde navorsing gaan deur verskillende fases wat Van den Akker, Gravemeijer, Mckenny en Nieveen soos aangehaal in Plomp en Nieveen (2010:25) as volg beskryf: voorlopige navorsing, prototipe-fase en assesseringsfase. Die navorser bespreek voorts die drie fases soos van toepassing vir hierdie studie.

3.4 Fases van ontwerpgebaseerde navorsing

3.4.1 Fase 1: Die voorlopige navorsingsfase

'n Behoeftebepaling, konteksanalise, 'n volledige, omvattende literatuurstudie en konseptuele raamwerk word tydens hierdie studie gebruik.

3.4.1.1 Die literatuuroorsig

'n Omvattende literatuuroorsig word gedoen waartydens 'n konseptuele raamwerk vir die studie saamgestel word. 'n Literatuuroorsig se hoofdoel is om uit te vind wat alreeds in die veld van die ondersoek gedoen is (Fraenkel & Wallen, 2006:67). 'n Literatuuroorsig word gebruik as kontekstualisering van die studie. 'n Konseptuele raamwerk word gebou deur middel van die literatuuroorsig en dui die direkte verband tussen die ondersoek en die teorie aan (Henning, Van Rensburg & Smit, 2007:27). Teorie werp lig op die navorsingsprobleem en ondersteun die navorser in besluite omtrent die metodologiese kwessies, byvoorbeeld hoe intervensie moet plaasvind en wat ondersoek moet word. Die klem lê hier op inhoudgeldigheid en nie soseer op konstantheid en praktiese toepasbaarheid nie (Plomp,

2010:27). In hierdie studie is gefokus op die invloed wat teken het op die ontwikkeling van groot- en kleinmotoriese ontwikkeling ten opsigte van skryfvaardighede vir graad R-leerders. Die bestudering van kinderontwikkeling is gedoen om insig te verkry hoe jong kinders leer en sin maak van die wêreld rondom hulle, hoe kunsonderrig, met tekenaktiwiteite as fokus, in landelike multigraad en multi-ouderdom-graad R-klaskamers aangebied word (sien Hoofstuk 2).

3.4.1.2 Die behoeftebepaling en konteksanalise

Die behoeftebepaling en konteksanalise bestaan uit data wat ingesamel word deur middel van mikro-evaluerings, informele gesprekke en 'n semi-gestruktureerde onderhoud met die leerkrag van die ondersoekgroep. Voorts word die genoemde metodes van data-insameling bespreek.

3.4.1.2.1 Mikro-evaluerings

As deel van die konseptuele raamwerk word vyf multigraadskole se graad R-klasse betrek by mikro-evaluerings. 'n Mikro-evaluering is volgens Nieveen (2010:94) wanneer 'n groep of teikengebruikers dele van die intervensie beproef buite die bedoelde gebruikersomgewing. Aan die hand van die literatuurstudie en met behulp van 'n arbeidsterapeut (kundige) word aktiwiteite met betrekking tot eienskappe van teken en ontwikkeling ten opsigte van skryfvaardighede opgestel en in die vyf multigraadskole beproef. 'n Arbeidsterapeut se insette word gebruik, want ontwerpgebaseerde navorsing is multidisiplinêr van aard deurdat kundiges van ander velde betrek word (Joubert, 2010b:10). Hierdie aksie dra by tot die geldigheid van die aktiwiteite wat beproef word. Praktiese toepasbaarheid en relevansie van die mikro-evaluerings word bepaal, terugvoer word skriftelik aan die hand van 'n vraelys gegee en aanpassings gemaak (sien Bylaag 1). Hierdie mikro-evaluerings is formatief van aard en die hoofdoel is om tekortkominge in die intervensie te bepaal en voorstelle vir verbetering daar te stel (Nieveen, 2010:97). Die data wat deur die mikro-evaluerings versamel word, word kwalitatief beskryf tydens dataverwerking (sien 4.2.1).

3.4.1.2.2 Informele gesprekke

Informele gesprekke, waartydens vrae uit die onmiddellike konteks ontstaan en in die natuurlike gang van die gesprek gevra word, vind tydens drie voorafbesoeke by die skool plaas voordat 'n semi-gestruktureerde onderhoud gevoer word (Fraenkel & Wallen, 2006:457). Hierdie voorafbesoeke dien as kennismaking met die leerkrag en leerders sodat 'n vertrouens-verhouding gevorm word, asook om die waarnemerseffek teen te werk. Die term "waarnemerseffek" verwys na die effek wat die waarnemer se teenwoordigheid op die optrede van die ondersoekgroep by die studie het. Die gebruik van video-opnames word

bestempel as behulpsaam ten opsigte van die waarnemerseffek (Fraenkel & Wallen, 2006:497). Uit die staanspoor word van 'n handgeopereerde video-kamera gebruik gemaak om leerders af te neem, sodat hulle gewoon raak aan die gebruik van die instrument en dit nie as bedreiging beskou nie. Die informele gesprekke dien as konteksanalise tesame met die semi-gestruktureerde onderhoud. Die data wat deur die informele gesprekke ingesamel word, word kwalitatief beskryf tydens dataverwerking (sien 4.2.2).

3.4.1.2.3 Semi-gestruktureerde onderhoud

'n Semi-gestruktureerde onderhoud fokus op essensiële vrae ten opsigte van die teoretiese raamwerk. Fraenkel en Wallen (2006:455) beskou hierdie tipe onderhoude as verbale vraelyste (sien Bylaag 2). Analitiese aantekeninge word gemaak om die essensie en rykheid van die data vas te vang. Om betroubaarheid van die aantekeninge te verseker word die onderhoud op diktafoon vasgelê en daarna getranskribeer om saam met die aantekeninge te verwerk (Creswell, 2009:182). Om etiese redes moet die leerkrag gemaklik voel ten opsigte van die manier waarop die onderhoud vasgelê word. Haar toestemming ten opsigte van die gebruik van die diktafoon word dus verkry (Henning *et al.*, 2007:74).

Die vrae vir die vraelys is saamgestel deur gebruik te maak van riglyne soos uiteengesit deur Patton in Fraenkel en Wallen (2006:457- 458). Die data wat deur die semi-gestruktureerde onderhoud ingesamel word, word kwalitatief beskryf tydens dataverwerking (sien 4.2.4).

Die semi-gestruktureerde onderhoud dien as 'n behoeftebepaling en konteks-analise. Met behulp van die leerkrag se inligting, verkry uit die semi-gestruktureerde onderhoud, word 'n kontrolelyst deur die navorser en 'n arbeidsterapeut (kundige) opgestel om die behoeftebepaling te kontroleer. Hierdie kontrolering word deur Nieveen (2010:95) beskryf as sifting. Sifting behels dat lede van die ontwerpspan (navorser en arbeidsterapeut) toesien dat die ontwerp van belangrike eienskappe en komponente van die prototipe-intervensie aan die hand van kontrolelyste korrek is (sien 3.4.2.2). Die eienskappe van teken en ontwikkeling ten opsigte van skryfvaardighede wat uit die literatuur verkry is, asook die bevindinge uit die mikro-evaluerings, word hierin geïnkorporeer. Dit dra by tot die geldigheid en betroubaarheid van die kontrolelyst.

Informele en semi-gestruktureerde gesprekke en onderhoude is kwalitatiewe metodes van data-insameling. Dit geskied in 'n natuurlike omgewing, die navorser is die sleutelinstrument, daar word gefokus op beide deelnemers se menings en dit is interpretatief van aard deurdad die navorser interpreteer wat gesien, gehoor en begryp word (Creswell, 2009:175-176).

Kwantitatiewe data word gelyktydig in die vorm van die interpretasie van statistiek ingesamel en data word aan die hand hiervan beskrywend geanaliseer.

Deskundige taksering volg waartydens die globale ontwerp en ontwerp spesifikasies bespreek word. Deskundige taksering word deur Nieveen (2010:95) gedefinieer as 'n groep deskundiges (lede van die ontwerpspan) wat op 'n prototipe van 'n intervensie reageer. Die kwaliteitkriteria is relevansie (ook bekend as inhoudsgeldigheid), konstantheid (ook bekend as konstrugeldigheid) en praktiese toepasbaarheid (Nieveen, 2010:94).

3.4.2 Fase 2: Die prototipe-fase

'n Prototipe is 'n voorlopige voorstelling van die hele of 'n gedeelte van 'n intervensie voordat alles saamgevoeg word om die finale produk te konstrueer en te implementeer (Nieveen, 2010:90). Met hierdie studie word 'n prototipe deurgaans verfyn en ontwikkel tot 'n finale produk. Hierdie verfyningsbenadering word volgens Nieveen (2010:90) beskou as 'n ontwikkelingsprototipe. Die prototipe-fase van hierdie studie behels die volgende:

- Opleiding en samewerking tussen die navorser en leerkrag
- 'n Voortoets
- Herhalende ontwerpsiklusse

Voorts bespreek die navorser die verskillende komponente van die prototipe-fase.

3.4.2.1 Opleiding en samewerking tussen navorser en leerkrag

Opleiding van en samewerking tussen die navorser en leerkrag word bewerkstellig om laasgenoemde te bemagtig met kennis en vaardighede. Die leerkrag is die persoon wat die ontwikkelingsprototipe in haar klas toepas. 'n Vertrouensverhouding en wedersydse respek is reeds tydens die voorlopige navorsingsfase bewerkstellig. Hierdie opleiding geskied weekliks deur middel van mondelinge besprekings en geskrewe weekbeplannings met betrekking tot die onderskeie kontekste tydens die intervensie. Hierdie aksie lei daartoe dat die leerkrag geleentheid gegun word om ook 'n aandeel aan die intervensie te hê.

3.4.2.2 Voortoets

'n Voortoets wat 'n tekenaktiwiteit behels, word deur die ondersoekgroep gedoen om te bepaal in watter mate hulle voldoen aan die vereistes van die voorafbepaalde kriteria op die kontrolelys. 'n Relatief maklike, bekende tekening van hulself word gemaak. Nel (g.d.(b):1) is van mening dat kontrolelyste geleentheid tot subjektiewe assessering bied sonder dat leerders daarvan bewus is. Vordering van leerders kan so bepaal en aangedui word. Om die motoriese vermoëns van kinders te evalueer, moet dit gedoen word teen sekere verwagtinge, norme en standaarde om vas te stel of kinders se motoriese standaard afwyk

van die verwagte normale. Alhoewel motoriese ontwikkeling volgens 'n plan verloop, word daarop gewys dat kinders wat nie normaal ontwikkel nie, nie voorspelbare patrone volg nie. Die ontwikkeling van kinders word deur faktore beïnvloed soos byvoorbeeld sosio-ekonomiese faktore, omgewingsfaktore ensovoorts (Nel, 1999:112). Leerders se ontwikkelingsvlak word bepaal aan die hand van objektiewe evaluering deur 'n arbeidsterapeut, asook literatuur.

Nel (g.d.c):228-229) (sien Bylaag 3) het 'n verskeidenheid kontrolelyste saamgesel uit internasionale en nasionale literatuur waarvan twee geskik is vir hierdie studie naamlik: analisering van die sitposisie en skryfaksie.

Die volgende dokumente dien saam met bogenoemde kontrolelyste as basis waarvolgens die ontwerpspan (sien 3.4.1.2.3) kriteria vir 'n kontrolelys wat gebruik word tydens tekenaktiwiteite opstel. Die fokus is op die manipulasie-vaardighede, kleinmotoriese beheer en stabiliteit van skouer, pols-, hand- en vingerspiere sowel as greep- en sitaksie terwyl geteken word.

- “Observation schedule 1998 for describing pencil grip” ten opsigte van leerders se dominansie en handposisie (Selin, 2003:124) (sien 2.9.2.1; Bylaag 3).
- Die primitiewe, oorgangs- en volwasse grepe in die Schneck en Henderson-skaal in Selin (2003:12-14) (sien 2.9.2.3.1; Bylaag 3). Data word weergegee aan die hand van tabelle (sien 4.3.2.2; 4.4.1.2).

Die leerders se ontwikkelingsvlak ten opsigte van teken word bepaal deur studies van Lowenfeld en Brittain. Data word weergegee aan die hand van tabelle (sien 4.3.2.2; 4.4.1.2).

Die ontwerpspan (sien 3.4.1.2.3) kry elk 'n kontrolelys wat afsonderlik deur elkeen ingevul word ten opsigte van die ondersoekgroep. Twee verskillende skaalaanwysings met 'n aanduiding van “ja” en “nee” word gebruik met die eerste en derde komponente van die kontrolelys (Fraenkel & Wallen, 2006:127-128). Met die tweede en vierde komponent word slegs dit wat waargeneem word, afgemerk teenoor vooraf bepaalde kriteria.

Deur van twee persone gebruik te maak met hierdie aksie, word vooroordeel uitgeskakel en die die inligting is nie verdraai nie.

Kwantitatiewe data-insameling vind plaas om te bepaal watter persentasie (hoeveelheid) leerders aan die voorafbepaalde vereistes van die kontrolelys voldoen. 'n Een-groepvoortoets-natoets-ontwerp word volgens Creswell (2009:160) gebruik. Fraenkel en Wallen

(2006:159) noem dit die toets-hertoets-metode. Hierdie ontwerp sluit 'n voortoets-meting, gevolg deur 'n intervensie en 'n natoets vir 'n enkele groep in. Die voortoets is dus die eerste meting voordat die intervensie in werking tree. Die natoets word tydens Fase 3, die assesseringsfase, op die ondersoekgroep toegepas. 'n Betroubare koëffisiënt word bepaal om die verhouding tussen twee stelle metings aan te dui (Fraenkel & Wallen, 2006:159). Datahantering word weergegee aan die hand van 'n grafiek (sien 4.3.2.2; 4.4.1.1).

Kwalitatiewe dataverwerking vind ook tegerlykertyd plaas deurdat die navorser beskrywings van die konteks, deelnemers, die aktiwiteit en die omgewing gee. Video-opnames word tydens die voortoets geneem, om die ontwerpspan (sien 3.4.1.2.3) se bevindinge te reflekteer en te bevestig. Hierdie opnames versterk die empiriese argument en toon aan dat kontrasterende data nie geïgnoreer is tydens die analisering van die data nie. Data word dus meer as een keer bestudeer, geanaliseer en geïnterpreteer. Dubbele hermeneutiek vind plaas deurdat interpretasie twee keer plaasvind. Dit geskied deur middel van teks, wat gebruik word om oor te dra wat die ondersoekgroep ontdek het, en video-opnames (Henning *et al.*, 2007:82).

3.4.2.3 Herhalende ontwerpsiklusse

Herhalende ontwerpsiklusse volg om die navorsingsaktiwiteit te verbeter en die intervensiemodel te verfyn. Die begrip "herhalend" word deur Plomp (2010:15) beskryf as navorsing wat analise-siklusse, ontwerp en ontwikkeling, evaluering en hersiening inkorporeer. Terugvoer van die arbeidsterapeut en leerkrag word gebruik as taksering en assessering. Video-opnames word deur die navorser gemaak sodat sy en die arbeidsterapeut data kan her-analiseer en interpreteer. Aanvanklik is die kriteria tydens die prototipe-fase konstantheid (ook bekend as konstrukteldigheid) en praktiese toepasbaarheid. Later deur die prototipe-fase is die fokus hoofsaaklik praktiese toepasbaarheid en doeltreffendheid (Plomp, 2010:27).

3.4.2.4 Metodes van data-insamel tydens die herhalende ontwerpsiklusse

Die volgende metodes van data-insameling word tydens die prototipe-fase gebruik:

- Aktiewe deelnemende waarneming
- Artefakte (kindertekeninge)
- Video-opnames
- Gesprekvoering met leerders oor hul tekeninge

Alle data wat ingesamel word, word deeglik gedokumenteer, geanaliseer en geïntegreer in temas. Twee hoof- kwalitatiewe kategorieë van data-insameling, naamlik waarneming en

artefakte en dokumentêre studies (in die vorm van kindertekeninge), vind tydens hierdie navorsingsfase plaas (Henning *et al.*, 2007:5-6).

Veldnotas word deurgaans gemaak. Veldnotas sluit gedetailleerde beskrywings, direkte aanhalings van deelnemers en opmerkings van die navorser in. Volgens Joubert (2010b:10) is dit dringend dat ontwerpgebaseerde navorsers gedetailleerde notas byhou tydens die ontwerp- navorsingsproses om te bepaal of die uitkomste suksesvol of onsuksesvol behaal is, of die intervensie verbetering teweeggebring het en watter tipe veranderinge gemaak is. Deur hierdie dokumentasie kan ander belangstellende navorsers toegelig word met inligting ten opsigte van hul eie konteks-behoeftes en analise.

Vervolgens word al die verskillende databronne vir die proto-tipe fase bespreek.

3.4.2.4.1 Aktiewe deelnemende waarneming

Aktiewe deelnemende waarneming bied eerstehandse inligting van 'n konteks of situasie en stel die navorser in staat om dinge of gebeure waar te neem terwyl dit plaasvind en dit wat waargeneem is te interpreteer (Henning *et al.*, 2007:82). Die leerders, aktiwiteite, intervensieprogram, die fisiese omgewing en die volle situasie word waargeneem. Waarneming is dus 'n ryk bron van inligting, want dit vang vas wat deelnemers doen en sê in die werklike situasie en nie slegs net wat hulle doen nie (Henning *et al.*, 2007:82-83).

Die proses word as meer as passiewe toekyk beskou. Wanneer die navorser die rol van deelnemende waarnemer volg, word die natuurlikheid van die situasie wat waargeneem word, sover moontlik behou. Daar word gepoog om die leerders se vertroue te wen en hul op hul gemak te stel. Hierdie aksie lei daartoe dat die klasgroep die waarnemer meer geredelik aanvaar (Fraenkel & Wallen, 2006:450).

Opvoedkundiges wat met leerders in hierdie fase werk, is oortuig daarvan dat jong kinders deur hul reaksies en interaksie met ander baie beter toon hoe hul dinge verstaan en hul eie maak. Waarneming is 'n erkende praktyk om leerders tydens die fase in vroeëkindontwikkeling te evalueer en te assesser (Pepler, 2004:150). Waarneming is dan 'n belangrike instrument om data tydens die ontwerpgebaseerde navorsing in te samel. Dit neem egter baie tyd in beslag en daarom is hierdie studie beperk tot een groep.

3.4.2.4.2 Kindertekeninge (artefakte)

Soveel moontlik helder en gedetailleerde beskrywings word gebied van aksies en verteenwoordigings van aksies tydens visuele kuns, met die klem op tekeninge, sodat 'n beter begrip van die wêreld, soos deur kinders ondervind, verkry kan word. Dit kan moontlike

kleinmotoriese verandering of verbetering teweeg bring (Henning *et al.*, 2007:3). Kindertekeninge word beskou as 'n belangrike bron van inligting en word gebruik om 'n verbinding te vorm met die navorsingsvraag (Henning *et al.*, 2007:99). Die kindertekeninge word beskrywend en interpreterend deur die navorser geanaliseer (Henning *et al.*, 2007:32). Tekeninge word waargeneem terwyl dit gemaak word in 'n natuurlike omgewing. Dié waarnemings word aangeteken deur middel van veldnotas terwyl ander data verkry word van video-opnames. Die navorser interpreteer dus twee keer deur middel van die interpretasie en verteenwoordiging van die leerders in die omgewing en dan deur die teks wat geskep is vanuit die waarneming. Hermeneutiek vind plaas deurdat die interpretasie van teks twee maal plaasvind deur die navorsingsproses (Henning *et al.*, 2007:82).

Die studie behels dat leerders elke dag moet teken, nie net werkvelle voltooi nie, maar ook blootgestel moet word aan ondersteunende kunsaktiwiteite soos klei- of deegspel, verfaktiwiteite, knip-, skeur-, plak-, collage- en konstruksieaktiwiteite. Terwyl leerders teken, word gelet op hul greep en manipulering ten opsigte van tekeninstrumente, sithouding, indien van toepassing, aangesien die leerkrag aangemoedig word dat leerders ook moet staan, lê, kniel en teen tafel-esels in die regop en plat posisie moet teken. Hierdie aksie versterk leerders se skouergordel- en voorarmspiere met gepaardgaande elmboog-, pols- en skouerbewegings, asook polsstabiliteit.

3.4.2.4.3 Video-opnames

Veldnotas word geskryf terwyl gebeure vars in die navorser se gedagtes is. Video-opnames word gebruik om veldnotas aan te vul en dit verskaf 'n permanente rekord van gebeure tydens aktiewe waarnemings (Siraj-Blatchford & Siraj-Blatchford, 2001:198). Die geldigheid van die veldnotas word dus deur video-opnames onderskryf. Die video-opnames word gebruik in die trianguleringsproses om data se betroubaarheid en geldigheid te toets, sowel as objektiwiteit te versterk. Triangulasie vind plaas deurdat 'n verskeidenheid databronne (data-triangulasie) gebruik word in die studie en veelvuldige metodes gebruik word om 'n enkele probleem aan te spreek wat as metodologiese triangulasie bekend staan (Edwards, 2001:124) (sien 3.6). Die voordeel van video-opnames is dat opnames weer en weer gespeel kan word (Rolfe, 2001:237).

3.4.2.4.4 Gesprekvoering met leerders oor hul tekeninge

Die doel van kwalitatiewe, informele gesprekvoering is om die wêreld deur die oë van deelnemers te sien en hul vertrouwe te wen (Fraenkel & Wallen, 2006:455). Nadat respondente geteken het, word gepoog om hulle deur middel van oop-einde-vraagstelling uit te daag tot gesprekvoering, woordeskatuitbreiding en hoër denkvlakke. Terwyl leerders

teken, word hul fisieke aksies, gesprekke, verbale en nie-verbale interaksie met ander, sowel as die tekeninge soos dit gemaak word, waargeneem, op video vasgelê, genoteer en getranskribeer. Toomela, soos weergegee in Groenewald (2010b:26-27) toon dat kennis wat deur taal gesteun word, 'n effek op tekenprestasie het en 'n verbaal-kommunikatiewe konteks lei tot beter gedifferensieerde tekeninge. Tekenprestasie word ook beïnvloed deur die tipe verbale instruksie wat aan kinders gegee word. Hoe meer eksplisiet die instruksie, hoe meer spesifiek die tekening. Dit verhoog die aandag op die model en lei tot 'n meer gedetailleerde produk. Woordeskatuitbreiding ten opsigte van voorwerpe en hul kenmerke is dus belangrik.

3.4.3 Fase 3: Die assesseringsfase

Die assesseringsfase bestaan uit 'n (semi-) summatiewe evaluasie wat lei tot 'n slotsom of die intervensie aan die vooropgestelde spesifikasies voldoen (Plomp, 2010:15, 25). Die navorser gebruik 'n natoets wat 'n tekenaktiwiteit behels, om te toon of die intervensie gelei het tot verbetering aan die kant van die leerders, ten opsigte van vooropgestelde spesifikasies wat tydens die voorlopige navorsingsfase aan die hand van 'n kontrolelys opgestel is. Dieselfde kontrolelys word weereens afsonderlik deur die ontwerpspan ten opsigte van die ondersoekgroep gebruik. Vooroordeel word uitgeskakel en die inligting wat so verwerf word, is nie verdraai nie. Werklike praktiese toepasbaarheid en werklike doeltreffendheid van die kontrolelysinhoud word bepaal deur die mate van effektiwiteit van die intervensie. Werklike praktiese toepasbaarheid word deur Nieveen (2010:94) soos volg beskryf: "the intervention is usable in the settings for which it has been designed and developed". Werklike doeltreffendheid word deur Nieveen (2010:94) bestempel as die gebruik van die intervensie-resultate in gewenste uitkomst.

Kwantitatiewe data-insameling vind plaas om te bepaal watter persentasie (hoeveelheid) leerders positief, negatief of onveranderd deur die intervensie beïnvloed is. Tydens die assesseringsfase word die natoets van die een-groep-voortoets-natoets-ontwerp toegepas op die teikengroep. 'n Betroubare koëffisiënt word bepaal om die verhouding tussen twee stelle metings aan te dui (Frankael & Wallen, 2006:159). Die eerste koëffisiënt is tydens die voortoets in die prototipe-fase verkry (sien 3.4.2.2).

Dieselfde dataverwerking, databestudering, data-analisering en data-interpretasie word toegepas soos tydens die voortoets. Sistemiese refleksie en dokumentering vind deurgaans plaas (Plomp, 2010:15, 25). Die kwaliteitskriteria is praktiese toepasbaarheid en doeltreffendheid. Praktiese toepasbaarheid word deur Nieveen beskryf as die realistiese gebruik van die intervensie in die omgewing waarvoor dit ontwerp is. Doeltreffendheid word

deur Nieveen bestempel as die gebruik van die intervensie se resultate in gewenste uitkomst (Plomp, 2010:26). Dataverwerking word weergegee aan die hand van 'n grafiek (sien 4.3.1.2).

3.5 Triangulasie

Aangesien die navorser deel is van die data-insameling, data-analisering en interpretasie, is algemeen aanvaarbare geldigheids- en betroubare maatreëls ingebou deur middel van triangulasie. Triangulasie kan beskryf word as dubbelkontrolering van data deur gebruik te maak van veelvuldige databronne of veelvuldige dataversamelingsprosedures (Frankael & Wallen, 2006:165). Triangulasie word deur Robson (1994:383) as 'n onontbeerlike werktuig beskou in ondersoek van die werklikheid, want dit bevorder begrip en sin om inligting van een bron teen 'n ander te toets. Denzin soos weergegee in Edwards (2001:124-125) beskryf vier tipes triangulasie, naamlik data-waarnemer-, teorie- en metodologiese triangulasie. By data-triangulasie is tyd, ruimte en persone betrokke. By waarnemer-triangulasie word voorkeur gegee aan die benutting van meer as een waarnemer eerder as om op 'n enkele waarnemer staat te maak. Teorie-triangulasie behels die gebruik van meer as een teoretiese skema by interpretasie van die fenomeen en metodologiese triangulasie maak van meer as een metode gebruik om data te genereer. Al vier tipes triangulasie is van toepassing, want die navorser kombineer in een studie verskillende waarnemers, teoretiese perspektiewe, verskeie bronne en metodes. Triangulasie ondersteun dus die proses om ryk data te versamel wat vooroordeel uitskakel.

3.6 Geldigheid en betroubaarheid

3.6.1 Geldigheid

Ontwerpgebaseerde navorsing moet aan sekere kriteria voldoen om as goeie navorsing geklassifiseer te word. Dit is daarom belangrik dat die navorser in elke ontwikkelingsiklus die metodologiese reëls toepas ten opsigte van navorsing byvoorbeeld die identifisering van die ondersoekgroep, ontwikkeling van instrumente en die aanwending van triangulasie om goeie kwaliteit inligting te bekom (Plomp, 2010:28). Die vereistes van geldigheid, praktiese toepasbaarheid en effektiwiteit word bymekaar gebring deur middel van die begrip van kwaliteit. Om te verseker dat die studie beskou word as 'n hoë kwaliteit intervensie behoort dit oor die volgende kriteria te beskik:

- Geldigheid: inhoudsgeldigheid en interne konsekwentheid (konstruktief).
- Praktiese bruikbaarheid: deurdat die leerkrag en leerders die intervensie as sulks beskou deur die materiaal te gebruik op die wyse waarvoor dit deur die ontwerpspan bedoel is.
- Effektiwiteit: word bepaal deur die verlangde uitkomst te bereik (Nieveen, 2010:94).

Tydens die voorlopige navorsingsfase is die fokus op die analisering van die probleem en literatuuroorsig. Die kriterium van relevansie (inhoudgeldigheid) is die mees dominante. Daar word wel aandag gegee aan konsekwentheid (konstruktiewe) en praktiese uitvoerbaarheid, maar geen aandag word gegee aan effektiwiteit nie.

In die prototipe-fase word aandag gegee aan die formatiewe evaluering van praktiese uitvoerbaarheid. Effektiwiteit word belangriker in latere mikro-herhalings. In die assesseringsfase word met die summatiewe evaluering gefokus op praktiese uitvoerbaarheid en effektiwiteit (Plomp, 2010:26-27).

Die gebruik van 'n verskeidenheid metodes om data in te samel verhoog die geldigheid van die resultate, aangesien verskillende vorme van inligting oor dieselfde onderwerp of fenomeen verkry word. Verskillende bronne kan mekaar komplementeer en wederkerige ondersteuning bied. Alhoewel dit nie bewys dat die navorser reg is nie, wek dit vertroue in die konsekwentheid van die inligting en bied ondersteuning aan die analisering (Denscombe, in Pepler, 2004:143-144).

3.6.1.1 Interne geldigheid

Die interne geldigheid hou verband met die wyse waarop die studie uitgevoer is. Die vraag word gevra of die bevindinge sin maak. Het die bevindinge die werklikheid vasgevang? Is die weergawe "waar"? is dit oortuigend en aanneemlik? (Scaife, 2004:70). Mikro-evaluerings, toetsing, waarneming, artefakte, gesprekvoering en video-opnames bring die navorser nader aan die werklikheid en deurlopende refleksie toon of bevindinge van die werklikheid verteenwoordigend is.

3.6.1.2 Eksterne geldigheid

Eksterne geldigheid is gemoeid met die mate waarin die bevindinge op soortgelyke situasies toegepas kan word, dit wil sê hoe veralgemeenbaar die resultate is. Vol en deurdagte kennis van die besondere saak stel die persoon in staat om ooreenkomste in nuwe en oorspronklike kontekste te sien (Scaife, 2004:70). "The general lies in the particular: what we learn in a particular situation, we can transfer or generalize to similar situations subsequently encountered" (Merriam, 1998:208).

3.6.2 Betroubaarheid

Volgens Robson (1994:405) is betroubaarheid nodig, maar nie genoeg om 'n studie geldig te maak nie. Indien die studie geloofwaardig is, word dit ook as betroubaar beskou. Die betroubaarheid van die studie is ingebou in die triangulering (sien 3.5).

3.7 Die ondersoekgroep

'n Landelike multigraadskool se graad R-klas is doelbewus gekies en word genader om as geheel respondente te wees vir die studie. Die term, doelbewuste monsterneming, kan beskryf word as 'n monster of groep wat uit individue met spesiale kwalifikasies bestaan of verteenwoordigend is van 'n groep op grond van vorige bewyse (Fraenkel & Wallen, 2006:101). Met reeds bestaande kennis van die onderwerp, persone en konteks gaan die navorser van die veronderstelling uit dat hierdie ondersoekgroep verteenwoordigend is van 'n landelike multi-ouderdom-graad R-klas.

'n Objektiewe lys kriteria van die populasie waaruit die navorser die seleksie gedoen het en wat essensieel die kenmerke met ander groepe deel, is die volgende:

- Landelike, multigraadskool
- Lae sosio-ekonomiese plaasgemeenskap
- Vier- tot sewejarige graad R-leerders (multi-ouderdomklas)
- NKR Vlak 4 en 5 opgeleide graad R-leerkrag
- Afrikaans as moedertaal

3.8 Etiese oorwegings

Etiese oorwegings speel 'n rol in die insameling van data sowel as in die bekendstelling van bevindinge.

Ingeligte toestemming moet vooraf van die volgende instansies verkry word:

- Wes-Kaapse Onderwysdepartement
- Skoolhoof en beheerliggaam van die betrokke multigraadskool (Henning *et al.*, 2007:73) (sien Bylae 4-6).

Bedankings sal na die tyd mondeling en skriftelik gedoen word. 'n Verslag oor die bevindinge word na afloop van die studie aan die betrokke skool en Onderwysdepartement ter insae voorgelê.

Anonimiteit en konfidensialiteit word gewaarborg aan alle deelnemers en betrokke leerkragte. Om etiese redes word leerders se kunstake genommer en daarvolgens geëvalueer. Met die video-opnames wat tydens aktiewe waarneming geneem word, word konfidensialiteit ook gewaarborg deurdat slegs die ontwerpspan opnames gebruik om data te besigtig in die verfyningproses van die intervensie. Geen name sal gebruik word tydens publikasies verbonde aan die navorsing nie (Fraenkel & Wallen, 2006:56-57).

Geen fisiese of sielkundige skade word aan leerders berokken as gevolg van die studie nie (Fraenkel & Wallen, 2006:56). Die beplande tekenaktiwiteite en ondersteunende

kunsaktiwiteite soos deeg- en kleispiel en verfaktiwiteite hou moontlike plesier vir die leerders in en kan dien om leerders se kreatiwiteit te stimuleer en klein-motoriese vaardighede te ontwikkel. Deelnemers word met respek behandel en benader, want die samewerking van alle deelnemers tydens die navorsing is van uiterste belang (Fraenkel & Wallen, 2006:441).

Kulturele verskille, veral taalverskille, mag lei tot misverstande deur die navorser en ondersoekgroep. Die navorser mag ook moontlik die kulturele begrip van gesinsverantwoordelikhede, verhoudings en toepaslike gedrag in verskillende omstandighede misverstaan en uiteindeik deelnemers onbewustelik te na kom. Die leerkrag se insette is waardevol in hierdie verband, aangesien sy self afkomstig is uit dieselfde kultuurgroep as die leerders in haar klas (Coady, 2001:69).

3.9 Metodologiese beperkinge

Aangesien slegs 'n enkele klasgroep in die ondersoek gebruik is, het dit daartoe gelei dat slegs een leerkrag die intervensie geïmplementeer het. Die onderrigstyl van die leerkrag het 'n definitiewe impak op die aanbiedinge gehad en moet in berekening gebring word.

'n Verdere beperking ten opsigte van die waarneming is dat resultate deur menslike faktore beïnvloed kon word. Hierdie beperking is hanteer deur van verskillende waarnemers en video-opnames gebruik te maak.

3.10 Samevatting

In hierdie hoofstuk is die navorsingsontwerp en metodologie bespreek en uiteengesit. Daarna is die doel van die verskillende metodes wat gebruik is, die steekproef (ondersoekgroep), data-verwerking en data-analisering bespreek.

In hoofstuk vier word die data sistematies volgens die drie fases van ontwerpgebaseerde navorsing bespreek.

HOOFSTUK VIER EMPIRIESE STUDIE

4.1 Inleiding

In hierdie hoofstuk word die drie fases van ontwerpgebaseerde navorsing (sien Hoofstuk 3) ten opsigte van die metodes van data-insameling, data-analise en dataverwerking bespreek soos dit in die intervensie toegepas is.

4.2 Fase 1: Voorlopige navorsing

4.2.1 Mikro-evaluerings

Vyf landelike multigraad-grad R-klasse word betrek by mikro-evaluerings (sien 3.4.1.2.1). Tekeninstrumente in die vorm van driehoekige inkleurpotlode en driehoekige rubbergrepe vergesel 'n inligtingstuk met aktiwiteite na die onderskeie skole (sien Bylaag 1).

Die volgende aspekte word deur die response van die vyf graad R-leerkrigte na vore gebring:

4.2.1.1 Afdeling 1: Tekenaktiwiteite

Elke klas is toegerus met die basiese tekenmedia (vetkryt), alhoewel alle apparaat nie geskik is vir gebruik deur voorkoolse kinders nie.

Al vyf leerkrigte besef die belangrikheid en noodsaaklikheid van daaglikse tekenaktiwiteite in die dagprogram, maar afgerolde werkvelle word gereeld en dikwels daaglik aangebied en as tekenprente beskou.

4.2.1.2 Afdeling 2: Variasies van teken

Voorgestelde variasies van teken is in 'n mate beproef, positief ervaar en toegepas, behalwe om by tafels te kniel en te teken (sien 2.10.1).

4.2.1.3 Afdeling 3: Postuur en sithouding

Die geskiktheid van beskikbare stoele het aanleiding gegee tot gemengde response. Een leerkrig vind dat slegs die groter of langer leerders in haar klas gerieflik op die bestaande stoele kan sit. Sy maak gebruik van kussings agter korter leerders se rûe sodat hulle regop kan sit. Almal het positief gereageer en ingestem dat hulle let op leerders se sitposisie (sien 2.10.1).

4.2.1.4 Afdeling 4: Tekens van swak tekenaksie by kinders

Al vyf leerkrigte dui aan dat dit moontlik vir hulle is om tekens van swak tekenaksie in hul klasse te bespeur (sien 2.9.1).

4.2.1.5 Afdeling 5: Potloodgreep

Al vyf leerkragte dui aan dat hulle let op leerders se potloodgreep, vier ondersteun leerders met hul grepe en let konsekwent daarop (sien 2.9.2.3).

4.2.1.6 Afdeling 6: Gebruik van driehoekige tekeninstrumente en grepe

Gemengde response is verkry ten opsigte van die gebruik van driehoekige rubbergrepe en inkleurkryte. Die ontwerpspan (sien 3.4.1.2.3) besluit teen die gebruik van rubbergrepe vir Fase 2. Die driehoekige inkleurpotlode word wel gebruik, maar eers nadat leerders die korrekte greep baasgeraak het.

4.2.1.7 Afdeling 7: Gereedmaking voor die tekenaksie

Al vyf leerkragte het positief gereageer op die voorgestelde voorbereidende oefeninge voordat leerders teken (sien 2.10.1).

4.2.1.8 Afdeling 8: Gesprekvoering tydens en na tekenaktiwiteite

Persoonlike gesprekvoering vind nie tydens skeppende aktiwiteite plaas nie. Opdragte ten opsigte van verskillende aktiwiteite word verbaal aan leerders deurgegee, waarna leerders aan die verskillende aktiwiteite deelneem en opdragte uitvoer (sien 2.10.3).

Die volgende aspekte word tydens intervensie in ag geneem in Fase 2.

- Daaglikse tekeninge
- Die gebruik van pottebakkersklei en collagemateriaal tydens skeppende aktiwiteite
- Variasies van teken
- Postuur en sithouding
- Tekens van swak tekenaksie
- Potloodgreep
- Gereedmaking voor die tekenaksie
- Gesprekvoering tydens en na tekenaktiwiteite.

4.2.2 Informele gesprekke met die graad R-leerkrag van die onderzoekgroep

Informele gesprekke vind tydens drie voorafbesoeke wat een maal per week oor drie weke versprei is, by die skool plaas. Hierdie informele gesprekke begin drie weke voordat die semi-gestruktureerde onderhoud plaasvind. Die volgende inligting is in verband met die betrokke onderzoekgroep ingewin:

4.2.2.1 Die onderzoekgroep

4.2.2.1.1 Die leerkrag se kwalifikasie en werkservaring

Die leerkrag het 'n NKR (Nasionale kwalifikasieraamwerk) Vroeëkindontwikkeling Vlak 5-diploma verwerf. Die voorgestelde nasionale kwalifikasie vir graad R-leerkrage is 'n Vroeëkindontwikkeling- NKR Vlak 4-opleiding (sien 2.6.2). Die leerkrag is dus hoër gekwalifiseer as wat die verwagte nasionale norm vir graad R-leerkrage is. Sy is reeds drie jaar betrokke by die skool se graad R-klas en geniet die onderwys, want sy sê sy “het 'n passie vir klein kindertjies.”

4.2.2.1.2 Kultuurgroep van die onderzoekgroep

Die onderzoekgroep voldoen aan die lys kriteria waaruit die navorser die seleksie gedoen het (sien 3.7). Die leerkrag is van dieselfde kultuurgroep en kan haarself vereenselwig met die leerders se agtergrond, alhoewel sy nie in die betrokke plaasgemeenskap woon nie.

4.2.2.1.3 Gesinsverwante aspekte

Die tuisomgewing en die invloed van ouers speel 'n groot rol in hoe die kind sukses op skool gaan beleef. Ongeletterdheid kom ook in 'n groot mate voor (sien 2.5.1).

Slegs 42,3 persent van die leerders leef in gesinne waarvan hulle ouers getroud is. Een leerder se ouers woon buite die eg saam. Een leerder is in pleegsorg. 'n Verdere 42,3 persent leerders kom uit enkelouer-gesinne, waar die moeder optree as primêre versorger. Volgens die leerkrag is die betrokke moeders in hul vroeë twintigerjare. Hulle was met ander woorde tieners toe die betrokke graad R-leerders gebore is. Een leerder se ouers is negatiewe rolmodelle, 'n gesonde waardesisteem ontbreek en die leerder is geïdentifiseer as 'n Fetale-Alkoholsindroomgeval.

4.2.2.1.4 Sosio-ekonomiese aspekte

Die teikengroep kom uit die landelike gebied van die Drakenstein Munisipaliteit. In 88,5 persent van die gevalle is die ouers plaaswerkers. Die persentasie sluit beide ouers (42,3 persent) en enkelouers, moeders (46,2 persent) in.

Armoede speel 'n bepalende rol in sommige huisgesinne en nie alle ouers kan in alle opsigte in hulle kinders se basiese fisiologiese behoeftes voorsien nie. Dit veroorsaak dat sommige leerders honger skool toe gaan. Hierdie groep word dus onder arm omstandighede groot, weens hul swak sosio-ekonomiese omstandighede.

4.2.2.1.5 Die skool-aspek

Die ondersoekgroep bestaan uit 26 leerders van wie 16 dogters is. Die groep bestaan uit agt vierjariges (vyf dogters en drie seuns), elf vyfjariges (sewe dogters en vier seuns), ses sesjariges en een sewejarige (een dogter). Graad R-leerders wat die skool bywoon, se ouers betaal nie skoolfonds nie. Die skool bied 'n voedingskema waarvan alle graad R-leerders daagliks gebruik maak.

Ten spyte van die ver afstande wat leerders skool toe moet stap, woon leerders tydens die somermaande gereeld skool by, maar wintermaande is skoolbywoning swak weens weersomstandighede.

4.2.2.1.6 Die klaslokaal

Klasorganisasie en uitleg lei daartoe dat die lokaal oorvol is en beweegruimte beperk is. Skeppende aktiwiteite word by vier werkstasies wat 20 leerders kan akkomodeer, aangebied. Die res van die leerders werk op die mat. Die beperkte ruimte het veroorsaak dat leerders naby mekaar moes sit, hulle persoonlike ruimtes as gevolg daarvan binnegedring is, hulle aandag versteur is, wat weer ongedisiplineerdheid in die hand gewerk het.

4.2.2.1.7 Gemeenskapsverwante aspekte

Gemeenskapsverwante aspekte soos behuising, voeding, gesondheidsorg, kindersorg, stimulasie in die huislike milieu, ontwikkelingsprobleme binne die kind, ouerlike stres en die skool het 'n beduidende invloed op kinderontwikkeling (sien 2.5.1).

4.2.3 Video-opnames tydens voorafbesoeke

Tydens die drie voorafbesoeke het die navorser nie slegs informele gesprekke met die leerkrag gevoer nie, maar ook video-opnames gemaak (sien 3.4.1.2.2). Hierdie waarnemings dra by tot die konteks-analise en behoeftebepaling wat ook verder in die semi-gestruktureerde onderhoud met die leerkrag aangespreek word (sien 3.4.1.2.3). Dubbele bevestiging van die video-opnames geskied tydens die semi-gestruktureerde onderhoud.

4.2.4 Die semi-gestruktureerde onderhoud

Response tydens die semi-gestruktureerde onderhoud (sien Bylaag 2) word deur middel van getranskribeerde diktafoon-opnames geverifieer.

Die semi-gestruktureerde onderhoud voor die aanvang van Fase 2 bring die volgende aspekte na vore:

Die dagbeplanning maak voorsiening vir ongeveer 45 minute per dag vir skeppende kunsaktiwiteite. Hierdie tyd geskied na 'n kort godsdiens- en besprekingskring. Die leerkrag verduidelik aan die groot groep wat die leerders by die onderskeie werkstasies moet doen, voordat die groot groep in klein groepies verdeel om by die verskillende werkstasies te werk. Geen geprekvoering met leerders ten opsigte van hul tekeninge word gevoer tydens en na die tekenproses nie. Die rol van taal in die tekenproses word dus jong kinders ontnem.

Die leerkrag ondersteun wel die leerders in dié sin dat sy verseker dat almal voorskote aantrek, leerders se name op hul werkvelle geskryf word, dat leerders die nodige het soos papier, gom ensovoorts, dat leerders weet waar om hul nat prente te laat droogword en dat daar 'n kom met water, seep en handdoek byderhand is vir leerders om hul hande te was.

Daar is vier werkstasies en leerders sit tydens alle skeppende kunsaktiwiteite, behalwe wanneer hulle verf. Die stoele waarop leerders sit, is egter te groot of hoog vir die meerderheid van hulle. Leerders se voete raak dus nie die grond nie. Daar word nie gelet daarop dat leerders se stoele ingestoot word om die korrekte sithouding te bevorder nie.

Afgerolde werkvelle om in te kleur word beskou as tekenprente. Hierdie werkvelle dien ook as basis vir skeur- en plak-aktiwiteite. Deegspel, verf- en "teken"-aktiwiteite word gereeld in die betrokke graad R-klas aangebied, maar collage-aktiwiteite vind in 'n beperkte mate plaas. Geen konstruksie-aktiwiteite is deur die navorser bespeur nie, want geen dosies en afvalmateriaal is beskikbaar nie. Ouerbetrokkenheid in hierdie verband ontbreek.

Die klas is toegerus met die basiese tekenmedia, skêre, gom en papier. Tekeninstrumente soos houtskool, koki-penne en pastelle is nie beskikbaar nie. Die skool verskaf onbeperkte hoeveelhede dik vetkryte aan die graad R-leerkrag vir die gebruik in die klaskamer. Daar word egter nie gelet op leerders se grepe en instrument-hantering nie.

Gebruikte, gebreekte vetkryte word in 'n mandjie in 'n rak gestoor. Daar is nie bergplek ('n verfrak, rakke of gespanne lyn) vir leerders se nat prente om op droog te word nie. Die gevolg is dat leerders hul prente op die vloer of op die plaveisel buite die klas plaas waar ander leerders daarop trap en dit verniel. Koerante word ook nie uitgesit waarop nat prente geplaas kan word nie.

Leerders se skeppende kunswerk word uitgestal, maar word nie gereeld omgeruil nie. Nie alle skeppende werk word huis toe gestuur nie, maar word in hul portefeuljes gebêre. Die

ouers se reaksie teenoor leerders se tekenprente is onbekend, want tuisbesoeke vind nie plaas nie, tensy leerders probleme ondervind of openbaar.

4.3 Fase 2: Prototipe-fase

Die prototipe-fase van hierdie studie behels die volgende:

- Opleiding en samewerking tussen die navorser en leerkrag
- 'n Voortoets
- Herhalende ontwerpsiklusse tydens die intervensie

Voorts bespreek die navorser die verskillende komponente van die prototipe-fase.

4.3.1 Opleiding en samewerking tussen navorser en leerkrag

Hierdie opleiding geskied deurlopend tydens die intervensie (sien 3.4.2.1). Die bevordering van leerders se groot- en kleinmotoriese vaardighede en vermoëns tydens tekenaktiwiteite, die belangrikheid van leerders se eie tekeninge en gesprekvoering ten opsigte daarvan word beklemtoon. Weeklikse kontekstoepaslike leiding ten opsigte van beplanning en aanbieding, met inagneming van die leerkrag se insette, is deur die navorser gegee ten opsigte van ondersteunende kunsaktiwiteite soos verf-, klei-, konstruksie- en collage-aktiwiteite. Die leerkrag doen alle aanbiedinge tydens die dagprogram.

4.3.2 Voortoets

Datum: 17 Maart

'n Week nadat die semi-gestruktureerde onderhoud met die leerkrag gevoer is, vind die voortoets in die betrokke graad R-klas plaas. Die ontwerpspan (sien 3.4.1.2.3) gebruik elk afsonderlike kontrolelyste om leerders se ontwikkelingsvlak aan die hand van objektiewe evaluering deur voorafbepaalde kriteria uit die literatuur af te merk (sien 3.4.2.2). Die leerkrag is verantwoordelik vir die klasorganisasie en dissipline.

4.3.2.1 Aanbieding

Konteks van die week: Gesonde kos

Werkstasie 1: Teken

Opdrag: "Teken jousef so goed as wat jy kan"

Media

Wit A4-bladsye

Geel, blou, rooi, bruin, groen, oranje, pers en bruin vetkryte. Al agt kleure word in drie polistereenhouders geplaas sodat leerders twee-twee deel.

Dieselfde prosedure word tydens die hele intervensie toegepas.

Die werkstasie word deur ses leerders op 'n slag benut. Die werkstasies bly onveranderd en is as sodanig 'n bekende faktor vir die leerders, wat bydra tot die leerders se gevoel van geborgenheid. Voordat die leerders begin met die navorsingsaktiwiteit, word nommers ooreenkomstig hul name op die klaslys op hul pogings aangebring. Die leerkrag laat die eerste ses leerders op die klaslys eerste met die aktiwiteit begin. Wanneer hulle die tekenaktiwiteit voltooi het, mag hulle na 'n ander werkstasie gaan. Met die rotasie kry al die aanwesige leerders geleentheid om aan al vier aktiwiteite deel te neem.

Aktiwiteite by die ander drie werkstasies

Verf: Spatselverf met sjablone

Deegspel: Gekookte deeg, rollertjies en drukkers

Knip en plak: Reeds ingekleurde vrugte op afgerolde werkvelle word uitgeknipt en op papierborde of reeds voorbereide borrelblaas-agtergronde geplak.

Bogenoemde vier werkstasies is reeds die vorige middag in gereedheid gebring deur die navorser en leerkrag. Daar word gefokus op die tekenaktiwiteit gedurende die voortoets.

'n Kort godsdienst- en kontekstoepaslike besprekingskring gaan die leerkrag se verduideliking op die mat ten opsigte skeppende aktiwiteite vooraf.

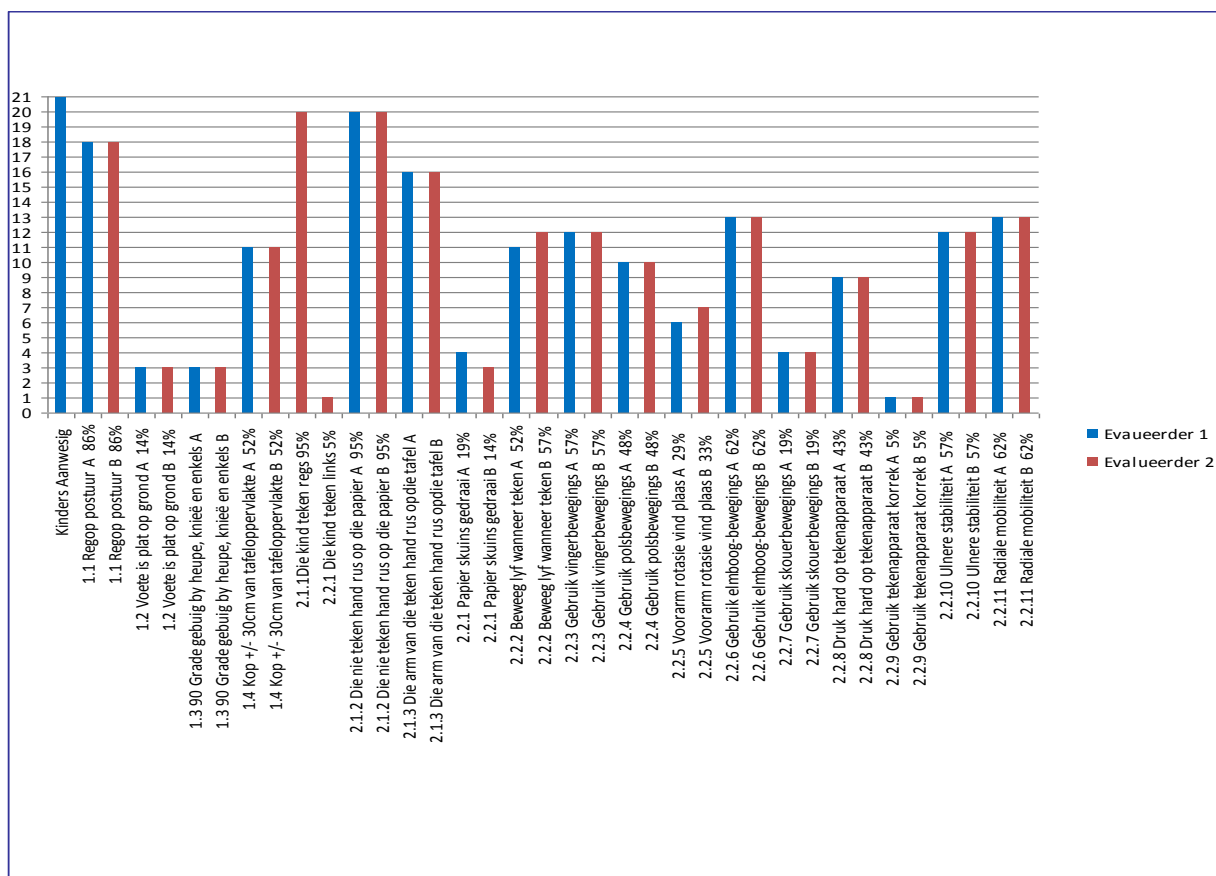
4.3.2.2 Waarneming

Leerders raak ongeduldig terwyl die leerkrag die name uitlees, want hulle is gewoon daaraan dat iemand vir hulle sê wanneer hulle mag begin met 'n aktiwiteit. Leerders begin gelyktydig by al vier werkstasies werk. Sosialisering vind plaas en dit blyk nie dat die teenwoordigheid van die ontwerpspan (sien 3.4.1.2.3) die leerders bedreig laat voel nie. Leerders voltooi hul tekenname vinnig. Die ontwerpspan neem langer om al die inligting op die kontrolelyste in te vul. Die gevolg is dat leerders gevra word om prente agterop die bladsye ook te teken. Leerders wat reeds ander aktiwiteite voltooi het, wag vir hul beurt om te teken.

Die leerkrag hanteer die omruiling van leerders goed wanneer sy bewus is van openinge by die tekenafel. Leerders reageer positief om by die tekenafel deel te neem. Die beoogde skeppende tydsduur word egter oorskry, leerders raak woelig, asook ongeduldig soos die tyd aanstap en verversingstyd naderkom, maar die leerkrag wag tot almal klaar geteken het voordat die leerders eet.

Vyf leerders is afwesig. Slegs 21 leerders word blootgestel aan die voortoets. Die voortoets word nie met die afwesiges herhaal nie, want die toetsomgewing kan nie herskep word sonder die arbeidsterapeut nie.

Die volgende grafiekvorm is saamgestel na aanleiding van data wat verwerk is van kontrolelyste wat deur die ontwerpspan afgemerk is.



Figuur 4.1 Dataverwerking van kontrolelyste met die voortoets

Met die volgende toetse stem die ontwerpspan ooreen ten opsigte hul waarnemings op die twee kontrolelyste:

Toets 1: Algemene sithouding (Aangepas uit Nel, “Totale Kindevaluering” g.d.(c): 229) (sien Bylaag 3).

- 1.1 Regop postuur
- 1.2 Voete plat op die grond
- 1.3 90 grade gebuig by die heupe, knieë en enkels
- 1.4 Kop ongeveer 30cm van tafel-oppervlak

Toets 2.1: Tekenposisie en tekenaksie (Selin, “Observation schedule 1998 describing pencil grip”, 2003:124) (sien Bylaag 3).

- 2.1.1 Die kind teken links of regs

2.1.2 Die nie-tekenhand rus op die papier

2.1.3 Die arm van die tekenhand rus op die tafel

Toets 2.2: Tekenposisie en tekenaksie (Aangepas uit Nel, Totale Kindevaluering, g.d.(c):

228) (sien Bylaag 3).

2.2.1 Gebruik vingerbewegings

2.2.2 Gebruik polsbewegings

2.2.3 Gebruik elmboogbeweging

2.2.4 Gebruik skouerbewegings

2.2.5 Druk hard op tekenapparaat

2.2.6 Gebruik tekenapparaat korrek

2.2.7 Ulnêre stabiliteit

2.2.8 Radiale mobiliteit

Met die volgende toetse verskil die ontwerpspan ten opsigte hul waarnemings op die twee kontrolelyste:

2.2.1 Papier word skuinsgedraai

2.2.2 Beweeg lyf wanneer beweeg

2.2.3 Voorarmrotasie vind plaas

Toets 3: Ontwikkelingsvlak van leerders

Die navorser het elke kind se tekening volgens skematisering, soos bepaal deur Lowenfeld en Brittain (1975:123-216), verwerk in die volgende tabelvorm:

Tabel 4.1 Ontwikkelingsvlak van kindertekeninge soos bepaal deur Lowenfeld en Brittain tydens die voortoets

| Nummer | Krabbel | Pre-skematisering | skematiseer | |
|--------|---------|-------------------|-------------|-----------|
| 1 | x | | | |
| 2 | | | x | |
| 3 | x | | | |
| 4 | | x | | |
| 5 | x | | | |
| 6 | | | | Afwesig |
| 7 | | | x | |
| 8 | x | | | |
| 9 | x | | | |
| 10 | | | x | |
| 11 | | x | | |
| 12 | | | x | |
| 13 | x | | | |
| 14 | x | | | |
| 15 | | x | | Afwesig |
| 16 | | | | Afwesig |
| 17 | x | | | |
| 18 | | | | Afwesig |
| 19 | | x | | |
| 20 | | | | |
| 21 | | x | | |
| 22 | x | | | |
| 23 | x | | | |
| 24 | | | | Afwesig |
| 25 | x | | | |
| 26 | x | | | |
| | 12 | 5 | 4 | Totaal:21 |

Toets 4: Leerders se greep

Elke kind se greep is volgens primitiewe, oorgangs- en volwasse grepe gebaseer op die Schneck en Henderson-skaal (sien 2.9.2.3.1) verwerk in die volgende tabelle:

Tabel 4.2: Leerders se greep gebaseer op die Schneck en Henderson-skaal met die voortoets

| Nommer | Greep no |
|---------------|-----------------|
| 1 | 10 |
| 2 | 10 |
| 3 | 10 |
| 4 | 10 |
| 5 | 7 |
| 6 | Afwesig |
| 7 | 10 |
| 8 | 10 |
| 9 | 5 |
| 10 | 10 |
| 11 | 10 |
| 12 | 10 |
| 13 | 2 |
| 14 | 4 |
| 15 | 10 |
| 16 | Afwesig |
| 17 | 10 |
| 18 | Afwesig |
| 19 | 8 |
| 20 | Afwesig |
| 21 | 8 |
| 22 | 10 |
| 23 | 10 |
| 24 | Afwesig |
| 25 | 10 |
| 26 | 10 |

4.3.3 Herhalende ontwerpsiklusse tydens die intervensie

4.3.3.1 Inleiding

Mikro-siklusse vind plaas waartydens verfyning van oplossings in praktyk gebeur (sien 3.4.2.3). Daar word gekonsentreer op die gehaltecriteria van doeltreffendheid, praktiese toepasbaarheid en konstantheid van die intervensie tydens die herhalende ontwerpsiklusse.

4.3.3.2 Voorbereiding

Die bekende vier werkstasies, behalwe die vyfde aktiwiteit, word reeds die vorige middag in gereedheid gebring. Moeite word gedoen om die klaskamer uitnodigend vir leerders te maak sodat hulle sal ontdek, eksperimenteer en aangemoedig word tot deelname. 'n Tou waaraan nat prente gehang kan word, word in die klas gespan. 'n Vloerarea waarop leerders se prente kan droog word, word ook met koerantpapier afgebaken. Tekeninge word weekliks

omgeruil. Die implikasie is dat leerders se selfvertroue, selfbeeld en trots bevorder word. Tekenaktiwiteite word tydens die intervensie nie met afwesige leerders herhaal nie.

4.3.3.3 Intervensie

Intervensie is beplan vir een maal per week tussen Maart en Junie. 'n Kort godsdienst- en besprekingskring wat deur die leerkrag aangebied word, gaan voorbereidende tekenoefeninge (sien 2.10.1) vooraf, dierebewegings (sien 4.3.3.9) word uitgevoer, waarna verduideliking op die mat ten opsigte van kontekstoepaslike skeppende aktiwiteite plaasvind. Opdragte word in week 7 en 8 gekoppel aan die stories van “Anna en Piet” en “Tracy en haar ma”, wat tydens die besprekingskring vertel is. Hierdie aktiwiteite word in die groot groep aangebied. Leerders kry geleentheid om voorskote aan te trek vir die morsige aktiwiteite en die leerkrag roep leerders se name uit om by die verskillende werkstasies deel te neem. Aktiwiteite by die werkstasies vind in kleingroepverband plaas. Dieselfde prosedure word gevolg by die tekentafel as met die voortoets (sien 4.3.2).

4.3.3.4 Sithouding

Telefoongidse word gebruik om te verseker dat leerders se voete op die grond rus om postuur en sithouding te bevorder (sien 2.10.1). Leerders word aangemoedig om hul stoele tydens sitaksies in te stoot. Hierdie aksie lei tot 'n beter sithouding en postuur. Konsekwente fokus hierop word aangemoedig.

Jonger en korter leerders word verder in hul sithouding ondersteun deur kussinkies agter hul rûe te plaas sodat hulle 'n meer regop sitaksie kan uitvoer. Die gevolg is dat hulle liggame meer na bo gestrek word en hul kernspiere in die proses versterk word (sien 2.8.1).

4.3.3.5 Grepe ten opsigte van tekeninstrumente

Daar word gelet op leerders se grepe ten opsigte van tekeninstrumente. Die arbeidsterapeut beveel die volgende metode aan om die dinamiese driepootgreep te ontwikkel:

Gekleurde kolletjies – rooi, geel en blou word in die dinamiese driepootposisie (sien 2.9.2.3) op alle vetkryte geplak. Die implikasie is dat leerders hulle duime, wysvingers en tweede lit van die middelvingers elk op 'n verskillende kleur kolletjie plaas voordat hulle teken om sodoende die dinamiese driepootgreep te vestig. Die ringvinger en pinkie moet ook ingebuig wees in die handpalm om ulnêre stabiliteit (sien 2.9.2.4) te verseker (Fourie, 2011b). Tydens intervensie word vanaf die begin hierop gelet.

Die arbeidsterapeut het die volgende metode voorgestel om ulnêre stabiliteit te ontwikkel:

Plakkers word in die handpalm geplak, op die plek waar die ringvinger en pinkie die handpalm raak om ulnêre stabiliteit te bevorder (sien 2.9.2.4). Die leerders knyp die plakkertjie vas terwyl hulle die tekeninstrument manipuleer tydens die dinamiese driepootgreep (Fourie, 2011c). Vanaf week drie van die intervensie word plakkers toepaslik gebruik. Aanvanklik word plakkers in elke leerder se hand geplak, ongeag of dit nodig is of nie, totdat die aardigheid verdwyn het. Daarna word slegs op die nege leerders wat tydens die voortoets aangedui is, gefokus.

4.3.3.6 Voorbereidende oefeninge wat die tekenaksie voorafgaan

Saam met eie tekeninge word die leerkrag aangemoedig om die leerders daaglik bloot te stel aan voorbereidende oefeninge wat die tekenaksie voorafgaan (sien 2.10.1). Hierdie oefeninge word aan 'n liedjie gekoppel sodat dit pret is vir die leerders. Hulle groot- en kleinmotoriese vaardighede word spelenderwys ontwikkel nog voordat hulle blootgestel word aan skeppende aktiwiteite. Hierdie oefeninge word deurgaans tydens die intervensie gebruik. Deur leerders elke dag aan hierdie oefeninge bloot te stel, word die skouer-, arm-, elmboog-, pols-, hand- en vingerspiere versterk wat nodig is vir die teken en skryfaksie. Kruising van die middellyn vind ook plaas.

4.3.3.7 Daaglikse tekenaktiwiteite

Daaglikse tekenaktiwiteite word aangebied. Leerders teken hul eie prente en kleur nie slegs vooraf afgerolde werkvelle in nie. Alhoewel daar slegs van vetkryte tydens die intervensie gebruik gemaak word, word die leerkrag aangemoedig om ook van houtskool, pastelle, inkleurpotlode, koki's en driehoekige inkleurpotlode gebruik te maak. Laasgenoemde vier media word aan die leerkrag verskaf. Leerders teken op verskillende hoogtes tydens die intervensie (sien 2.10.1).

4.3.3.8 Gesprekvoering met leerders

Nadat leerders geteken het, tree die navorser met elkeen in gesprek. Die tydsduur van ongeveer 45 minute wat toegestaan word aan skeppende binnespel, is beperk ten opsigte van gesprekvoering met elkeen. Vrae ten opsigte van die inhoud van leerders se prente word gevra. Daar word voor leerders neergeskryf dit wat hulle sê om hulle bekend te stel aan die skryfproses. Die leerkrag word aangemoedig om ook met leerders in gesprek te tree tydens en na die tekenproses gedurende die navorser se afwesigheid. Sy behaal dan ook positiewe resultate met die aksie.

Tydens die intervensie vind gesprekvoering nie slegs na die tekenproses plaas nie, maar ook tydens die tekenproses. Kinders kommunikeer of beskryf 'n gebeurtenis op papier en

verbaliseer aan mede-leerders en die navorser wat geteken is. Hoe groter kinders se ervaringsveld met betrekking tot taalervarings, hoe ryker die gebeurtenis wat op papier vasgevang word (sien 3.4.2.4.4).

4.3.3.9 Taksering tydens die herhalende siklusse

Taksering (sien 3.4.2.3) neem die vorm van informele gesprekke aan om die praktiese toepasbaarheid en relevansie van die intervensie te bespreek. Die arbeidsterapeut beveel dierebewegings, soos paddaspronge, eendjiewaggel, hasiespronge, galop soos perde en loop soos krappe aan om die kernspiere te versterk, asook spiertonus en balans te bevorder (Fourie, 2011c). Leerders word nie daaglik blootgestel aan buitenspel nie. Klim en klouteraktiwiteite wat effektief bydra tot die versterking van rug-, nek-, skouer- en handspiere, vind daarom nie effektief plaas nie. Vanaf week drie word dierebewegings by die intervensie geïnkorporeer. Leerders geniet die bewegings en neem entoesiasies en positief deel. Die leerkrag demonstreer en neem saam met die leerders deel aan die aksie. Weens beperkte ruimte geskied die dierebewegings in 'n sirkel op die mat. Bewegings soos kraploop en eendjieloop blyk die moeilikste bewegings te wees, maar dit word uiteindelik bemeester.

Voorts word elke week se aanbieding kortliks bespreek.

4.3.4 Week 1: Aanbieding

Datum: 24 Maart

Konteks: “Ek versorg my tande”

Teken: Opdrag “Ek en my gesin”.

Media

Wit A4-bladsye

Vetkryt (sien 4.3.2.1).

Aktiwiteite by die ander drie werkstasies en op die mat

Verf: Leerders gebruik hul vingers om met kleimodder 'n mensefiguur te “verf” op wit A4-papier.

Deegspel: Leerders druk pottebakkersklei tot 'n “worsie” tussen die handpalms en met behulp van al die vingers. Hulle moet probeer om die worsie so lank as moontlik te druk waarna hulle 'n tandeborsel en tandepaste op hul kleibordjies vorm.

Hoofaktiwiteit: Papier-collage as raam om reeds getekende prente.

Vyfde aktiwiteit: Spieëlbeeld-prent voltooi van kinderfiguur.

Leerders staan by die verftafel, maar sit by die ander drie werkstasies. By die vyfde aktiwiteit op die mat lê leerders op hul mae terwyl 'n voor- en agtergrond-inkleurprent voltooi word. Hierdie aktiwiteit dien as assesseringsaktiwiteit.

4.3.4.1 Waarneming

Leerders word aangemoedig om uit die staanspoor te teken en aan ander aktiwiteite deel te neem. Hulle hoef dus nie meer te wag vir almal om by werkstasies ingedeel te word nie.

Sittende leerders word aangemoedig om hul voete langs mekaar op die telefoongidse te plaas. Korter leerders word ondersteun deur meer telefoongidse onder hul voete. Almal se stoele word ingeskuif sodat hulle sithouding korrek is terwyl hulle by tafels teken (sien 2.10.1).

Die kolletjies op die vetkryte is 'n aardigheid vir die leerders. Leerders word ondersteun om die korrekte vinger op die regte kolletjie te plaas en daarna te teken. Ses leerders openbaar primitiewe en oorgangsgrepe (sien 4.3.2.2.5). Die dinamiese driepootgreep is as sodanig nie in die motoriese geheue geberg nie. Hierdie leerders konsentreer op wat gedoen moet word met spesifieke aandag aan die vingerplasings. Inoefening moet plaasvind en die vaardigheid bemeester word. Ten spyte hiervan neem hulle entoesiasies en positief deel. Hierdie leerders word egter nie tereggewys ten opsigte van hulle potloodgreep nie.

Met gesprekvoering word gevind dat leerders se sinskonstruksies benede ouderdomsontwikkeling is omdat hulle slegs een-, twee- en drie-woord-sinne gebruik. De Witt en Booyen (2007:99) beweer dat saamgestelde sinne reeds vanaf driejarige ouderdom gevorm word. Van die leerders praat ook baie onduidelik en hulle is gevolglik moeilik verstaanbaar. Ander is skugter en terughoudend. Die navorser dien as skryfmodel deur leerders se gesprekke voor hulle op hul tekening, neer te skryf, die woorde aan betrokkenes terug te lees en te vra of dit wat neergeskryf is, korrek is. Party leerders eksperimenteer reeds met pseudoskrif deur middel van die merke, mandalas (sirkels) en ander krabbels wat gemaak word (Davin & Van Staden, 2005:113).

4.3.5 Week 2: Aanbieding

Datum: 31 Maart

Konteks: Vorms (sub-konteks: sirkels)

Teken: Opdrag

“Ek help vir Mamma of Pappa by die huis”

Media

Wit A4-bladsye in die horisontale posisie uitgeplaas.

Vetkryt (sien 4.3.2.1).

Aktiwiteite by die ander drie werkstasies en op die mat

Verf: Albaster-rol- prente. Wit A3-papier in bierbokse met geel verf en albasters.

Deegspel: Pottebakkersklei. Rol balletjies tussen handpalms.

Hoofaktiwiteit: Aftrek van twee groot sirkels met swart vetkryt. Aanwend van houtgom met vingers. Teken gesigte met gom en sprinkel sand oor getekende prent.

Vyfde aktiwiteit (op mat): Voor- en agtergrond-prent. Inkleur van die sirkel met blou vetkryt.

Leerders staan by die verftafel en by die hoofaktiwiteit, maar sit by die ander twee werkstasies.

4.3.5.1 Waarneming

Leerders poog nie altyd self om hul stoele in te stoot terwyl hulle sit nie. Alle leerders se voete is ook nie deurgaans op die telefoongidse geplaas nie. Dit is egter verblydend om te let dat die dinamiese driepootgreep meer outomaties by leerders voorkom. Verder vul leerders hul A4-bladsye met hul tekeninge. A3-bladsye word daarom van week drie tydens teken- en verfaktiwiteite gebruik.

Die meeste leerders voer die opdrag uit, want dit is binne hulle verwysingsraamwerk. Leerders wat hulle prente voltooi het en wag om in gesprek te tree, wag geduldig of teken meer uitgebreide prente. Langer en meer volledige sinskonstruksies word waargeneem as gevolg van die meer uitgebreide tekeninge. 'n Voorbeeld van só 'n sin is:

“Ek help vir Pappa om die motor te was”.

Aggressiwiteit en onwilligheid om byvoorbeeld kryte met mede-leerders te deel kom by sommige leerders voor. Goeie verbale modellering deur die navorser lei tot oplossings om situasies te ontloot.

4.3.6 Week 3: Aanbieding

Datum: 20 April

Konteks: Plaasdiere

Teken: Opdrag

“Ek en my gunsteling-plaasdier”

Media

Wit A3-bladsye in die horisontale posisie uitgeplaas.

Vetkryt (sien 4.3.2.1).

Plakkers (sien 4.3.3.3).

Aktiwiteite by die ander drie werkstasies en op die mat

Verf: Wit A3-bladsye in die horisontale posisie geplaas op regopstaande tafel-esels. Leerders vingerverf met primêre kleure wat in mengbakkies gegiet is. Verf “ek en 'n plaasdier”.

Deegspel: Pottebakkersklei. Rol balletjies tussen duim, wysvinger en middelvinger.

Hoofaktiwiteit: Kuikenmaskers.

Vyfde aktiwiteit (op die mat): Doolhofprent. Eend wat by die dam moet uitkom. Driehoekige kleurkryt.

Leerders staan by die verftafel, maar sit by die ander drie werkstasies.

4.3.6.1 Waarneming

Die dinamiese driepootgreep word meer outomaties deur leerders toegepas. Vir veral die jonger leerders is dit moeilik om op die dinamiese driepootgreep te konsentreer terwyl die plakker vasgeknyp word om ulnêre stabiliteit te verseker. Die kombinasie van albei handeling is nie in die motoriese geheue geberg nie en word as sodanig nie outomaties uitgevoer nie.

“Dragonball Z” is 'n aksiebelaaide kinderprogram wat deur die SABC heruitgesend word. Getrou aan leerders se ouderdom maak hierdie storie oor magtige “persone” 'n groot indruk op van hulle (Berk in De Witt, 2009:23). Leerders, veral seuns, teken dan ook hul gunsteling-aksiefiguur. Gesprekvoering vind daarom plaas rondom hierdie aksiefigure. Een leerder skryf sy naam in die boonste linkerhandse hoek van die bladsy asook “coky” wat “Goku” van “Dragonball Z” voorstel. Davin en Van Staden (2005:116) skryf dat die eerste woord wat jong kinders gewoonlik produseer, hulle name is. Leerkragte skryf leerders se name in die boonste linkerhandse hoek en daarom beteken dit dat leerders se name die mees betekenisvolle druk is wat in die omgewing opgemerk word.

Ongehoorsaamheid, aggressiwiteit en eiegeregtigheid kom by sommige leerders voor.

4.3.7 Week 4: Aanbieding

Datum: 5 Mei

Konteks: Mense wat ons help (Die polisie)

Teken: Opdrag

“Teken 'n polisieman”

Media

Wit A3-bladsye word horisontaal op tafel-esels en plat op die tafelloppervlak geplaas. Drie leerders teken dus met die polse in die regop posisie en drie met hul polse in die gewone posisie. Die jonger leerders teken in laasgenoemde posisie.

Vetkryt (sien 4.3.2.1).

Plakkers (sien 4.3.3.3).

Leerders plaas hul hand in die geslote oop posisie (nie vuis nie) op die papier en trek dit met die ander hand af. Hierdie ovaal dien as romp vir die menslike figuur en die leerders voltooi die res van die liggaam.

Aktiwiteite by die ander drie werkstasies en op die mat

Verf: Wit A3-papier in die vertikale posisie op staande tafel-esels.

Deegspel: Pottebakkersklei. Leerders rol klei in worsies en “bou” die noodnommer op gelamineerde A4-bladsye waarop die noodnommer verskyn.

Hoofaktiwiteit: Afgerolde A4-bladsy waarop die noodnommer (10111) voorkom. Rooi papier wat leerders in repies skeur, voordat hulle dit in stukkies skeur vir gebruik op die noodnommer.

Gom wat met vingers aangewend word.

Vyfde aktiwiteit (op die mat): Leerders lê op die mat (op hul mae) en teken 'n “polisieman” met driehoekige kleurkryte.

Leerders staan by die verf- en kleitafel, sit by die tekentafel en hoofaktiwiteit.

4.3.7.1 Waarneming

Die leerders vind dit oor die algemeen maklik om in die horisontale posisie by die tafel-esels te teken. Die jonger leerders aanvaar dit geredelik en sonder teenkanting om nie by die tafel-esels te teken nie. Almal neem entoesiasties, met genot en positief deel en spandeer baie tyd en aan die tekenproses. Leerders kommunikeer vrymoedig met ander en werk goed saam in groot- en kleingroepe. 'n Goeie verhouding is deur die navorser en leerders opgebou en die atmosfeer is ontspanne en gemoedelik.

Tydens die tekenproses word leerders aangemoedig om hul bladsye te vul met hul tekeninge. “Dragonball Z” is steeds gewild en die aantal leerders wat pre-skematiese tot skematiese voorstellings van hierdie aksiefigure teken, neem toe.

Oor die algemeen is gesprekke met leerders langer en langer “stories” word neergeskryf. 'n Voorbeeld van 'n langer toepaslike storie is:

“Polisieman; polisievrout” (twee pre-skematiese mensefigure word aangedui)

“Hulle skiet die skelms”...

“Die skelms steel die mense se kos”...

“en die polisies jaag hulle”...

“en hulle hardloop vinnig”...

“en hulle kap die mense se vensters af”...

Pseudoskrif kom al hoe meer voor by leerders se tekeninge.

4.3.8 Week 5: Aanbieding

Datum: 13 Mei

Konteks: Herfs

Teken: Opdrag

“Teken waarvan jy in die herfs hou”

Media

Wit A3-bladsye word vertikaal op tafel-esels (in die horisontale posisie) en plat op die tafelloppervlak geplaas. Drie leerders teken dus met die polse in die regop posisie en drie met hul polse in die gewone posisie. Die jonger leerders teken in laasgenoemde posisie.

Vetkryt (sien 4.3.2.1).

Plakkers (sien 4.3.3.3).

Aktiwiteite by die ander drie werkstasies en op die mat

Verf: Oranje afdrukke van styselaptekeninge.styselap. Leerders smeer die styselap met albei hande op die tafelblad, teken 'n prent waarna afdrukke op 'n A3-bladsy gemaak word.

Deegspel: Pottebakkersklei. Moddelleer 'n herfsboom.

Hoofaktiwiteit: Herfsboompies van toiletrolle en droë hersblare word geplak op papierborde, plak akkers en sand word gestrooi.

Gom

Gomstokkies

Vyfde aktiwiteit (op die mat): Teken jou handjies met geel, rooi en bruin driehoekige potloodkryt af, kleur dit in en knip dit uit. Leerders sit.

Leerders staan by die verf- en kleitafel, sit by die tekentafel en hoofaktiwiteit.

4.3.8.1 Waarneming

Die leerders voer oor die algemeen nie die tekenopdrag uit nie. Hulle teken opdragte uit die vorige weke, naamlik prente van hulle gesinne, werkies wat hulle by die huis verrig, ensovoorts. “Dragonball Z” word 'n al hoe groter belangstelling by al die leerders. Individue het hul eie skemas ten opsigte hierdie belangstelling ontwikkel. De Witt (2009:296) beweer dat kinders van lae sosio-ekonomiese milieu meer televisie kyk as diegene van hoër sosio-ekonomiese groeperings. Van die talle nadele van televisiekyk vir jong kinders is dat televisieprogramme so werklik is, dat hulle alles glo wat op die skerm weerspieël word. Kinders geniet nabootsing en doen wat op die skerm verskyn sonder om die implikasies te besef. Sommige kinders is geneig om met verkeerde karakters te vereenselwig. Dit kan lei tot afwykende gedrag (De Witt, 2009:299).

Stories wat neergeskryf word, handel dan ook oor die aktiwiteite van die Dragonball Z-figure wat deur leerders waargeneem is en indrukwekkend vir hulle is. 'n Voorbeeld van só 'n storie is:

“die is Krillen...

hy staan in die lug...

Goku, hy gooi 'n “kameia”...

Vajeta; hy staan in die lug...

Trunks, hy is Vajeta se kind...

Gohaan, hy staan op die grond...

Goku is sy pa”.

Hierdie vertelling dui aan hoe die betrokke leerder sy denke orden deur middel van sy tekening. Vooruit beplanning word ook weerspieël.

4.3.9 Week 6: Aanbieding

Datum: 19 Mei

Konteks: Padveiligheid

Teken: Opdrag

“Teken jousef en hoe jy by die skool kom”

Media

Wit A3-bladsye

Vetkryt (sien 4.3.2.1).

Plakkers (sien 4.3.3.3).

Aktiwiteite by die ander drie werkstasies en op die mat

Verf: Met dun kwassies “op pad skooltoe”.

Deegspel: Pottebakkersklei. Maak 'n verkeerslig.

Hoofaktiwiteit: Leerders trek drie sirkels onder mekaar, soos 'n verkeerslig, met behulp van polistereenbekertjies op 'n A3-bladsy af. Hulle skeur rooi, groen en oranje papierstukkies uit tydskrifte en plak die regte kleur in die korrekte sirkel.

Vyfte aktiwiteit (op die mat): Ryg rooi, groen en geel ronde krale op sosatiestokkies totdat die stokkies gevul is met die kralepatroon. Leerders ruil kaarte met voorbeelde van kralepatrone met mede-leerders.

Leerders kniel op kussinkies by die tekentafel. Dit is 'n goeie posisie vir balans en die arms en hande is dan vry om te beweeg, te teken en te skryf (sien 2.10.1). Die papier is in die horisontale posisie. Leerders staan by die verftafel, maar sit by die hoof-aktiwiteit en kleitafel

4.3.9.1 Waarneming

Alhoewel die navorser na aanleiding van die response verkry van die vyf multigraad-graad R-leerkrigte uit mikro-evalueringsvraelyste besluit het om nie leerders by die tekentafel te laat kniel nie, wil sy die leerkrigte se bevindinge met die aktiwiteit bevestig of nie bevestig nie. Oor die algemeen vind die leerders dit moeilik om te kniel en teken soos deurgegee deur die vyf multigraad-graad R-leerkrigte tydens Fase 1. Telefoongidse word onder die kussinkies geplaas, want van die leerders is te kort om by die tafelblad by te kom. Net soos met die sitaksie kom goeie bilaterale koördinasie met gepaardgaande elmboog wat op die tekenbladsy rus by die meerderheid leerders voor tydens die tekenproses. Leerders toon goeie liggaamshouding en balans, maar raak gou moeg net soos met die response van die mikro-evaluering. Om te kniel bevorder leerders se kernspiere. Van die leerders staan egter op om te teken. Ander verskuif gereeld van posisie.

Sosialisering en interaksie vind deurgaans plaas. Die kinders druk deur met hul tekeninge en neem langer as verwag met die tekenproses. Die leerkrig ondersteun leerders wat hulp benodig met die knielaksie, terwyl die navorser gesprek voer.

Leerders geniet gesprekvoering en is gefassineer met die skryfproses. Mede-leerders is toeskouers by die skryfproses na die tekenproses.

4.3.10 Week 7: Aanbieding

Datum: 26 Mei

Konteks: Die brandweer

Teken: Opdrag

“Teken die storie van Anna en Piet”. Tydens die besprekingskring het die leerkrag vertel hoe Anna en Pieter met vuurhoutjies gespeel het. Weens onverskilligheid het die gordyn aan die brand geslaan. Hulle kon nie die vuur blus nie, die brandweer is ontbied om die vuur te bestry, maar hulle huis is ongelukkig in die brand verwoes. Hulle besittings is alles vernietig. Hulle het nie meer blyplek gehad nie.

Media

A3-bladsye

Vetkryt (sien 4.3.2.1).

Plakkers (sien 4.3.3.3).

Aktiwiteite by die ander drie werkstasies en op die mat

Verf: Oranje verf en groot kwasse.

Klei/Deegspel: Leerders knyp 'n klein stukkie klei af, rol dit tussen die handpalms tot 'n balletjie, waarna dit deur middel van die duim en ander vingers plat gedruk word in die handpalm.

Hoofaktiwiteit: Teken met vetkryt 'n brandende kers in 'n blaker, verf met rooi kleursel daaroor. Leerders verf in die skryfrigting.

Vyfte aktiwiteit (op die mat): Kleur met driehoekige inkleurkryte 'n brandweerwa in.

Ses tafel-esels. Drie in die horisontale en drie in die vertikale posisie op die tekentafel. Leerders sit en staan by die tekentafel, staan by die verftafel, maar sit by die hoofaktiwiteit- en kleitafel.

4.3.10.1 Waarneming

Leerders is gefassineerd en eksperimentering vind plaas met die tafel-esels in die vertikale en horisontale posisies. Oor die algemeen vind leerders die staanaksie ten opsigte van albei vlakke van die tafel-esels maklik uitvoerbaar, maar hulle verkies om te sit en teken. Die moeilikheidsgraad verskil by die tafel-esels in dié sin dat leerders se polse in die normale posisie en in 'n regop wyse aangewend word. Van diegene wat vertikale tafel-esels gebruik, word ekstra krag van die skouer-, arm-, pols- en handspiere van die nie-dominante hand vereis tydens die vashou-aksie. Sommige leerders se nie-dominante arm word gou moeg en die hand word gereeld verwissel. Leerders neem langer met hulle tekeninge voordat medeleerders geleentheid gegun word om te teken. Leerders wag oor die algemeen geduldig vir gesprekvoering. Terwyl hul beurt afgewag word, word meer uitgebreide tekeninge gemaak. Leerders wat egter die ander vier aktiwiteite voltooi het, raak rusteloos om ook deel te neem

by die tekentafel. Daar word nie dadelik in hulle behoeftes voorsien nie. Die aksie lei tot onordelikheid. Die dissipline is egter die leerkrag se verantwoordelikheid. Opvoedkundige spele of die “lees” van boeke kon tot 'n maklike oplossing gelei het.

4.3.11 Week 8: Aanbieding

Datum: 2 Junie

Konteks: Ons dorp

Teken: Opdrag

“Teken die storie van Tracy en haar mamma wat gaan stap”. Tydens die besprekingskring het die leerkrag vertel hoe Tracy en haar mamma verby verskillende soorte huise gestap het in die dorp. Hulle het woonstelle, plakkershuisse, enkelverdieping- en dubbelverdiepinghuise gesien.

Media

A3-bladsye

Vetkryt (sien 4.3.2.1).

Plakkers (sien 4.3.3.3).

Aktiwiteite by die ander drie werkstasies en op die mat

Verf: Rooi, geel en blou verf. Sponse van verskillende vorms en teksture. Druk met die sponse en “verf” die huis waarvan jy die meeste hou.

Klei/Deegspel: “maak jou huis” met pottebakkersklei.

Hoofaktiwiteit: Dooskonstruksie-huise.

Vyfde aktiwiteit (op die mat): Visuele diskriminasie. Dui vyf verskille aan (twee huise lyk eenders, maar daar is vyf verskille).

Ses tafel-esels in die vertikale posisie. Leerders staan by die teken-, verf- en hoofaktiwiteit-tafel. Hulle sit by die kleitafel.

4.3.11.1 Waarneming

Die tafel-esels val om indien dit nie met die nie-dominante hand ondersteun word nie. Leerders kom egter gou hulle fout agter indien hulle nie die nodige ondersteuning bied nie. Hierdie aksie dwing leerders om die tafel-esels die heel tyd vas te hou. Van die jonger leerders se arms raak egter gou moeg om die tafel-esel aan die bokant vas te hou. Die gevolg is dat hulle eerder die tafel-esel aan die linkerkantse sy ondersteun (onder). Van die leerders se vingerspiere is ook nog nie voldoende ontwikkel om byvoorbeeld die wasgoedpennetjies oop te druk om sodoende die bladsy vas te knyp nie. Knypoefeninge tydens kleispiel, skeur- en frommel-aktiwiteite, die optel van klein voorwerpe met

knyptangetjies en die ophang van wasgoed tydens waterspel word aan die leerkrag voorgestel.

Sosialisering en interaksie vind deurgaans plaas. Idees word uitgeruil, besprekings gehou en prente beplan voordat die tekenaksie in aanvang neem. Van die leerders is só geïnspireer dat hulle meer as een prent teken. Die navorser laat hulle begaan. Leerders stel belang in die skryfproses en wil graag weet wat op mede-leerders se prente geskryf word.

4.3.12 Week 9: Aanbieding

Datum: 9 Junie

Konteks: Ons land Suid-Afrika

Teken: “n Springbok-rugbyspeler, Protea-krieketspeler of Bafana Bafana-sokkerspeler”

Media

A3-bladsye

Vetkryt (sien 4.3.2.1).

Plakkers (sien 4.3.3.3).

Aktiwiteite by die ander drie werkstasies en op die mat

Verf: Sponsdruk-prente met reghoekige sponse en groen verf.

Klei/Deegspel: Rol balletjies tussen die handpalms en rol dit met die vingerpunte tot 'n slangetjie. Gelamineerde landsvlae is by elke sitplek geplaas. Leerders “bou” die landsvlag met die kleislangetjies.

Hoofaktiwiteit: A4-landsvlae. Leerders skeur en plak die verskillende kleure.

Vyfde aktiwiteit (op die mat): Leerders ryg met gekleurde stroke papier in. Klaargeknippte A4-bladsy.

Ses tafel-esels in die vertikale posisie met A3-bladsye in die horisontale posisie gedraai. Leerders sit by die teken- en kleitafel, asook by die hoofaktiwiteit, maar staan by die verftafel.

4.3.12.1 Waarneming

Die leerders neem entoesiasies deel aan die tekenaktiwiteit. Hulle voel geensins geïntimideer deur die tafel-esels in die vertikale posisie nie. Inteendeel, dit is vir hulle 'n uitdaging. Hul arms raak egter moeg daarvan om die tafel-esels met die nie-dominante hand vas te hou terwyl daar geteken word, daarom verwissel hulle gereeld hul greep.

Oor die algemeen is dogters se gesprekke langer as dié van seuns. Die volgende gesprek is 'n aanduiding van hierdie fenomeen, alhoewel die leerder nie die opdrag uitgevoer het nie:

“Hier's die huis...

My ma se familie...

Nanna Tina...

Sy maak haar mooi.

Hier's haar kind. Sy naam is Emile. Hy is 'n seuntjie.

My ma, sy is siek.

Sy hoes aanmekaar. Die dokter sê sy moet 'n klomp water drink.

Dan moet sy pille ook drink.

Sy moet smiddae slaap ook.

En toe trek sy haar aan...

My ma stres, want my pa slaap nie by my ma nie.

Hy slaap op die bank met komberse, want hy maak so “gooce” (snorkgeluide)”.

4.4 Fase 3: Die assesseringsfase

Gedurende die assesseringsfase word werklike praktiese toepasbaarheid en werklike doeltreffendheid van die inhoud van die kontrolelys bepaal deurdat die effektiwiteit of oneffektiwiteit van die intervensie aangedui word. Daar word bepaal of die resultate van die intervensie die gewenste uitkomst bereik het.

4.4.1 Natoets

Datum: 14 Junie

Na week nege van die intervensie vind die natoets met die onderzoekgroep plaas. Die natoets behels 'n tekenaktiwiteit om te toon of die intervensie gelei het tot verbetering aan die kant van die leerders ten opsigte van vooropgestelde spesifikasies wat tydens die voorlopige navorsingsfase aan die hand van 'n kontrolelys opgestel is. Alle aspekte van die voortoets word herskep soos dit was (sien 3.4.2.2).

4.4.1.1 Aanbieding

Konteks van die week: Mense wat ons help (dokter)

Opdrag: Teken “jousef en die dokter”

Media

Wit A4-bladsye

Dieselfde agt kleure vetkryt en prosedure as met die voortoets vind plaas (sien 4.3.2.1).

Aktiwiteite by die ander drie werkstasies

Verf: Primêre kleure. Groot kwasse. A3-bladsye. "Verf jouself".

Deegspel: Rol klei tot balletjie tussen die handpalms waarna leerders met die hak van die hande die kleiballetjie platdruk.

Hoof aktiwiteit: Leerders vou wit A4-bladsye in die helfte. Hulle kram die kante aanmekaar. Elke leerder kleur 'n voorafbereide strook papier rooi in, knip dit uit en plak die "handvatsetel" aan die "sakkie".

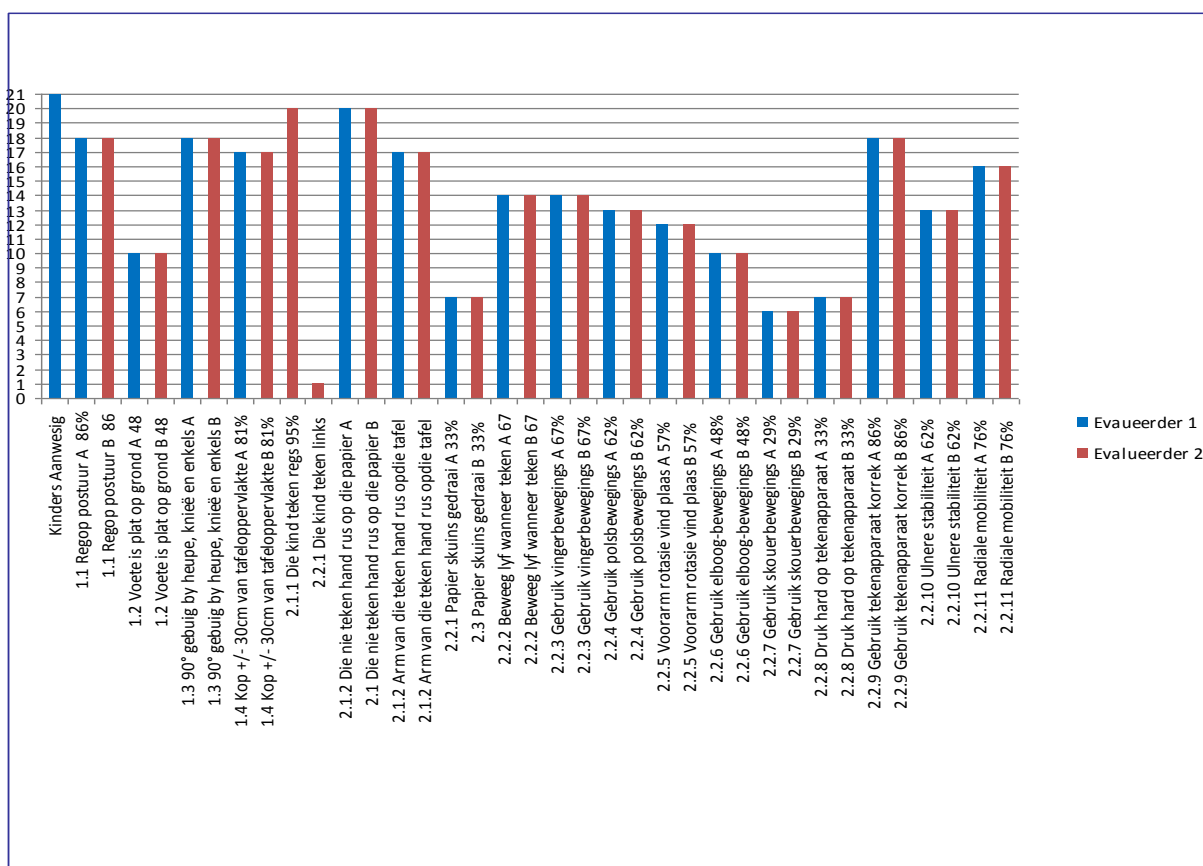
Bogenoemde vier werkstasies is reeds die vorige middag in gereedheid gebring deur die navorser en leerkrag. Daar word gefokus op die tekenaktiwiteit gedurende die natoets.

4.4.1.2 Waarneming

Uit die staanspoor is die leerders rusteloos, ongehoorsaam en die leerkrag ondervind dissiplinêre probleme. Die mobiele kliniek bring besoek aan die skool. Van die leerders verwag traumatiese ervarings soos tande wat getrek word. Die koms van die arbeidsterapeut vergemaklik nie die leerkrag se taak nie. Intendeel, die leerders raak meer onrustig. Sy tree tussenbeide en probeer die leerders dissiplineer, alhoewel die navorser haar daarop attent maak dat dissipline en klasbeheer die leerkrag se verantwoordelikheid is. Die aandag wat sy aan individuele leerders gee, vererger die situasie, want die leerders geniet die reaksie. Die leerkrag bly geduldig, verdraagsaam en gaan voort met die oggendkring, besprekingskring en verduideliking van skeppende aktiwiteite, alhoewel van die leerders nie luister na wat gedoen moet word nie, op en af loop in die klas, handgemeen raak, vetkryte op die vloer gooi, daarop trap ensovoorts. Die situasie ontaard in chaos. Hierdie fenomeen is 'n klinklare bewys dat eksterne faktore soos die arbeidsterapeut en besoek van die mobiele kliniek die werking, organisasie, onderrig, ensovoorts wat in die mikrosisteem van die klaskamer plaasvind, sterk beïnvloed (sien 2.2.1.6).

Die video-kamera is só in die klas geplaas sodat alle gebeure by die tekentafel vasgelê word. Die volgende kan deur middel van die video-opname waargeneem word: Leerders spring uit die staanspoor by die tekentafel aan die werk. Hulle neem langer om hul tekentake te voltooi as met die voortoets. Die aksie bied die ontwerpspan genoeg tyd om die kontrolelyste in te vul. Sosialisering tussen leerders vind deurgaans plaas. Die navorser lig die leerkrag in wanneer leerders klaar geteken het en sy sien toe dat die oop sitplekke gevul word. Ruilings vind gladder plaas as met die voortoets. Alle leerders teken binne die beplande tydspan soos op die dagprogram aangedui.

Dieselfde vyf leerders wat tydens die voortoets afwesig was, word met die verwerking van die data met die natoets as afwesig bestempel. Dieselfde 21 leerders se data word met die onderstaande grafiekvorm weergegee soos met die voortoets.



Figuur 4.2 Dataverwerking van kontroleyste met die natoets

Met al die toetse stem die ontwerpspan ooreen ten opsigte van hulle waarnemings op die twee kontroleyste.

Toets 1: Algemene sithouding (Aangepas uit Nel, Totale Kindevaluering, g.d.(c): 229) (sien Bylaag 3).

- 1.1 Regop postuur
- 1.2 Voete plat op die grond
- 1.3 90 grade gebuig by die heupe, knieë en enkels
- 1.4 Kop ongeveer 30cm van tafel-oppervlak

Toets 2.1: Tekenposisie en tekenaksie (Selin, "Observation schedule 1998 describing pencil grip", 2003:124) (sien Bylaag 3).

- 2.1.1 Die kind teken links of regs
- 2.1.2 Die nie-tekenhand rus op die papier
- 2.1.3 Die arm van die tekenhand rus op die tafel

Toets 2.2: Tekenposisie en tekenaksie (Aangepas uit Nel, Totale Kindevaluering, g.d.(c):

228) (sien Bylaag 3).

- 2.2.1 Papier word skuinsgedraai
- 2.2.2 Beweeg lyf wanneer beweeg
- 2.2.3 Gebruik vingerbewegings
- 2.2.4 Gebruik polsbewegings
- 2.2.5 Voorarm-rotasie vind plaas
- 2.2.6 Gebruik elmboogbeweging
- 2.2.7 Gebruik skouerbewegings
- 2.2.8 Druk hard op tekenapparaat
- 2.2.9 Gebruik tekenapparaat korrek
- 2.2.10 Ulnêre stabiliteit
- 2.2.11 Radiale mobiliteit

Toets 3: Ontwikkelingsvlak van leerders

Die navorser het elke kind se tekening volgens skematisering, soos bepaal deur Lowenfeld en Brittain (1975:123-216) verwerk in die volgende tabelle:

Tabel 4.3 Ontwikkelingsvlak van kindertekeninge soos bepaal deur Lowenfeld en Brittain tydens die natoets

| Nummer | Krabbel | Pre-skematisering | skematiseer | |
|--------|---------|-------------------|-------------|-----------|
| 1 | | x | | |
| 2 | | | x | |
| 3 | x | | | |
| 4 | | x | | |
| 5 | x | | | |
| 6 | | | | Afwesig |
| 7 | x | | | |
| 8 | | x | | |
| 9 | | | x | |
| 10 | x | | | |
| 11 | | x | | |
| 12 | | | x | |
| 13 | x | | | |
| 14 | | x | | |
| 15 | | | x | |
| 16 | | | | Afwesig |
| 17 | | | x | |
| 18 | | | | Afwesig |
| 19 | | x | | |
| 20 | | | | |
| 21 | x | | | |
| 22 | | x | | |
| 23 | | | x | |
| 24 | | | | Afwesig |
| 25 | x | | | |
| 26 | x | | | |
| | 7 | 7 | 6 | Totaal:21 |

Toets 4: Leerders se greep

Elke kind se greep is volgens primitiewe, oorgangs- en volwasse grepe gebaseer op die Schneck en Henderson-skaal (sien 2.9.2.3.1) verwerk in die volgende tabelle:

Tabel 4.4: Leerders se greep gebaseer op die Schneck en Henderson-skaal met die natoets

| Nommer | Greep no |
|--------|----------|
| 1 | 10 |
| 2 | 10 |
| 3 | 10 |
| 4 | 10 |
| 5 | 9 |
| 6 | Afwesig |
| 7 | 10 |
| 8 | 10 |
| 9 | 10 |
| 10 | 10 |
| 11 | 10 |
| 12 | 10 |
| 13 | 7 |
| 14 | 9 |
| 15 | 10 |
| 16 | Afwesig |
| 17 | 10 |
| 18 | Afwesig |
| 19 | 10 |
| 20 | Afwesig |
| 21 | 8 |
| 22 | 10 |
| 23 | 10 |
| 24 | Afwesig |
| 25 | 10 |
| 26 | 10 |

4.5 Resultate en bespreking ten opsigte van die voor- en natoets

'n Een-groep-voortoets-natoets-ontwerp is toegepas. 'n Betroubare koëffisiënt word bepaal om die verhouding tussen twee stelle metings aan te dui (sien 3.4.2.2). Die eerste meting is tydens die voortoets in die prototipe-fase (Fase 2) verkry en die tweede meting tydens die assesseringsfase (Fase 3). Die volgende tabelle weerspieël hierdie twee stelle metings en dui aan waar resultate onveranderd bly, verbeter of verswak het.

Tabel 4.5: Resultate van die voor- en natoets

| Voortoets | % | Natoets | % | Onveranderd | Verbeter | Verswak |
|--|----------|--|----------|--------------------|-----------------|----------------|
| Toetsbeskrywing | | Toetsbeskrywing | | | | |
| Algemene sithouding | | Algemene sithouding | | | | |
| 1.1 Regop postuur | 86% | 1.1 Regop postuur | 86 % | x | | |
| 1.2 Voete is plat op die grond | 14 % | 1.2 Voete is plat op die grond | 48 % | | 34% | |
| 1.3 90 grade gebuig by die heupe, knieë en enkels | 19% | 1.3 90 grade gebuig by die heupe, knieë en enkels | 86 % | | 67% | |
| 1.4 Kop ongeveer 30cm van tafeloppervlakte | 52% | 1.5 Kop ongeveer 30cm van tafeloppervlakte | 81 % | | 29% | |
| Toets 2.1 Teknopolisie en tekenaksie (Selin, 2003:124). | | Toets 2.1 Teknopolisie en tekenaksie (Selin, 2003:124). | | | | |
| 2.1.1Kind teken links | 5% | 2.1.1Kind teken links | 5% | x | | |
| 2.1.1Kind teken regs | 95% | 2.1.1Kind teken regs | 95 % | x | | |
| 2.1.1Kind gebruik albei hande alternatiewelik | 0% | 2.1.1Kind gebruik albei hande alternatiewelik | 0% | x | | |
| 2.1.2Die nie-tekenhand rus op die papier | 95% | 2.1.2Die nie-tekenhand rus op die papier | 95 % | x | | |
| 2.1.3Die arm van die teken- hand rus op die tafel | 76% | 2.1.3Die arm van die teken- hand rus op die tafel | 81 % | | 5% | |
| Toets 2.2 Teknopolisie en teken aksie (Nel, g.d.:228). | | Toets 2.2 Teknopolisie en teken aksie (Nel, g.d.:228). | | | | |
| 2.2.1 Papier is skuins gedraai | 17% | 2.2.1 Papier is skuins gedraai | 33 % | | 16% | |
| 2.2.2 Beweeg liggaam wanneer teken | 55% | 2.2.2 Beweeg liggaam wanneer teken | 67 % | | | 12% |
| 2.2.3 Gebruik vingerbewegings | 57% | 2.2.3 Gebruik vingerbewegings | 67 % | | 10% | |
| 2.2.4 Gebruik polsbewegings | 48% | 2.2.4 Gebruik pols/gewrigbewegings | 62 % | | 14% | |
| 2.2.5 Voorarm rotasie vind plaas | 29% | 2.2.5 Voorarm rotasie vind plaas | 57 % | | 28% | |
| 2.2.6 Gebruik elmboog bewegings | 62% | 2.2.6 Gebruik elmboog bewegings | 48 % | | 14% | |
| 2.2.7 Gebruik skouerbewegings | 19% | 2.2.7 Gebruik skouerbewegings | 29 % | | | 10% |
| 2.2.8 Druk hard op die teken apparaat | 43% | 2.2.9 Druk hard op die teken apparaat | 33 % | | 10% | |
| 2.2.9 Gebruik teken instrument korrek | 5% | 2.2.10 Gebruik teken instrument korrek | 86 % | | 81% | |
| 2.2.10 Ulnêre stabiliteit | 57% | 2.2.11 Ulnêre stabiliteit | 62 % | | 5% | |
| 2.2.11 Radiale mobiliteit | 62% | 2.2.12 Radiale mobiliteit | 76 % | | 14% | |

4.5.1 Bespreking van resultate

4.5.1.1 Toetse wat onveranderd gebly het

Met vyf toetse bly die voor- en natoetsresultate onveranderd (sien Tabel 4.5).

Kernspiere is tydens die intervensie versterk deur middel van dierebewegings, kniel- en lê-aksies tydens tekenaktiwiteite wat bydra tot 'n regop postuur. Die gebruik van die tafel-esels in die horisontale posisie veroorsaak dat leerders se koppe regop bly, die voorarm en hand ondersteun is in die optimale teken of skryfposisie (sien 2.8.1). Kussings agter jonger en korter leerders se rûe dra by tot 'n regop sithouding. Verbale aanmoediging speel 'n kritieke rol, want deur bemiddeling word vaardighede ingeskerp. 'n Verbetering het spontaan voorgekom by die papier wat skuinsgedraai word tydens die sitaksie, wat 'n aanduiding is van goeie postuur (sien toets 2.2.1).

Alle leerders se handvoorkeur kom duidelik en konstant voor wat 'n aanduiding is dat leerders volgens normale verwagting ontwikkel (sien 2.9.2.1). Vyf en negentig persent leerders se nie-tekenhand rus op die tekenblad wat ooreenstem met die ontwikkelingspeil van die multi-ouderdomsklas. Leerders stabiliseer die tekenblad natuurlik op hierdie manier, sodat laasgenoemde nie doelbewus verskuif nie. Hierdie aksie sluit aan by bilaterale koördinasie (sien 2.9.2.4). Deur die gebruik van tafel-esels in die vertikale en horisontale posisie (sien 2.10.1) is die stabilisering van die tekenbladsy onbewustelik bevorder, want leerders moes hul tekenbladsye teen 45 en 90 grade met die nie-tekenhand en –arm in posisie hou. Die versterking van die skouergordel deur leerders op hul mae te laat lê en teken is ook 'n bydraende faktor, ook tot fisiese groei.

4.5.1.2 Toetse waar verbetering plaasgevind het

Die intervensie het 'n verbetering getoon in 13 toetse, waaronder algemene sithouding, tekenposisie en tekenaksie.

Fisiese groei beïnvloed twee toetse se resultate positief, naamlik dat 34 persent meer leerders se voete plat op die grond is terwyl hulle sit en dat 29 persent meer leerders se koppe ongeveer 30 sentimeter van die tekenblad geposisioneer is gedurende die tekenaksie. 'n Bydraende faktor is die inoefening van die korrekte sithouding (sien 2.10.1). 'n Skuins tekenoppervlakte lei daartoe dat leerders se koppe regop bly en dat die voorarm en hand ondersteun word. Dit is waar die waarde van tafel-esels gesien kan word (sien 2.10.1). Tafel-esels in die horisontale posisie het ook bygedra tot 'n verbetering ten opsigte van die posisie van die tekenarm, wat tot by die elmboog op die tafel behoort te rus tydens die tekenaksie.

Die grootste verbetering van 81 persent word gevind by die hantering van tekeninstrumente. Daaglikse blootstelling aan tekenaktiwiteite waar verskillende soorte tekeninstrumente hanteer of gemanipuleer is, die gekleurde kolletjies in die dinamiese driepootposisie op vetkryte aangewend is (sien 4.3.3.5) en plakkers in die handpalm aangewend is om ulnêre stabiliteit (sien 4.3.3.5) te bevorder, het nie slegs gelei tot die verbetering van die potloodgreep nie, maar ook tot die korrekte hantering van die tekeninstrument sodat die presieskant van die hand die meeste beheer het. Wanneer die tekeninstrument korrek hanteer word, dra dit by daartoe dat druk op die tekeninstrument verminder sodat dit nie breek nie.

Wanneer ulnêre stabiliteit in plek is, kan leerders hul duime, wys- en middelvingers beter beheer vir presiese bewegings. Radiale mobiliteit (sien 2.9.2.4) is tydens die intervensie bevorder deur daaglikse teken- en verfaktiwiteite, kleiballetjies te rol, ensovoorts.

Die tweede grootste verbetering van 67 persent word aangedui by toets 1.3 (sien Tabel 4.5). Die korrekte manier van sit is tydens die intervensie by leerders ingeskerp deur daaglikse oefening. Daar is aandag geskenk aan die instoot van stoele, buiging van die knieë, enkels en die plasing van die voete om die korrekte sithouding (sien 2.10.1) te bevorder.

Aanduiding van skouer-, arm-, pols en vingerbeheer ten opsigte van die tekenaksie het verbetering getoon. Tussen vier- en vyfjarige ouderdom vind minder elmboog- en skouerbewegings plaas weens verfynde pols- en vingerbewegings (sien 2.9.2.2). Hierdie fenomeen stem ooreen met leerders se ontwikkelingsvlakke. Dit is ook 'n aanduiding dat vinger-isolasie, (die vermoë om een vinger op 'n keer te beweeg) bevorder is deur stysel-, vinger-, spatselverf-, ryg-, knyp-, rol- en drukaktiwiteite tydens kleispiel, papier frommel en skeur, skiet van vingers tydens voorbereidende oefeninge, ensovoorts sodat vingerbewegings bevorder en versterk het.

Polsaanpassings is belangrik om die korrekte posisie te handhaaf om te teken. Polsbewegings is bevorder deur daaglikse voorbereidende oefeninge wat die tekenaksie voorafgaan (sien 4.3.3.4) veral die weerstandsoefeninge, dierebewegings soos kraploop en om op verskillende hoogtes te teken (lê op die mat), sit, staan en kniel by tafel-esels in die horisontale en vertikale posisies. Die spiere in die voorarm kontroleer elmboog-, pols- en vingerbewegings (sien 2.9.2.2). Minder leerders maak van elmboogbewegings gebruik as met die voortoets. Dit is 'n indikasie dat leerders se tekeninstrument- en media-kontrolle verbeter het.

4.5.1.3 Toetse waar verswakking voorgekom het

Twee toetse het verswakking getoon. Een- tot een-en-'n-halfjarige kinders gebruik meestal skouerbewegings wanneer hulle teken (sien 2.9.2.2). Met die natoets is regressie van 10 persent getoon ten opsigte van die gebruik van leerders se skouerspiere gedurende die tekenaksie. Die navorser het nie 'n verklaring vir hierdie fenomeen nie, aangesien voorbereidende oefeninge vir die tekenaksie (sien 4.3.3.6), dierebewegings (sien 4.3.3.9), om op verskillende vlakke te teken, veral met die lê-aksie, en die gebruik van die tafel-esel in die vertikale posisie terwyl leerders sit en teken, spesifiek die versterking van die skouergordel geteiken het.

Daar is gevind dat 12 persent meer leerders hulle liggame beweeg terwyl hulle teken as met die voortoets. Hierdie fenomeen kan toegeskryf word aan die eksterne faktore wat die mikro-sisteem van die klaskamer beïnvloed het tydens die natoets (sien 4.4.2). Tydens die intervensie het video-opnames getoon dat min leerders moeg geword het weens swak ontwikkelde kernspiere, behalwe tydens die knielaksie (sien 4.3.9.1). Praktiese aksies soos dierebewegings met gepaardgaande pretaanbiedings, die gebruik van tafel-esels in die horisontale en vertikale posisies, korrekte sithouding is gebruik om postuur te bevorder.

4.5.2 Resultate: leerders se ontwikkelingsvlak. Voor- en natoets.

Tabel 4.6 Leerders se ontwikkelingsvlak. Voor-en natoets

| Voortoets | % | Natoets | % | Verbetering |
|---------------|------|---------------|----|-------------|
| Krabbel | 52.4 | Krabbel | 38 | 14.4% |
| Pre-skematies | 28.6 | Pre-skematies | 33 | 4.4% |
| Skematies | 19 | Skematies | 29 | 10% |

Tekenontwikkeling is tydens die intervensie versnel, soos die natoets aandui, deurdat leerders daagliks aan eie tekenaktiwiteite blootgestel is en deurdat gesprekke met leerders tydens en na die tekenproses, asook gedurende interessante aanbiedinge, op verskillende vlakke gevoer is.

4.5.3 Resultate: leerders se grepe. Voor- en natoets.

Tabel 4.7 Leerders se grepe. Voor-en natoets

| Voortoets | % | Natoets | % | Verbetering |
|------------------|------|------------------|----|-------------|
| Primitiewe grepe | 14.3 | Primitiewe grepe | 0 | 14.3 |
| Oorgangsgrepe | 14.3 | Oorgangsgrepe | 14 | 0.3 |
| Volwasse grepe | 71.4 | Volwasse grepe | 86 | 14.6 |

Weens daaglikse aanwending van gekleurde kolletjies in die dinamiese driepootposisie op vetkryte, die gebruik van driehoekige kleurkryte, plakkers in die handpalm, daaglikse blootstelling aan tekenaktiwiteite met ondersteunende klei-, verf-, collage en konstruksie-

aktiwiteite is leerders se grepe bevorder en verbeter van primitiewe en somtyds onvoldoende grepe na volwasse of voldoende grepe. Voldoende grepe, hantering van tekeninstrumente en die drukking op die tekeninstrument gaan hand aan hand. Weens die verbetering van 14.6 persent ten opsigte van die dinamiese driepootgreep het leerders beter stabiliteit, mobiliteit, beheer en beweging oor die tekeninstrument.

4.6 Samevatting

In hierdie hoofstuk is die metodes van data-insameling, data-analise en dataverwerking bespreek soos tydens die drie fases van die studie toegepas is.

Deur te teken ontwikkel kinders die beheer van groot- en kleinmotoriese spiergroepe. Liggaamsbeheer en ontwikkeling is absoluut noodsaaklik om die romp, skouer, arm en vinger-kontrole vir die teken- of skryfaksie te verseker. Deur daaglikse tekenaktiwiteite op verskillende hoogtes en deur middel van interessante aanbiedinge in 'n geborge klasatmosfeer, word hierdie spiere ontwikkel, vaardighede bemeester en leerders kan beter konsentreer op die leerproses. Maklik bekombare, praktiese en goedkoop of gratis hulpbronne is in die betrokke opvoedkundige konteks gebruik om leerders se motoriese ontwikkeling ten opsigte van sithouding, voete wat op die grond geplaas word, grepe, ontwikkeling van kern-, skouer-, arm-, pols- en handspiere te bevorder.

Kinders teken volgens inherente biologiese reëls. Hierdie fenomeen kan versnel word, maar behoort natuurlik te ontwikkel sonder volwasse inmenging of manipulering. Konstruering van eie kennis en skemas vind plaas deur spel om vaardighede te bevorder (sien 2.3.1). Indien kinders beheer oor hul tekenvermoë bekom deur daaglikse blootstelling en stimulering aan tekenervaringe, lei dit tot 'n beter gedetailleerde proses.

Skryfvaardighede word bevorder deur sinvolle gesprekvoering tydens die graad R-program. Dit lei nie slegs tot woordeskatuitbreiding, langer sinskonstruksies, beter uitspraak en ordening van gedagtes nie, maar taal word beskou as die vernaamste manier van kennis oordra, opneem en kommunikeer. Kwaliteit interaksie is daarom belangrik en 'n bemiddelaar is nodig in die proses (kind tot leerkrag of navorser). Die bemiddelaar begelei elke kind volgens sy/haar eie individualiteit en sy/haar persoonlike ZPD-sone (sien 2.2.1.2). Dit is daarom belangrik dat leerders self hul storie vertel, die bemiddelaar die storie neerpen, dit weer voorlees om te verseker dat dit korrek is.

Deur die leerkrag te betrek by opleiding, samewerking en weeklikse skeppende kunsbeplanning en die modellering van die hulpbronne, behoort haar kennis en vaardighede

positief beïnvloed te word wanneer die merkwaardige suksesse van die intervensie in ag geneem word. Dit is slegs wanneer sulke professionele ontwikkeling volhoubaar toegepas word, dat die intervensie suksesvol is en die leerders bevoordeel word. Dit gebeur egter dat nuwe strategieë weens verandering nie langtermyn toegepas word nie en dat na ou bekende wyses van onderrig teruggekeer word (Boonzaaiër, 2008:49).

HOOFSTUK VYF BEVINDINGE EN AANBEVELINGS

5.1 Inleiding

Na aanleiding van die literatuurstudie en empiriese ondersoek word sekere bevindinge gemaak. Hierdie bevindinge en die implikasies daarvan vir die onderrigsituasie in graad R, word vervolgens bespreek. Op grond van hierdie bevindinge word aanbevelings vir ontwikkeling van skryfvaardighede gedoen.

5.2 Bevindinge en aanbevelings ten opsigte van graad R in multigraadskole

Bevinding 1

Soos met die ondersoekgroep kan landelike multigraad-grad R-klasse uit multi-ouderdomsamestelling bestaan (sien 2.6.1). Vier- tot sewejariges wat in een klas gegroep word, beskik oor verskillende vermoëns, vaardighede en kom skool toe met eie voorkennis van en blootstelling aan sensoriese ervarings en kunsmedia-instrumente.

Bespreking

Met die aanvangstudie deur die Sentrum vir Multigraadonderwys (CMGE) (sien 2.6.1) is twee fenomene ten opsigte graad R en landelike multigraadskole bevind. Eerstens word graad R afsonderlik van die res van die skool aangebied soos met die ondersoekgroep. Die tweede fenomeen is waar graad R selfs met grade van die Grondslag- en/of Intermediêre/Senior fases gekombineer word. Kompleksiteit van onderrig aan twee of meer ouderdomsgroeperinge in een klas, stel hoër eise aan die leerkrag en vereis meer komplekse en intensiewe inoefening van vaardighede.

Aanbeveling 1

Belangrike vereistes vir 'n multi-ouderdomsklasgroep is dat daar gedifferensieer word ten opsigte van ouderdom, vermoë, ontwikkelingsvlak, ondervinding, motivering en belangstelling. Dit is daarom noodsaaklik dat die leerkrag kinders van verskillende ouderdomme ten opsigte van hulle ontwikkeling in elke area ken, asook die individuele verskille tussen hulle kan identifiseer.

5.3 Bevindinge en aanbevelings ten opsigte van die leerkrag se opleiding en onderrig

Bevinding 2

Alhoewel die leerkrag van die ondersoekgroep 'n Vroeëkindontwikkeling (VKO) NKR Vlak 5-diploma verwerf het en hoër gekwalifiseer is as die nasionale norm, word haar klasorganisasie en bestuur, onderrigmetodes, onderrigstrategieë en begrip van kinderonwikkeling nadelig beïnvloed deur die opleiding wat sy ontvang het.

Vroeëkindontwikkeling NKR Vlak 5-kwalifikasies word deur Saide (2011:7) as onvoldoende beskou (sien 2.6.2). Met praktiese opleiding word studente nie altyd blootgestel aan goeie klaskamerpraktyk nie en as sodanig word dit nie gemodelleer in hul verwysingsraamwerk nie (Saide, 2011:13). Opleiding van leerkrigte maak verder geen voorsiening vir onderrig in multigraadgroepe nie (sien 2.6).

Bespreking

Opleiding moet graad R-leerkrigte omvattend en effektief voorberei ten opsigte van die informele benadering. Die hoofdoelstelling van die onderrig in hierdie fase is begeleiding, bekendstelling en stimulering. Leerkrigte moet vaardig wees om informele begeleiding te bied, moet 'n fyn balans tussen formele en informele onderrig kan handhaaf deur voldoende blootstelling aan praktikum by opgeleide leerkrigte en evaluering deur dosente.

Dit neem tyd en praktiese inoefening om spesifieke vaardighede, veral klasorganisasie en onderrigstrategieë vir hierdie fase te ontwikkel. Leerprosesse oor die kontinuum van vroeëkindontwikkeling behoort by graad R-opleiding ingesluit te word, want dit is kritiek belangrik vir leerkrigte om kinderontwikkeling te verstaan en te assesseer, veral wanneer hulle met 'n multi-ouderdomklas te make het. Die ontwikkelingsstadia van jong kinders (nul tot vier) sluit aan by hoe graad R-leerders leer, maar leerkrigte behoort ook kennis te dra van watter vaardighede benodig word vir leer in grade 1 tot 3.

Aanbeveling 2

Opleiding moet ernstig aangespreek word, want daar bestaan 'n gaping tussen 'n NKR Vlak 5 en 'n B.Ed-Graad (Vlak 7). 'n NKR Vlak 6-Diploma bied beter onderrig, want dit word beoog as 'n graad R-spesialiseringskursus wat leerkrigte voorberei om die hele spektrum van die vroeëkindontwikkeling (nul tot negejarige ouderdom) te onderrig.

'n Raamwerk moet ontwikkel word vir 'n Vlak 6-Vroeëkindontwikkeling-kwalifikasie wat verwantskap toon met bestaande Vlakke 4/5 en B.Ed-kwalifikasies om kontinuïteit en erkenning van vorige studie te verseker. Aandag moet geskenk word aan aspekte soos kwaliteit, kernkennis, vaardighede en dat programme (verskillende vlakke) aansluiting vind by mekaar (Saide, 2011:26). Alle rolspelers, naamlik die Nasionale Onderwysdepartement, Provinsiale Onderwysdepartemente, Departement van Sosiale Ontwikkeling, Nie-regeringsorganisasies, Verdere Onderwysinstellings en Universiteite behoort betrek te word in die proses.

5.4 Bevindinge en aanbevelings ten opsigte van skeppende kuns in landelike multi-ouderdom graad R-konteks

Bevinding 3

Die leerkrag van die ondersoekgroep bied daaglik beperkte verf-, klei-, “teken-” en collage- of konstruksie-aktiwiteite in die beplande tydspan op die dagprogram aan, maar die produksie-oriëntasie of reprodutiewe benadering (sien 2.7.2) word toegepas. Produkgerigte skeppende aktiwiteite soos afgerolde werkvelle word gebruik wat geen geleentheid vir probleemoplossing, kreatiewe denke, emosionele groei en besluitneming bied nie (sien 2.7.2). Metakognitiewe denke word nie tydens skeppende aktiwiteite gehandhaaf nie. Kinders se aandag word nie gevestig op hul eie denkprosesse nie, want gesprekvoering vind nie plaas tydens of na kunsaktiwiteite nie. Die modellering van die skryfskied bly ook agterweë.

Bespreking

Leerkragte betrokke by graad R-klasse in multigraadskole beskik oor min agtergrondkennis oor die waarde van kuns onderrig en die invloed van teken vir skryfvaardighede (sien 2.7.2). Dit kom voor weens 'n minimum kunsblootstelling tydens hul eie skoolloopbaan en moontlike tekortkominge in hul opleiding. Wanneer leerkragte se professionele kennis beperk is, is hulle meer geneig om minder effektiewe onderrig aan die kinders in hul klas te bied. Leerkragte met onvoldoende opleiding en praktiese ervaring is meer geneig om afgerolde werkvelle en inkleurprente te gebruik om leerders besig te hou. Leerkragte is ook swak toegerus om aan die hoë verwagtinge van die kurrikulum te voldoen en word gekortwiek deur onvoldoende hulpbronne en ondersteuning in hul werk. Die tekort aan hulpbronne beïnvloed die stimulering en die kwaliteit van onderrig. Dit is daarom noodsaaklik dat leerkragte die belangrikheid van teken erken as deel van die motivering. Beide die kinders en leerkragte moet ervaar dat teken 'n belangrike, betekenisvolle en stimulerende kunservaring is en dat dit 'n voorbereiding vir die ontwikkeling van skryfvaardighede vir graad 1 is.

Aanbeveling 3

Laat leerders daaglik hul eie prente teken, hul eie storie skep, inkleur en vertel. Sinvolle gesprekvoering tydens die hele graad R-program lei tot woordeskatuitbreiding, langer sinskonstruksies, beter uitspraak en ordening van gedagtes. Kwaliteit interaksie is daarom belangrik en 'n bemiddelaar is nodig in die proses (kind tot kind óf kind en leerkrag). Kinders moet daarom aangemoedig word om hardop te dink sodat hulle kan reflekteer op hul denke. Modellering van skryf lei tot belangstelling in skrif, asook ontwikkeling van skrif. 'n Komponent van kuns onderrig wat leerders voorberei vir skrif in graad 1, moet by opleiding vir graad R-leerkragte ingesluit word.

5.5 Bevindinge en aanbevelings ten opsigte van die intervensie

Bevinding 4

Min tyd word aan buitenspel en bewegingspele spandeer. Daarom was groot groep aanbiedinge op die mat vir die bekendstelling van skeppende aktiwiteite (sien 4.3.3.3), voorbereidende oefeninge voor die tekenaksie (sien 2.10.1; 4.3.3.4) en dierebewegings (sien 4.3.3.7) effektief.

Die verbetering soos aangedui deur die resultate op die natoets, is 'n aanduiding daarvan dat die intervensie duidelik suksesvol was ten opsigte van algemene sithouding, tekenposisie, tekenaksie en potloodgreep (sien 4.5).

Bespreking

Om suksesvolle deelname van leerders by die werkstasies te bewerkstellig is weldeurdagte beplanning noodsaaklik. Wanneer die leerders entoesiasies is om deel te neem en in staat is om die take onafhanklik en suksesvol te voltooi, vind onafhanklike leer plaas. Aktiwiteite wat die verskillende vermoëns van die leerders betrek, versterk onderrig wat lei tot suksesvolle leergeleenthede.

Daaglikse kindertekeninge met gepaardgaande groot- en kleinmotoriese vaardighede, taal en skrif wat op 'n natuurlike wyse gebruik word, bevorder ontwikkeling en leer. Die inoefening van vaardighede word bevorder deur interaksie met mekaar, deur saam deel te neem, eie spel te inisieer en te eksperimenteer. Die leerkrag speel 'n belangrike rol om spel te laat gebeur om sodoende effektiewe speelgeleenthede vir leerders te skep.

Wanneer hulpbronne beperk is, kan gratis of goedkoop hulpbronne effektief aangewend word in die onderrigkonteks soos ou gebruikte telefoongidse of stapels tydskrifte om leerders se voete op die grond te hou tydens sitaksie by tafeltjies. Kussinkies wat die leerkrag uit die leeshoekie kan gebruik, word agter jonger leerders se rûe gebruik sodat hulle liggaamshouding tydens die sitaksie bevorder kan word. Gekleurde kolletjies op vetkryte geplak en plakkers in die handpalm, lei tot die bevordering van potloodgreep (sien 2.9.2.3) en ulnêre stabiliteit (sien 2.9.2.4) wat nodig is vir die hantering van tekeninstrumente. Tafel-esels wat in die horisontale of vertikale posisie en op verskillende vlakke gebruik word, lei tot die versterking van kern-, skouer-, arm-, elmboog-, pols-, hand- en vingerspiere en bevorder korrekte sithouding. Konsentrasievermoë word bevorder deur balans tydens knielaksies by tafels (sien 2.10.1).

Daaglikse voorbereidende oefeninge en dierebewegings lei tot die ontwikkeling en versterking van kern-, skouer-, arm-, pols-, hand- en vingerspiere wat nodig is vir skryfvaardighede. Dit verg slegs konsekwente toepassing wat lei tot praktiese oplossing van probleme in die leerkonteks. Hier speel die leerkrag se ingesteldheid 'n bepalende rol, want wanneer sy nie die belangrikheid van die intervensieprogram besef nie, sal die program nie volhoubaar gebruik word nie.

Aanbeveling 4

Wanneer buitenspel beperk is ten opsigte van klim- en klouteraktiwiteite, moet alternatiewe wyses gebruik word om leerders se fisieke ontwikkeling te ondersteun. Daaglikse voorbereidende oefeninge voor die tekenaksie en dierebewegings (sien 2.10.1) is genotvolle wyses om groot- en kleinmotoriese spiere te ontwikkel en dit sluit uitstekend aan by kurrikulêre verwagtinge (sien 2.3.6). Leerkragte moet daagliks let op korrekte sithouding, tekenaksie, tekenposisie en potloodgreep om 'n vaste gewoonte by die jong kind te vestig.

5.6 Bevindinge en aanbevelings ten opsigte van leerders

Bevinding 5

Leerders se tekenaktiwiteite het nie die inhoud van die besprekingskringe weerspieël nie. 'n Heruitsending van 'n kinderreeks op televisie naamlik "Dragonball Z" beïnvloed leerders se tekeninge direk – nie net ten opsigte van skematisering nie, maar ook ten opsigte van gesprekvoering, beplanning, interaksie en sosialisering.

Bespreking

Bekendstellings tydens besprekingskringe het daartoe gelei dat die leerders self deur hul reaksies aangedui het of hulle die leermateriaal verstaan, ken en gebruik. Die leerder is die vertrekpunt en wanneer die leermateriaal verstaan word, behou dit sy aandag, stel hy belang om meer te weet en word dit spontaan in spel gebruik. Wanneer tekenopdragte dus binne leerders se verwysingsraamwerk val, is dit makliker om uit te voer. Die televisie neem 'n belangrike plek in ten opsigte van vrye tydsebesteding in landelike gemeenskappe. Jong kinders wat nie doeltreffend gestimuleer word nie, bestee baie tyd voor die televisie. Outomaties word dit in tekenprente weerspieël, want dit is hul verwysingsraamwerk.

Aanbeveling 5

Goeie bemiddeling is noodsaaklik om kinders, asook ouers, die korrekte leiding te bied ten opsigte van die soort televisieprogramme waarna hulle kyk. Besprekings en informele gesprekke moet daarvoor gevoer word. Negatiewe aspekte soos geweld moet uitgelig word.

Die leiding wat verskaf word, bepaal of die voordele van televisieprogramme meer is as die nadele (De Witt, 2009:301). Ouerbetrokkenheid deur middel van oueraande word aanbeveel.

5.7 Bevindinge en aanbevelings ten opsigte van die aanbiedinge

Bevinding 6

Eksterne faktore beïnvloed die onderrig wat in die klassituasie plaasvind, want roetine word verbreek en dit dra by tot onordelikheid van leerders (sien 4.4.1.1). Leerders kan nie fokus en konsentreer nie, asook die leerkrag se aanbieding word onderbreek (De Witt, 2009:162).

Bespreking

Eksterne faktore, soos onverwagse besoeke van ouers en leerders, mobiele kliniek, leerondersteunersonderwysers, terapeute, gebruik van hand geopereerde videokamera en andere veroorsaak onderbreking van die roetine in 'n graad R-klas. Dit lei tot chaos en ongedissiplineerde gedrag. Leerders se leergeleenthede gaan verlore en die leerkrag se warm vertrouensverhouding word negatief beïnvloed.

Aanbeveling 6

Eksterne stressors moet tot die minimum beperk word, maar wanneer sulke situasies voorkom, moet leerders voorberei word deur middel van bespreking, informele gesprekke, kindertekeninge ensovoorts. Te veel veranderinge en onderbrekings in die dagprogram moet vermy word en hoe jonger kinders is, hoe meer word hulle negatief beïnvloed (De Witt, 2009:160).

5.8 Tekortkominge in hierdie studie

5.8.1 Die toepassing van die intervensie by een klasgroep het die navorser wel in staat gestel om 'n grondige ondersoek te doen, maar daardeur het die ondersoek noodgedwonge slegs op een leerkrag met 'n spesifieke aanbiedingstyl gefokus. Die aanbieding van die leerkrag speel 'n deurslaggewende rol in die sukses van die onderrig in vroeëkindontwikkeling. Daarom sou die waarneming van leerkragte met verskillende aanbiedingstyle meer inligting gegenereer het.

5.8.2 Die studie het slegs oor nege weke gestrek en wanneer die merkwaardige sukses in ag geneem word, (sien 4.5), sal dit insiggewend wees om te bepaal wat die resultate sou wees wanneer 'n studie oor 'n langer tydperk kon strek.

5.8.3 Drie weke van die intervensie is ingeboet deur die Aprilvakansie en vakansiedae in April. Hierdie drie weke vind tussen weke twee en drie plaas. Die implikasie van hierdie

gaping tydens die intervensie is die volgende: Dit is duidelik dat die waarnemerseffek (sien 3.4.1.2.2) leerders nadelig beïnvloed as leerders 'n tyd lank nie blootgestel was aan die navorser nie. Die leerkrag ondervind dan ook dissiplinêre probleme weens hierdie fenomeen.

5.8.4 Aangesien 'n beperkte tyd, naamlik ongeveer 45 minute per aanbieding, op die dagprogram ingeruim is, kon 'n in-diepte-gesprekvoering nie met alle leerders plaasvind ten opsigte van hulle tekeninge nie. Oop-einde-vrae het wel voorgekom, maar fokus is geplaas op inhoud.

5.9 Verdere navorsingsmoontlikhede

5.9.1 Weens die leemte ten opsigte van multigraadnavorsing in Suid-Afrika word in-diepte-navorsing aanbeveel om die effek van formele onderrig op die holistiese ontwikkeling van landelike voorkoolse kinders te bepaal.

5.9.2 Die toepassing van hierdie intervensie vir die ontwikkeling van skryfvaardighede met behulp van kindertekeninge moet uitgebrei word na 'n groter hoeveelheid landelike multi-ouderdom-graad R-klasse in multigraadskole tydens 'n omvattende studie.

5.9.3 Die verband tussen tekenontwikkeling, woordeskatuitbreiding en perseptueel motoriese konsepte vir nie-moedertaalsprekers in 'n landelike multigraad-konteks moet ondersoek word.

5.9.4 Die verband tussen tekenontwikkeling, woordeskatuitbreiding en perseptueel motoriese konsepte vir leerders met FAS (Fetale Alkoholsindroom) in 'n landelike multigraad-konteks moet nagevors word.

5.10 Navorsingsvrae

5.10.1 Hoof-navorsingsvraag

Die navorsingsvraag: “watter invloed het teken op die ontwikkeling van skryfvaardighede van graad R-leerders, in 'n landelike multigraadskool” is in hierdie studie ondersoek en beantwoord. Die ondersoek het gefokus op daaglikse kindertekeninge, met ondersteunende klei-, verf-, collage- en konstruksie-aktiwiteite tydens die bepaalde tyd op die dagprogram. Groot- en kleinmotoriese ontwikkeling wat nodig is vir die ontwikkeling van teken- en skryfaksie en kognitiewe vaardighede, is geïnkorporeer in die intervensie. Daar word duidelik aangedui dat, terwyl kinders teken, hulle beheer oor groot- en kleinmotoriese spiergroepe wat nodig is vir teken- en skryfaksie, ontwikkel. Kinders se merkmaking dra ook betekenis ten opsigte van kommunikasie en skrif.

5.10.2 Subvrae

Om die hoofnavorsingsvraag te beantwoord is vyf subvrae ondersoek en beantwoord. Die kenmerke van teken wat belangrik is vir skryfvaardighede en die toepaslike onderrig wat nodig is vir teken- en skryfvaardighede is nie slegs in die literatuurstudie beantwoord nie, maar ook met die empiriese ondersoek. Die wyse hoe teken- en skryfvaardighede tans in graad R-klasse in multigraadskole toegepas word is ondersoek en evalueer. Die komponente waaruit 'n intervensieprogram behoort te bestaan om teken- en skryfvaardighede te bevorder is deur middel van die literatuurstudie, mikro-evaluerings, informele en semi-gestruktureerde onderhoude, asook die intervensie beantwoord. Die vereistes waaraan 'n intervensieprogram vir hierdie besondere groep moet voldoen, hang af of die leerkrag die professionele ontwikkeling wat sy gedurende die intervensie deur opleiding, samewerking en weeklikse skeppende kunsbeplanning bekom het, volhoubaar sal toepas.

5.11 Slotperspektief

Teken tydens die ontwikkeling van skryfvaardighede word beskou as 'n konstruktiewe proses van denke in aksie en die organisering daarvan. Klem word geplaas op kinders se eie doelstellings en betekenis wat aan tekeninge gekoppel word. Tekeninge word verklaar in terme van die inligting wat kinders poog om oor te dra.

Kindertekeninge se betekenis word gekonstrueer en beding deur bemiddeling in 'n sosiale konteks en vorm 'n integrale deel van kognitiewe denke, affek en kommunikasie in kinders se geletterdheidsontwikkeling. Teken bevorder taalontwikkeling en taal organiseer tekengedrag indien volwassenes intelligent met kinders praat oor hulle tekeninge (Cox, 2005:123; Mathews, 1999:122, 134; Frisch, 2006:77). Alle kinders is skrywers, want net soos met die universele ontwikkelingsstadia waardeur kinders gaan om te teken, net so gaan die ontwikkeling van skrif deur stadia wat by krabbel begin.

Die tekenproses behels ook groot- en kleinmotoriese vaardighede wat van toepassing is op die ontwikkeling van skryfvaardighede en wat tydens kritieke ontwikkelingsperiodes vasgelê word. Herhaalde oefening tydens daaglikse kindertekeninge wat op verskillende vlakke aangebied word (sit, staan, lê, kniel), versterk dié spiere (romp, bors, skouer, elmboog, voorarm, pols, hand en vinger). Die onvoldoende ontwikkeling van kinders se groot- en kleinspiere lei tot swak konsentrasie en kan in later jare oneindige frustrasie beteken wat tot agterstande lei. Leerkragte uit 'n landelike multi-ouderdom-multigraad-konteks moet daarom beskik oor deeglike kennis van vroeëkindontwikkeling en besef dat die informele benadering toegepas word (sien 2.3.2) terwyl leerders in die res van hul skoolopleiding formeel onderrig word. 'n Belangrike voorwaarde vir onderrig in graad R is dat onderrig in ooreenstemming

met die ontwikkelingsvlak van jong kinders aangebied word. Daar moet dus ernstig gewaak word daarteen dat te vroeg met formele onderrig begin word en dat kinders sodoende ontnem word van geleenthede vir eksperimentering en ontdekking.

Dit is kritiek belangrik dat jong kinders so vroeg as moontlik blootgestel word aan goed gestruktureerde, doelgerigte en beplande vroeëkindprogramme wat konsekwent toegepas word. Programme kan egter slegs volhoubaar toegepas word indien leerkrigte die belangrikheid daarvan erken sodat leerders die nodige stimulasie, asook blootstelling ontvang wat nodig is, om soos in hierdie ondersoek, 'n geletterde toekoms te bou.

Onderrig aan voorskoolse kinders in landelike gebiede is in 'n krisis. Leerkrigte het nie toepaslike opleiding nie en maak staat op hul intuïtiewe kennis wat moontlik ook gebrekkig is vanweë hul eie agtergrond en opvoeding. Opleiding van leerkrigte moet dus aangepas word om agterstande in alle ontwikkelingsareas maar veral taal- en kognitiewe ontwikkeling op te hef.

Kinders is nie skoolgereed nie en behoort graad R verpligtend te wees, want kinders in landelike gebiede het unieke situasies en wanneer hulle milieugeremd is, kom hulle alreeds met 'n agterstand skooltoe. Die Departement van Onderwys moet 'n deeglike ondersoek doen om die stand van voorskoolse kinders in landelike omgewings in elke provinsie te monitor en daarvolgens beplanning vir opleiding en plasing van leerkrigte uit te voer

BIBLIOGRAFIE

- Aina, O.E. 2001. Maximizing learning in early childhood multiage classrooms: child, teacher, and parent perceptions. *Early Childhood Education Journal*, 28(4):219-224.
- Appolis, S. Semi-gestruktureerde onderhoud met die outeur op 3 Maart 2011, Wellington. [diktafoon opname in besit van navorser].
- Anon. 2002. Occupational therapy for the job of living. www.skillbuildersonline.com [10 Februarie 2011].
- Arnheim, R. 2005. *Art and visual perception: a psychology of the creative eye*. London: University of California Press.
- Attree, P. 2004. *Growing up in disadvantage: a systematic review of the qualitative evidence*. Lancaster: Institute for Health Research, Lancaster University.
- Bae, J.H. 2004. Learning to teach visual arts in an early childhood classroom: The teacher's role as guide. *Early Childhood Education Journal*, 31(4):247-253, Summer.
- Barab, S. & Squire, K. 2004. Design based research: putting a stake in the ground. *Journal of the Learning Sciences*, 13(1):1-14.
- Berk, L.E. 2006. *Child development*. 7th ed. Boston: Allyn & Bacon.
- Berk, L.E. 2007. *Development through the lifespan*. 4th ed. Boston: Allyn & Bacon.
- Berry, C. g.d. Multigrade teaching: a discussion document. [http:// www.ioe.uk/multigrade](http://www.ioe.uk/multigrade) [10 Junie 2010].
- Bezuidenhout, E. 2001. Leergereedmaking van milieubenaadeelde kleuters in 'n multikulturele leeromgewing. Ongepubliseerde M.Ed-verhandeling. Universiteit van Suid-Afrika, Pretoria.
- Bolani, T., Pissarra, S., Hendricks, M., Swanepoel, H. & Opie-Jacobs, J. 2004. *Literacy, numeracy and life skills for the new nation – teacher's guide for grade R*. Kaapstad: Nasou.
- Boonzaaier, P.J.V. 2009. *Baseline report on multi-grade education in South Africa*. Study commissioned by the Centre for Multi-grade Education, Cape Peninsula University of Technology, Wellington.
- Borriss Krinsky, C. 1999. *The creativity handbook. A visual arts guide for parents and teachers*. Springfield Ill: C.C. Thomas.
- Bresler, L. 1993. Three orientations to art in the primary grades: implications for curriculum reform. *Arts Education Policy Review*, 94(6): 29–34.
- Brittain, W.L. 1979. *Creativity, art and the young child*. New York: Macmillan.
- Bruner, J. 1996. *The culture of education*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- Buchner, M.K. g.d. Occupational therapy. <http://www.therapiststreetforkids.com> [20 Februarie 2010].
- Cape Peninsula University of Technology (CPUT). 2011. Improvement of multi-grade teaching in schools in rural areas. Short course in multi-grade teaching. Wellington: CPUT.

- Caldwell, B.M. 1985. Parent-child play: a playful evaluation. In Brown, C.C. & Gottfried, A.W. (eds). *Play inter-actions: the role of toys and parental involvement in children's development*. Skillman, NJ: Johnson & Johnson.
- Carpenter, M.E. 2012. *Purpose of a slant board in classrooms*. <http://www.ehow.com/info> [10 April 2012].
- Catron, C.E. & Allen, J. 1993. *Early childhood curriculum*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hill.
- Centre for Multigrade Education (CMGE). 2010. World declaration on multigrade education. Southern African multigrade conference Paarl. Western Cape, South Africa 22-24 March 2010.
- Cherney, I.D., Seiwert, C.S., Dickey, T.M. & Fritchbeil, J.D. 2006. Children's drawings: a mirror to their minds. *Educational Psychology*, 26(1):127-142.
- Choo, C.M. 2009. *Learning in a mixed-age preschool classroom: respecting the learning diversity of 3 to 6 year olds*. <http://earlychildhood.suite101.com/article.cfm/learning> [21 Junie 2010].
- Chugani, H.T. 1998. A critical period of brain development: Studies of cerebral glucose utilization with PET. *Preventive Medicine*, 27, 184-188.
- Coady, M.M. 2001. Ethics in early childhood research. In Mac Naughton, G., Rolfe, S.A. & Siraj-Blatchford, I. (eds). *Doing early childhood research: international perspectives on theory and practice*. Buckingham: Open University Press: 64-72.
- Cox, M. 1992. *Children's drawings*. London: Penguin Books.
- Cresswell, J.W. 2009. *Research design: qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. 3rd ed.. Los Angeles: Sage.
- Davin, R. & Van Staden, C. 2005. *The reception year: learning through play*. 2nd ed. Johannesburg: Heinemann.
- De Jager, M. 2006. *Mind moves. Weg met leerblokkasies*. Linden: The BG ConneXion.
- Denscombe, M. 1999. *The good research guide for small-scale social research projects*. Guilford and King's Lynn: Bibbles Ltd.
- Department of Basic Education (DOE). 2011a. Kurrikulum- en Assesseringsbeleidverklaring graad R-3 Lewnsvaardigheid. Pretoria: Government Printing.
- Department of Basic Education (DOE). 2011b. Kurrikulum – en Assesseringsbeleidsverklaring. Graad R-3. Afrikaanse Huistaal. Pretoria: Government Printing.
- De Witt, M. 2009. *The young child in context: perspectives from educational psychology and sociopedagogics*. Pretoria: Van Schaik.
- De Witt, M. & Booyesen, M.I. 2007. *Die klein kind in fokus. 'n Sielkundig-opvoedkundige perspektief*. 2^{de} druk. Kaapstad: Acacia.
- De Witt, M.W., Booyesen, M.I. 1994. *Die sosialisering van die klein kind. Enkele temas*. Pretoria:

Van Schaik.

Di Leo, J.H. 1970. *Young children and their drawings*. New York: Brunner/Mazel, Inc.

Dodge, J. 2011. *School-OT.com*. <http://school-ot.com> [10 Junie 2011].

Du Toit, L. 1990. Die kind met probleme. In Kapp, J.A. (red). *Kinders met probleme. 'n Ortopedagogiese perspektief*. Pretoria: Van Schaik: 23-33.

Edwards, A. 2001. Qualitative designs and analysis. In Mac Naughton, G., Rolfe, S. A. & Siraj-Blatchford, I. (eds). *Doing early childhood research: international perspectives on theory and practice*. Buckingham: Open University Press: 117-135.

Edwards, L.C. 2006. *The creative arts: a process approach for teachers and children*. 4th ed. Charleston, South Carolina: Pearson.

Eisner, E.W. 2002. *The Arts and the creation of Mind*. New Haven CT: Yale University Press.

Emerging voices. 2005. *Emerging voices: a report on education in South African rural communities*. Nelson Mandela Foundation: Houghton.

Engel, B.S. 1995. *Considering Children's Art: Why and how to value their works*. Washington DC: National Association for the Education of Young Children.

Engelbrecht, P., Kriegler, S.M. & Booyesen, M.I. (eds). 1996. *Perspective on learning difficulties. International concerns and South African realities*. Pretoria: Van Schaik.

Feeney, S., Moravick, E., Nolte, S. & Christensen, D. 2010. *Who am I in the lives of children?* Columbus: Merrill.

Feuerstein, R., Klein, P.K. & Tannenbaum, A.J. 1991. *Mediated Learning Experience (MLE) theoretical psychosocial and learning implications*. London: Freud Publishing House.

Fourie, E. 2011a. Informele onderhoud met die outeur op 16 Februarie 2011, Paarl. B. Arbeidsterapie. Stellenbosch.

Fourie, E. 2011b. Informele onderhoud as taksering met die outeur op 10 Maart 2011, Wellington. B. Arbeidsterapie. Stellenbosch.

Fourie, E. 2011c. Informele onderhoud as taksering met die outeur op 28 Maart 2011, Paarl. B. Arbeidsterapie. Stellenbosch.

Fox, J.E. & Berry, S. g.d. *Art in early childhood: curriculum connections*. <http://www.childrenstudio.net/pdfs/Art-in-Early-Childhood.pdf> [6 September 2010].

Fraenkel, J.R. & Wallen, N.E. 2006. *How to design and evaluate research in education*. 6th ed. Boston: MacGraw-Hill.

Frisch, N.S. 2006. Drawing in preschools: a didactic experience. *Journal compilation. NSEAD*. Blackwell. 25(1):74-85.

Fundación Escuela Nueva, g.d. <http://www.escuelanueva.org/portal/en/escuela-nueva-model.html> [25 September 2010].

Gabbard, C. & Rodrigues, L. 2008. *Optimizing early brain and motor development through*

movement.

http://www.earlychildhoodnews.com/earlychildhood/article_view.aspx?ArticleID=360 [13 Junie 2010].

Gallahue, D.L. & Donnelly, F.C. 2003. *Developmental physical education for all children*. 4th ed. Human kinetics.

Gasperini, L. 2000. The Cuban education system: lessons and dilemmas. Country studies. Education Reform and Management Publication Series. Vol. 1, No. 5, July 2000. Washington DC: World Bank.

Golomb, C. 1992. *The child's creation of a pictorial world*. Berkeley, CA: University of California Press.

Gordon, A.M. & Browne, K.W. 2008. *Beginnings and beyond: foundations in early childhood education*. 7th ed. Thomson.

Groenewald, A.E. 2010a. Die rol van teken in die skryfontwikkeling van graad R-leerders. In Die rol van teken in die skryfontwikkeling van graad R-leerders. Ongepubliseerde M.Ed-verhandeling. Universiteit van die Vrystaat, Bloemfontein.

Groenewald, A.E. 2010b. Die konstruktivistiese, prosesgesentreerde benadering van teken in skryfontwikkeling. In Die rol van teken in die skryfontwikkeling van graad R-leerders. Ongepubliseerde M.Ed-verhandeling. Universiteit van die Vrystaat, Bloemfontein.

Haywood, H.C., Brooks, P. & Burns, S. 1992. *Bright Start – cognitive curriculum for young children*. Watertown, USA: Charlesbridge.

Henning, E., Van Rensburg, W. & Smit, B. 2007. *Finding your way in qualitative research*. Pretoria: Van Schaik.

Hildebrand, V. 1994. *Guiding young children*. 5th ed. New York: Macmillan.

HSRC. 1998. *Final report an investigation of multigrade classroom practices in the Free State province of South Africa*. Pretoria.

Hudson, T. 2011. *Developing motor skills: a kindergarten teacher's tips 2011 national kindergarten readiness*. <http://www.nationalkindergartenreadiness.com/> [10 Mei 2012].

Hurwitz, A.L. & Day, M. 1995. *Children and their art. Methods for the elementary school*. Philadelphia: Harcourt Brace College Publishers.

Jalongo, M.R. 2000. *Early childhood language arts*. Boston: Allyn and Bacon.

Jensen, E. 2001. *Arts with the brain in mind*. Teachers College. Columbia University, New York: Teachers College Press.

Jooste, J.H. 1976. Die probleem van skoolgereedheid. 'n Sosiologies-pedagogiese studie met spesiale verwysing na die milieugestremde kind en die toetsing vir skoolgereedheid. Ongepubliseerde M.Ed-verhandeling. Universiteit van die Oranje Vrystaat, Bloemfontein.

Jordaan, Van As. & Joubert, J. g.d. *Training of teachers in poor rural areas through a multigrade intervention to achieve millennium development goals: Our experience of using ODL as a tool for building capacity and what lessons can be learned?* Cape Peninsula University of Technology. Wikieducator.org/images/f/ff/PID_708.pdf – [18 Maart 2010].

Joubert, J. g.d. *Adapted/Adjusted curriculum for multigraded teaching in Africa: A real solution?* Wellington: Cape Peninsula University of Technology.

Joubert, J. 2006. "MG curriculum – a South African perspective ". NREA Research Symposium Kansas Missouri, 23-25 October 2006.

Joubert, J. 2010a. Southern African multigrade education. Conference: foreword. Paarl. 22-24 March 2010.

Joubert, J. 2010b. *Centre for multigrade education: research*. Cape Peninsula University of Technology, Wellington.

Joubert, I., Bester, M. & Meyer, E. 2006. *Geletterdheid in die Grondslagfase*. Pretoria: Van Schaik.

Juvane, V. 2007. "Multi-grade teaching can improve quality of primary education " . commonwealth education . thecommonwealth.org/news/160291/090307teaching.htm [20 Mei 2011].

Juvane, V. 2010. "Good multi-grade teaching is good mono-grade teaching". Southern African Multi-grade Education Conference Paarl, Western Cape, South Africa 22 – 24 March 2010.

Katz, G., Evangelou, D. & Hartman, J.A. 1993. The case for multi-age grouping in early education. Washington D.C: National Association for the Education of Young Children (NAEYC).

Kellogg, R. 1969. *Analyzing children's art*. California: National Press Books.

Le Roux, M. 2004. Nie-formele leerondersteuning in die Grondslagfase. Ongepubliseerde M. Ed-verhandeling. Stellenbosch Universiteit, Stellenbosch.

Le Roux, T. 2009-2011. *OT mom learning activities*. www.ot-mom-learning-activities.com [20 Januarie 2011].

Little, A.W. 2001. Editorial. *International Journal of Educational Development*. 21:477–479.

Little, A.W. 2005. *Learning and teaching in multigrade settings*. Paper prepared for the UNESCO 2005 EFA Monitoring Report.

Little, A.W. 2007. Multigrade realities and histories. In Little, Angela W. (ed). *Education for All and multigrade teaching: challenges and opportunities*. London: University of London. Springer.

Lowenfeld, V. 1939. *The nature of creative activity*. London: Kegan Paul, Trench, Trutsner.

Lowenfeld, V. & Brittain, W.L. 1975. *Creative and mental growth*. 6th ed. New York: Macmillan.

Lowenfeld, V. & Brittain, W.L. 1987. *Creative and mental growth*. 8th ed. New York: Macmillan.

Luther, J. 2009. HAT. Afrikaanse sakwoordeboek. Pinelands: Pearson Education.

Malchiodi, C.A. 1998. *Understanding children's drawings*. New York: The Guilford.

Matthews, J. 1999. *Helping children to draw and paint in early childhood. Children and visual representation*. London: Hodder & Stroughton.

Matthews, J. 2003. *Drawing and painting. Children and visual representation*. 2nd ed. London:

Paul Chapman.

Mayesky, M. 2009. *Creative activities for young children*. 9th ed. New York: Delmar Education.

McEwan, P.J. 1998. The effectiveness of multigrade schools in Colombia. *International Journal of Educational Development*, 18(6):435-452, November.

Merriam, S.B. 1998. *Qualitative research and case study applications in education*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.

Morrison, G.S. 2009. *Early childhood education today*. 11th ed. Columbus: Merrill.

Motchekga, A. 2010. Address at Ntataise Annual Network Conference minister of basic education, Pretoria: 23 August 2010

<http://www.education.gov.za/dynamic/dynamic.aspx?pageid=306&id=10365> [28 Augustus 2010].

Naudeau, S., Kataoka, N., Valerio, A., Neuman, M.J. & Elder, L.K. 2011. *Investing in young children. An early childhood development guide for policy dialogue and project preparation*. Washington: World Bank.

Ndong-Jatta, A.T. 2009. "New dynamics and opportunities for growth and development through increased investment in early childhood development (ECD)". <http://www.adeanet.org/> [26 Maart 2010].

Nel, J.A.P. 1999. *Motoriek. Bewegingsontwikkeling, -leer, -beheer en -rehabilitasie*. Tygerberg Kollege. Tygerberg, Kaapstad.

Nel, J.A.P. g.d.(a). *Kinderkinetika II. Die ontwikkeling en verfyning van die leerder se fisieke, motoriese, bewegings en perseptuele vermoëns tot suksesvolle deelname aan sport, rekreasie en spelevaardighede*. Tygerberg Kollege, Kaapstad.

Nel, g.d.(b). *Kinderkinetika II. Die doel en waarde van kontrolelyste in die kontroliering, aanleer en assessering van vaardighede*. Tygerberg Kollege, Kaapstad.

Nel, J.A.P. g.d.(c). *Kinderkinetika III: die invloed van die verborge sintuie op die sensories-motoriese ontwikkeling van die leerder as basis vir suksesvolle spel, rekreasie en sportdeelname*. Tygerberg Kollege, Kaapstad.

Nieveen, N. 2010. Formative evaluation in educational design research. In Plomp, T. & Nieveen, N. (eds.). *An introduction to educational design research*. 3de druk. Enschede: SLO: 89-103.

Odendal, F.F. & Gouws, R.H. 2005. HAT. Verklarende Handwoordeboek van die Afrikaanse Taal. Pinelands: Pearson Education.

Olsen, J.L. 1992. *Envisioning writing toward an integration of drawing and writing*. Portsmouth, NH: Heinemann.

Ormrod, J.E. 2011. *Educational psychology: developing learners*. 7th ed Boston: Pearson.

Parker, F. 2010. *Unsung heroes nurture early growth*. *Mail & Guardian* <http://www.mg.co.za/article/2010-08-23-unsung-heroes-nurture-early-growth> [23 Augustus 2010].

Padmanabha Rao, Y.A. & Rama, A. redesigning the elementary school – multilevel perspectives from river. Southern African multigrade education conference, 22-24 March 2010. Paarl.

Pepler, A.P. 1995. Die ontwikkeling van 'n basiese ouerleidingprogram vir ouers met voorskoolse kinders in 'n lae sosio-ekonomiese milieu. Ongepubliseerde M.Ed-verhandeling. Universiteit van Stellenbosch, Stellenbosch.

Pepler, A. 2004. Die ontwikkeling van 'n geletterdheidsprogram vir graad R-leerders. Ongepubliseerde D-proefskrif. Stellenbosch Universiteit, Stellenbosch.

Pienaar, A.E. 1993. Die voorkoms en remediëring van groot motorise agterstande by kinders in die junior primêre fases. Ongepubliseerde doktorsale-proefskrif. Universiteit van Potchefstroom, Potchefstroom.

Plomp, T. 2010. Educational design research: an introduction. In Plomp, T. & Nieveen, N. (eds). *An introduction to educational design research*. 3de druk. Enschede: SLO: 9-37.

Pollard, A. 2005. *Reflective teaching. Evidence-informed professional practice*. 2nd ed. London: Continuum International Publishing.

Pretorius, J.W.M. 2005. Tweede druk. *Milieugestremdheid*. Pretorius, J.W.M.(red). *Sosiopedagogiek 2000*. Pretoria: Van Schaik.

Quan-Baffour, K. P. 2006. The role of school governing bodies in improving school performance in Taung rural areas. Ongepubliseerde M.Ed-verhandeling. Universiteit van Suid-Afrika, Pretoria.

Quist, D. 2005. *Resource materials for multi-grade teaching*. London: Commonwealth Secretariat.

Raban, B. 1997. Reading skills: Emergent literacy. In Edwards, V. & Corson, D. (eds). *Encyclopedia of language and Education: Literacy vol.2*. Netherlands: Kluwer Academic Publishers: 19-26.

Read, C. g.d. *Fine art, imagination and literature*. Barnaby: Simon Fraser University.

Republic of South Africa. 2001. Education white paper 5 on early childhood education. Pretoria.

Richter, L., Biersteker, L., Burns, J., Desmond, C., Feza, N., Harrison, D., Martin, P., Salojee, H. & Slemming, W. 2012. Diagnostic review of ecd sector.

Robson, C. 1994. *Real world research: a research for social scientists and practisioner researchers*. Blackwell.

Rolfe, S.A. 2001. Direct observation. In MacNaughton, G., Rolfe, S.A. & Siraj-Blatchford, I. (eds). *Doing Early Childhood Research. International perspectives on theory and practice*. Philadelphia: Open University Press: 224 -239.

Rosa, C.M. 2004. The modes of thinking and learning of educationally disadvantaged learners. Ongepubliseerde D.Ed- proefskrif. UNISA, Pretoria.

Saide. 2010. Grade R research project. 30 March 2010. Braamfontein: Saide.

Saide. 2011. Grade R Research dissemination final report. 8 August 2011. Braamfontein:

Saide.

Saul, L. 2010. Source: *Mail & Guardian Online*
Web Address: <http://www.mg.co.za/article/2010-08-23-sas-children-in-danger> [23 Augustus 2010].

Scaife, J. 2004. Reliability, Validity and Credibility. In Opie, C. (ed). *Doing educational research*. London: Sage: 58–72.

Sedgwick, D. & Sedgwick, F. 1998. *Drawing to learn*. London: Hodder & Stroughton.

Seefeldt, C. 1980. *A curriculum for preschools*. 2nd ed. Ohio: Charles E. Merrill.

Selin, A.S. 2003. *A descriptive model and four empirical studies*. Pargas, Finland: Åbo Akademi University Press.

Sheridan, S.R. 2005. *The scribble hypothesis: invisible brain building*.
<http://www.lifeflearningmagazine.com/0208/JulyAugust02.pdf> [14 Augustus 2010].

Sheridan, S.R. 2010. *A theory of marks and mind: the effect of notational systems on hominid brain evolution and child development with an emphasis on exchange between mothers and children*. http://drawingwriting.com/MMN_ota.html [10 Augustus 2010].

Siraj-Blatchford, I. & Siraj-Blatchford, J. 2001. Surveys and questionnaires: an evaluative case study. In Mac Naughton, G., Rolfe, S.A. & Siraj-Blatchford, I. (eds). *Doing early childhood research: international perspectives on theory and practice*. Buckingham: Open University Press: 149-162.

Solomon, L. A. 2005. *Creative beginnings. A hands-on innovative approach to artmaking for adults and children*. Johannesburg: STE Publishers.

Stanfords, J.P. 2012. The correct way to use a slant board for writing. <http://ezinearticles.com> [10 Mei 2012].

State University. 2010. Lowenfeld (1903–1960) – Early Career and Influences, Lowenfeld's American Career, Influence on Art Education. <http://education.stateuniversity.com/pages/2195/Lowenfeld-Viktor-1903-1960.html#ixzz0ra525ljE> [27 May 2010].

Steele, B. 2004. How daily drawing help children achieve literacy. *The drawing network handout*.

Stone, S.J. 1997. "The multi-age classroom: what research tells the practitioner". ASCD Curriculum Handbook.

Strickland, S., Galda, L. & Cullinan, B.E. 2004. *Language arts*. Canada: Thomson Wadsworth.

Sydenstricker-Neto, J. 2007. *Research design and mixed-method approach. A hands-on experience*. Web Center for Social Research Methods.

<http://www.socialresearchmethods.net/tutorial/Sydenstricker/bolsa.html> [9 February 2011].

Sylva, K. 1997. Critical periods in childhood learning. *British Medical Bulletin* 1997:53 (1): 185-197.

Toomela, A. 2003. Drawing as a verbally mediated activity. A study of relationships between verbal, motor, and visuospatial skills and drawing in children. *International Journal of Behavioral Development Academy of the Defence Forces*, 26(3):234-247.

Tshabala, M.J. 2008. The right to basic education: what about farm school learners? M.Ed in Education Law. Van der Bijlpark: Noordwes Universiteit.

UNESCO, 2001. *Making small schools work. A handbook for teachers in small rural schools*. Addis Ababa, Ethiopia.

UNESCO & FAO. 2006. *Education for rural people in Africa*. Rome en Paris.

UNESCO. 2005. *EFA global monitoring report. Strong foundations early childhood care and education*. Paris: UNESCO Printing.

UNESCO. 2007. *EFA global monitoring report. Strong foundations: early childhood care and education*. Paris: UNESCO Printing.

UNESCO. 2010. *EFA global monitoring report. Reaching the marginalized*. Paris. UNESCO Printing.

UNESCO. 2010. World conference on early childhood care and education (WECCE). Building the wealth of nations. 27–29 September 2010. Moscow.

UNESCO. 2012. interview with Vicky Colbert, founder and director of Fundación Escuela Nueva on 19 November 2012. http://www.unesco.org/new/en/education/resources/online-materials/single-view/news/interview_with_vicky_colbert_founder_and_director_of_fundacion_escuela_nueva-1/ [10 Februarie 2013].

Unicef, 2001 Unicef. The state of the world's children. <http://www.unicef.org/sowc01/toc.htm> [20 Maart 2010].

Van der Merwe, S.E. & Jacobs, L.J. 1992. *Die interpretasie van kindertekeninge*. Pretoria: Academica.

Wachowiak, F. 2006. *Emphasis Art. A qualitative art program for the elementary School*. 3rd ed. The University of Michigan: Crowell, 1977.

Walker, K. 2007. Children and their purple crayons: understanding their worlds through their drawings. *Childhood Education*, 84 (2):96-101, Winter 2007/2008.

Wes-Kaap Onderwysdepartement. 2004. *Omsendbrief 0046/2004: beleid oor die toelating van voorgraad R en graad R-leerders by gewone openbare skole*. http://curriculum.wcape.school.za/php/circular_docs/2004-046 [17 Junie 2010].

Wes-Kaap Onderwysdepartement. 2006. Geletterdheid- en Syferkundigheidstrategie 2006-2016. 'n Versterkte, gekoördineerde en volhoubare benadering. Wes-Kaap Onderwysdepartement.

Westraadt, G. 2007. The potential for facilitating a rich variety of learning opportunities through the learning area arts and culture (visual art). Ongepubliseerde M.Ed-verhandeling. Cape University of Technology, Wellington.

Witthaus, S. g.d. Enhancing your child's development. You can make a difference!! a guide for parents, teachers and therapists.

Woolfolk, A., Hughes, M. & Walkup, V. 2008. *Psychology in Education*. Essex: Pearson.

World Health Organization. *Early child development*.
<http://www.who/mediacentre/factsheets/fs332/en/index.html> [13 Julie 2012].

Wright, S. 2003. *The arts, young children, and learning*. Boston: Pearson.

Zuma, 2009. *State of the nation address*.
<http://www.politicsweb.co.za/politicsweb/view/politicsweb/en/page71619?oid=131843&sn=Detail> [15 Junie 2010].

BYLAAG 1: Mikro-evaluerings

Afdeling 1: Tekenaktiwiteite

Beantwoord asseblief die volgende vrae in verband met teken tydens die dagprogram in u klas

Is dit moontlik dat leerders elke dag in u klas kan teken?

Indien nie, spesifiseer waarom nie.

Hoe voel u oor teken tydens die dagprogram?

Maak u gebruik van afgerolde werkvelle waarop leerders inkleur, skeur en plak ensovoorts?

Spesifiseer hoekom.

Het u alle hulpmiddels soos kryte, potlode, koki's, pastelle, papier, verf, gom en skêre in u klas?

Indien nie, spesifiseer hoekom nie.

Afdeling 2: Variasies van teken

Varieer waar en hoe leerders teken. Vermy dat hulle slegs by tafels sit en teken. Plak papier teen 'n muur of swartbord en laat die kinders staan en teken. Kinders kan selfs op hul mae lê en teken of op die grond sit of kniel by 'n tafel en teken. Nie slegs word die spiere van die hand, skouergordel, arms en romp versterk nie, maar ook polsstabiliteit. Leerders kan ook in sand, modder, nat gips ensovoorts teken met hulle vingers.

Beantwoord asseblief die volgende vrae in verband met waar en hoe leerders teken

Op watter maniere laat u die kinders in u klas teken?

Het u van die ander maniere wat hierbo voorgestel word om te teken, beproef?

Indien wel, watter maniere?

Hoe het u hierdie maniere in u klas ervaar?

Afdeling 3: Postuur en sithouding

Postuur

Postuurbeheer verwys na die vermoë om die romp regop te hou. Dit is 'n belangrike vaardigheid wat benodig word vir die ontwikkeling van kleinmotoriese vaardighede. Sonder 'n goeie postuur mag kinders dit moeilik vind om regop te bly en mag moeg word terwyl hulle

by 'n tafel sit en teken asook om hulle hande te gebruik. Wanneer postuurbeheer voldoende is, word die hande effektief gebruik om op 'n tafel te teken en om met 'n skêr te knip. Vir die hande om goed te funksioneer is krag, stabiliteit en beweeglikheid van die skouers en voorarm nodig. In toevoeging tot die skouers wat sterk moet wees, is polsstabiliteit 'n belangrike komponent vir akkurate vingerbeheer.

Oefeninge om te help met die versterking van die skouergordel, rug- en bekkenpiere (die kernspiere)

Buitespel: Laat leerders gereeld op die klimraam klouter en hang.

- Indien daar nie 'n klimraam by die skool is nie, kan bome dieselfde doel dien.
- Laat leerders kniel met die agterstewe na bo en heupe reguit. Dit versterk die abdominale- en bekkenpiere. Maak seker dat leerders se knieë op 'n sagte oppervlak rus.
- Laat leerders gooi en vang speletjies speel terwyl hulle kniel.
- Leerders kruip vorentoe, agtertoe, sywaarts wanneer deur die onderwyserses gevra word.
- Leerders kruip deur 'n hindernisbaan.
- Laat leerders soos krappe staan en vra hulle om balonne te skop en te kyk hoe lank hulle die balonne in die lug kan hou.
- Gee verskillende groottes balle aan leerders wat hulle deur 'n netbalring moet gooi
- Laat leerders deelneem aan trek en stoot aktiwiteite
- Laat leerders met albei hande tesame vorms op 'n swartbord teken

Die sitposisie van leerders op stoele by tafels

Die volgende kan gedoen word om die korrekte sitposisie te verseker in die klassituasie naamlik

- Die sitposisie in die skool is baie belangrik. Die ruggraat moet in die regte posisie wees. Die heupe, knieë en enkels moet almal teen hoeke van 90 grade gebuig wees en die voete moet gerieflik op die grond rus. Dit is dus belangrik dat stoele geskik moet wees vir die ouderdom kinders wat dit gebruik. Plaas kussinkies agter kinders se rûe om hulle te ondersteun wanneer nodig of ou telefoongidse onder hulle voete wanneer hulle voete nie die grond raak nie.
- Laat die kind op die voorste punt van 'n kussing of lae bankie sit vir beter ewewig. Die kind moet op sy knieë staan by 'n lae tafel wanneer hy/sy speel. Dit is 'n goeie posisie vir balans en die arms en hande is dan vry om te beweeg, te teken, skryf, blokkies te bou, ensovoorts.

- Die potloodgreep moet goed ontwikkel word en wanneer daar geteken of geskryf word, moet die hele bolyf nie beweeg word nie.

Beantwoord asseblief die volgende vrae in verband met leerders se sitposisie

Is die stoele in die klas geskik vir gebruik met voorskoolse kinders?

Indien nie, spesifiseer waarom nie.

Let u reeds op leerders se sitposisie in u klas?

Indien nie, is dit moontlik om dit in u klas toe te pas?

Indien nie, waarom nie?

Het u enige voorstelle ten opsigte van leerders se sitposisie wat reeds in u klas werk en ander onderwyseresse mag help?

Afdeling 4: Tekens van swak tekenaksie by kinders

Die volgende is tekens van swak tekenaksie by kinders en u mag gevalle hiervan in u klas opmerk.

- Potloodgreep is swak en verkeerd en daar word hard op die potlood gedruk. Die volgende aktiwiteit kan gedoen word om te help met die druk wat kinders toepas: Teken of trek af op snees (“tissue”) papier. Wanneer die kind te hard druk sal die papier skeur.
- Swak en verkeerde liggaamsposisie byvoorbeeld, bene word rondom die tafelpote gedraai. Dit gebeur dikwels – let dus asb. hierna op.
- Die boonste gedeelte van die liggaam word skuinsgedraai
- Die kop word op die nie-tekenende arm gelê
- Die kop word gestut met die nie-tekenende hand of daar word aan die kant van die tafel vasgehou
- Die tekenbewegings gaan gepaard met tong en mondbewegings. Die tong hang of volg die beweging van die skrywende hand.

Beantwoord asseblief die volgende vrae in verband met tekens van swak tekenaksie

Is dit moontlik vir u om tydens skeppende aktiwiteite te let op bogenoemde tekens van swak tekenaksie?

Indien wel, is daar van u leerders wat swak tekenaksies openbaar?

Kan u spesifiseer watter swak tekenaksies openbaar word en hoeveel leerders betrokke is?

Afdeling 5: Potloodgreep

Die manier waarop kinders hul potlode of ander skryfmateriaal vashou word ‘n potloodgreep genoem. ‘n Potloodgreep behels die posisionering van die vingers op die potlood en die posisie van die potlood in mense se hande. Gewoonlik ontwikkel kinders tussen vier- en vyfjarige ouderdom ‘n volwasse en doeltreffende potloodgreep. ‘n Doeltreffende greep maak voorsiening vir die grootste hoeveelheid vingerbewegings en is die minste uitputtend vir die handspiere.

Die mees algemene greep word die “dinamiese driepoot” greep genoem. Hierdie greep word gekenmerk deur die potlood of ander skryfmateriaal tussen die duim, en wysvinger vas te

Knyp terwyl die potlood teen die web tussen die duim en wysvinger rus. Die potlood rus teen die eerste lid van die middelvinger terwyl die ringvinger en pinkie ter ondersteuning na onder gevou is. Baie vaardighede is noodsaaklik vir die ontwikkeling van 'n voldoende greep. Hierdie vaardighede sluit die vermoë in om die vingers in isolasie van mekaar te beweeg, voldoende handspierkrag en goeie polsstabiliteit.

Wanneer die spiere van die hand swak ontwikkel is, of wanneer die vingers nie goed saam kan funksioneer nie, kompenseer kinders deur 'n swak of verkeerde potloodgreep te ontwikkel.

Die dinamiese driepoot greep word aanbeveel



Om 'n gewone potlood (nie driehoekig) reg vas te hou met die driepootgreep kan die volgende manier gevolg word:

- Plaas 'n kartonsirkel, groot genoeg om in 'n kind se handpalm te pas, in die kind se handpalm. Laat die kind die kartonsirkel met die middel-, en ringvingers, sowel as die pinkie vasknyp. Die duim is na bo gestrek en wysvinger na voor gestrek (maak 'n pistool na). Knyp die potlood na aan die punt met die duim en wysvinger vas. Draai die potlood, wat nou na onder tussen die duim en wysvinger hang, sodat die agterkant op die duim se web rus. Strek die middelvinger tot teenaan die wysvinger en laat die eerste lid die potlood ondersteun. Kinders moenie die potlood te styf vashou nie. Hul vingers/hande sal gou moeg word en hulle sal te hard druk op die papier. Die potlood moet gemaklik kan beweeg deur die werking van die duim, wys- en middelvingers.

Let elke keer daarop dat leerders die teken of verfinstrumente korrek vashou voordat hulle teken en selfs verf.

Beantwoord asseblief die volgende vrae in verband met leerders se potloodgreep

Let u reeds op leerders se potloodgreep in u klas?

Hoe leer u, u leerders om hul tekeninstrumente (kryte, potlode, koki's ensovoorts.) korrek vas te hou?

Is u konsekwent in u verwagting dat leerders hul tekeninstrumente elke keer/dag korrek hanteer?

Indien nie, is dit moontlik om dit in u klas toe te pas?

Afdeling 6: Gebruik van driehoekige- tekeninstrumente en grepe

Beantwoord asseblief die volgende vrae in verband met die tekenapparaat en grepe wat aan die skool gestuur is.

Is die driehoekige potloodkryte geskik vir alle leerders in u klas?

Indien nie, spesifiseer waarom nie?

Pas die rubbergrepe op die potlode wat in u klas beskikbaar is?

Indien nie, wat sal u in die plek daarvan voorstel?

Afdeling 7: Gereedmaking voor die tekenaksie

Ek stel voor dat u elke dag die volgende oefeninge voor skeppende aktiwiteite met u leerders doen. Die oefeninge dien as opwarming.

Voor die tekenaksie moet die kind eers daarvoor gereed gemaak word:

- Die hande word geklap, die arms en skouers word gevryf. Daar word veral gekonsentreer op die kruising van die middellyn. Om hierdie rede moet die kind met die linkerhand die regterskouer en arm vryf en anders om.
- Die vingers, hande, gewrigte en spiere van die arms en skouers word gestrek.
- Die spiere van die vingers, hande, arms en skouers word deur weerstandsoefeninge versterk. Laat kinders in pare staan. Hulle druk met hul hande teen mekaar en stoot mekaar weg. Die kinders kan ook teen 'n muur of tafel staan en stoot daarteen.
- Die handpalms en vingers moet kragtig teenmekaar gedruk word en vir vyf tellings gehou word
- Die hande word bymekaar ingehaak en sywaarts getrek
- Die kinders word aangemoedig om hul name met beide hande inmeekaargetrengel in die lug te skryf. Indien dit nog vroeg in die jaar is en hulle nog nie hul name kan skryf nie, laat hulle sirkels en ander bekende vorms in die lug teken.
- Rusperiodes moet gereeld geneem word terwyl die arms weer geskud en gestrek word terwyl die leerders teken.

Beantwoord asseblief die volgende vrae in verband met gereedmaking voor die tekenaksie

Is bogenoemde aktiwiteite prakties uitvoerbaar in u klas?

Indien nie, spesifiseer hoekom nie

Is daar aktiwiteite wat u reeds toepas in u klas wat ander onderwyseresse kan help in hulle klasse?

Afdeling 8: Gesprekvoering tydens en na tekenaktiwiteite

Taal is die vernaamste manier om te leer, kennis oor te dra en te kommunikeer. Die moontlikheid vir leer om plaas te vind, word bevorder deur te luister na verbale taal. 'n Ryk en omvattende woordeskat lei tot die uitbreiding van kennis en konsepvorming. Kinders uit 'n lae sosio-ekonomiese milieu openbaar 'n beperkte woordeskat, eenvoudige sinskonstruksie, swak spraakgewoontes en 'n gebrekkige taalbegrip, want hul ouers is nie kindgerig nie en werklik min verbale kommunikasie met hul kinders kom voor. Onderwyseresse moet dus daadwerklike pogings aanwend tot sinvolle gesprekvoering tydens die hele graad R-dagprogram om leerders se woordeskat, sinskonstruksies en begrip uit te brei en vas te lê, want taal is die eintlike medium waardeur leer geskied. Dit geld ook tydens skeppende kunsaanbiedinge. Die kwaliteit interaksie tussen leerkrag en kinders is belangrik. Wat verlang word, is belangstelling in kinders se tekenkuns en begrip van hul ontwikkeling.

Beantwoord asseblief die volgende vrae in verband met gesprekvoering tydens en na tekenaktiwiteite

Gesels u met leerders oor hul kunsprente?

Indien, wanneer?

Skryf u leerders se stories voor hulle neer?

Indien, wanneer en hoe?

Die volgende aktiwiteite sal help om kinders se kleinmotoriese vermoëns te verfyn en ondersteun teken:

- Deegspel: sonder apparaat. Gee aan elke leerder 'n stuk klei of deeg so groot soos hul handpalm.
- Laat leerders hierdie stuk klei of deeg in 'n bal rol. Hulle mag die tafelloppervlak gebruik as ondersteuning tydens modellering.
- Die kinders gebruik slegs hul hande nie die tafelloppervlak nie om die klei in 'n bal te rol tydens modellering.
- Die kinders druk die klei in 'n lang "slang" terwyl die stuk klei verder en verder uitmekaar gedruk word met behulp van die hande.
- Kinders rol slange op die tafel – gebruik eers die handpalms en dan die vingerpunte. Die hande is dus oop en nie in 'n vuis (toe) nie.
- Laat die leerders klein stukkies klei of deeg afbreek – eers al die vingertjies. Soos leerders meer behendig raak, laat hulle verskillende vingertjies gebruik byvoorbeeld die duim en wysvinger, dan die duim en middelvinger ensovoorts.
- Laat die leerders klein stukkies klei of deeg afbreek met die vingers en rol dan die stukkies in balletjies deur slegs die duim en wysvinger, duim en middelvinger, duim en ringvinger en duim en pinkie te gebruik.
- Kombineer verskillende van bogenoemde aktiwiteite en laat leerders self ook eksperimenteer.
- Indien u klei gebruik kan u teksture soos sand, klein klippies, saagsels ensovoorts, by die klei voeg.
- Indien u deeg gebruik kan u kleursel of tekstuur byvoeg. Die onderwyseres maak balletjies met ongekleurde deeg. Maak 'n gaatjie in die balletjie. Plaas 'n bietjie voedselkleursel in die holtetjie en maak toe. Laat die leerders die balletjies deeg met die hande brei. 'n Verrassing vind plaas deurdat die kleursel met die deeg vermeng word.
- Deegspel: Met apparaat. Gee aan elke leerder 'n stuk klei of deeg so groot soos hul handpalm.
- Plaas deegrollertjies, koekiedrukkers, plastiek messies en vurkies en ander apparaat uit. Leerders eksperimenteer self. Pas die apparaat aan by die konteks van die week.

Deegresepte

Gewone deeg

4 koppies meel

2 koppies sout

1 eetlepel kookolie

+/- 1 teelepel voedselkleursel

+/- ¼ liter water

Voeg die water geleidelik by

Metode

Meng alles in 'n bak deur voortdurend te knie tot 'n stywe deeg. Plaas in lugdigte houër.

Gekookte deeg

500 ml meel

200 ml sout

30 ml kremetart

Plaas alles in 'n kastrol en voeg by:

500 ml water

30 ml olie

2.5 ml voedselkleursel

Metode

Roer oor aanvanklike vinnige hitte tot klont begin vorm.

Skakel stoof na laag, skraap voortdurend die boom van die kastrol tot klammigheid verdwyn.

Knie 5 minute. Plaas in lugdigte houër

Verfaktiwiteite wat fyn motoriese vermoëns verfyn

- Laat leerders styselap – gekleurd/ongekleurd/louwarm/koud op 'n kartonblad skep. Hulle smeer die styselap oor die hele blad met hul oop hande/handpalms/vingers/kneukels. Hulle teken met hul wysvinger, middelvinger, ringvinger of pinkie 'n prent in die styselap. Hulle kan die prent weer toesmeer en weer begin indien hulle wil.
- U kan 'n afdruk van hul styselprente maak met wit papier wat die leerder oor hul prent plaas en afdruk met die vingers
- Teksture en verskillende kleure kan by die styselap gevoeg word.
- Laat leerders by tafels staan en verf, op papier teen 'n muur verf, sit op stoele by tafels, by eseltjies verf, op hul knieë op matjies staan terwyl hulle op die vloer verf (vloer word beskerm deur 'n seil/swart sakke wat met koerant bedek is).

- Maak die verf lekker dik aan, want dit is meer bevredigend vir die leerders as dun verf wat loop wanneer verfprente gedra word na die droograk/stoep/of aan 'n tou gehang word om droog te raak.
- Gebruik verskillende dikte verfkwasse en verskillende groottes, vorms, kleure papier (laat leerders papier verf om verlangde kleur te verkry vir ander skeppende aktiwiteite). Hoe jonger die kind gewoonlik, hoe dikker die kwas wat gebruik word. Let egter op hoe leerders hul kwasse hanteer (hoe nader hulle die kwas aan die haargedeelte vashou met 'n driepoot greep, hoe meer beheer het hulle oor die kwas) en sien toe dat leerders korrek sit wanneer u van hulle verwag om te verf.
- Leerders hoef nie altyd met kwasse te verf nie. Laat hulle hul vingers individueel gebruik om met verf en modder te verf. Gebruik ook vere, takkies, tou, blare, blomme ensovoorts om mee te verf.

Styselpap wat ook dien as gom

1 koppie suiker

1 koppie meel

1 koppie koue water

Meng goed.

Gooi 3 koppies kookwater by.

Roer op stoof tot deurskynend.

Gebruik binne een week, want dit ruik sleg na een week.

Ander skeppende aktiwiteite

- **Collage:** laat leerders gom met hul vingers aanwend in plaas van gomkwassies/stokkies
- Laat leerders stroke/repe papier met hul vingers saam met die grein/teen die grein van die papier skeur.
- Die repe/stroke papier kan dan verder in kleiner stukkies papier geskeur word en gebruik word as mosaïek stukkies om 'n tekening mee te versier
- Gebruik verskillende soorte of /teksture papier.
- Die repe of stroke papier kan gefrommel word tussen die duim en wysvinger, duim en middelvinger, duim en ringvinger, duim en pinkie.
- Frommel papier met die hele hand, een hand op 'n keer en stryk die papier weer uit met die ander hand.
- Knip korrek met skêr – buitelyne, papier, material, karton, wol, tou, lemoensakkies, ensovoorts. Maak seker skêr is skerp. Dit is uiters frustrerend vir leerders wanneer

daar van hulle verwag word om byvoorbeeld material te knip en die skêre is stomp. Maak seker die skêre is geskik vir voorskoolse leerders.

WENK

Daar is linkshandige skêre beskikbaar op die mark. Indien u linkshandige leerders in u klas het, probeer daarvan in die hande kry. Behalwe linkshandige skêre is daar ook ondersteuningskêre op die mark waarmee leerders, wat sukkel om te knip, deur die onderwyseres ondersteun kan word.

BYLAAG 2: Semi-gestruktureerde onderhoud met leerkrag van skool om behoeftebepaling te doen.

Vrae tydens semi-gestruktureerde onderhoud

Hoe gereeld laat u, u klas teken?

Waarmee laat u die leerders teken? Het u 'n verskeidenheid media waarmee die leerders kan teken tot u beskikking?

In watter toestand is hierdie media?

Wanneer die leerders teken, let u op hul handigheid (links/regs), grepe, sithouding, postuur? Hoe?

Laat u leerders slegs by tafels sit en teken? Indien nie, op watter vlakke teken en werk die leerders?

Hoeveel skeppende aktiwiteite bied u daagliks aan? Watter en hoe dikwels?

Op watter verskillende maniere bied u teken/skeppende aktiwiteite aan ?

Mag leerders gesels terwyl hulle besig is met skeppende aktiwiteite? Indien nie, waarom nie?

Skryf u met elke aktiwiteit leerders se name op hul werk?

Moedig u leerders aan om self hul name te wil skryf? Hoe doen u dit?

Laat u die leerders vertel van hul tekeninge en skryf u dan voor leerders neer wat hulle vertel?

Het u ruimte in u klas wat dien as bergplek vir leerders se kunstake?

Het u geskikte plek vir kunstake om droog te word? Waar en hoe?

Help leerders met opruiming? Op watter wyse weet hulle wanneer hulle betrokke is?

Stal u leerders se werk uit in die klas? Hoe gereeld verander u die uitstalling?

Neem leerders hul kunswerke huis toe?

Watter reaksie lok hierdie kunstakies uit by die leerders se ouers?

Doen u enige vingeraktiwiteite met die leerders in u klas?

Indien u wel dit doen, watter soort vingeraktiwiteite doen u en wanneer?

BYLAAG 3: Kontrolelys vir gebruik tydens die voor-en natoetse

Datum van voor/na toets:

Kind se nommer:

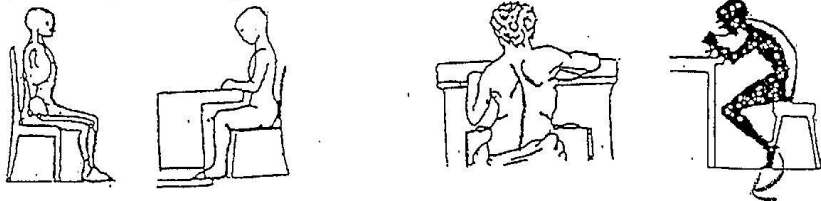
Kind se ouderdom:

Waarnemer se naam:

Merk die gepaste aanduiding op die kontrolelys aan die hand van die graad van sukses soos die kind se funksioneringsvlak tans is.

Toets een. Analisering van die kind se sitaksie:

Die liggaam moet opwaarts gestrek word, die spiertonus ferm, maag in, rug reguit, voete plat op die grond sodat dit 'n reghoek met die knieë en dye vorm.



Korrekte manier van sit
en vorentoe buig om te teken

Verkeerde manier van sit en
teken

Toets 1: Algemene sithouding

Dui asseblief die volgende aan:

| Algemene sithouding | Ja | Nee |
|---|----|-----|
| 1.1 Regop postuur | | |
| 1.2 Voete is plat op die grond | | |
| 1.3 90 grade gebuig by heupe, knieë en enkels | | |
| 1.4 Kop +/- 30 cm van tafel-oppervlakte | | |

Aangepas uit: Nel, [s.a.] Totale Kindevaluering :229.

Toets 2.1: Tekenposisie en tekenaksie

Dui asseblief die volgende aan:

| | | |
|--|--|---|
| Die kind teken links | Die kind teken regs | Die kind gebruik albei hande alternatiewelik |
| Die nie-tekenhand rus op die papier | Die nie tekenhand rus op die kind se skoot | Die nie tekenhand maak assosiatiewe bewegings |
| Die arm van die tekenhand rus op die tafel | Die arm van die tekenhand rus nie op die tafel nie | |

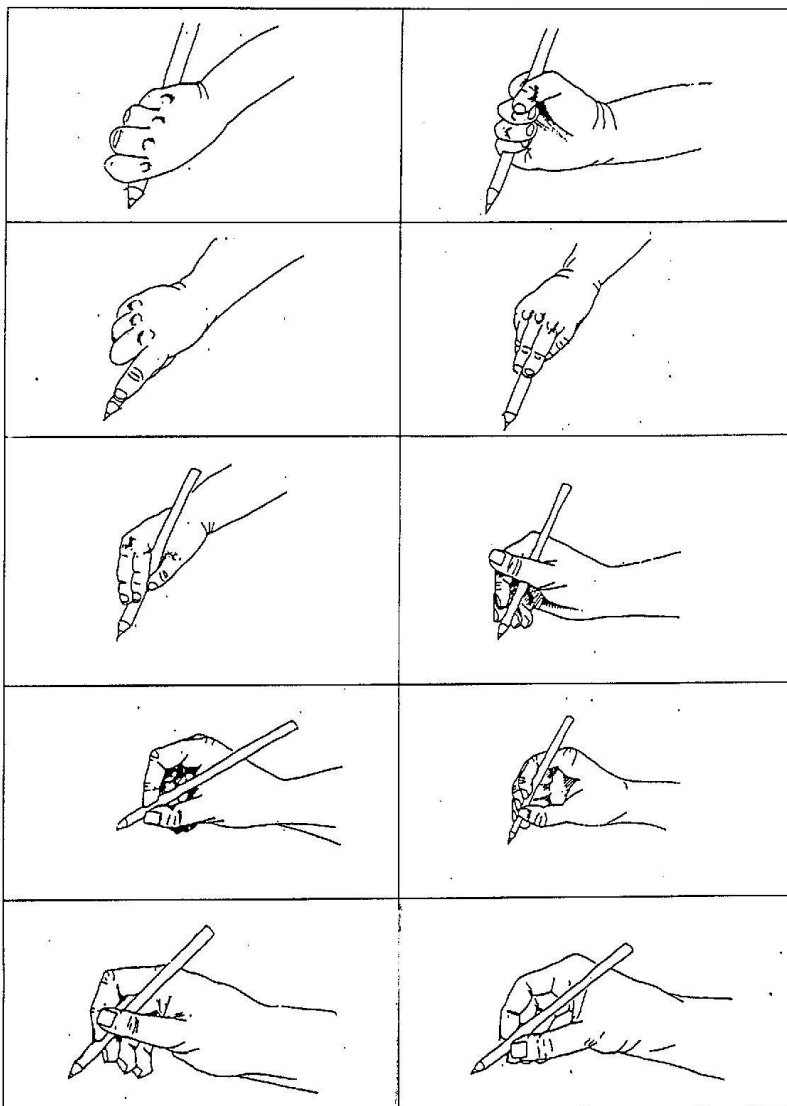
"Observation shedule 1998 for describing pencil grip" (Selin, 2003:124)

| Tekenposisie en tekenaksie | Ja | Nee |
|---|----|-----|
| 2.2.1 Papier- skuins gedraai | | |
| 2.2.2 Beweeg lyf wanneer teken | | |
| 2.2.3 Gebruik vingerbewegings | | |
| 2.2.4 Gebruik polsbewegings | | |
| 2.2.5 Voorarm rotasie vind plaas | | |
| 2.2.6 Gebruik elmboog-bewegings | | |
| 2.2.7 Gebruik skouerbewegings | | |
| 2.2.8 Druk hard op tekenapparaat | | |
| 2.2.9 Gebruik tekenapparaat korrek | | |
| 2.2.10 Ulnêre stabiliteit (pinkie en ringvinger ingebuig) | | |
| 2.2.11 Radiale mobiliteit | | |

Aangepas uit Nel, g.d.(c). Totale Kindevaluering :228.

Toets 3: Potloodgreep

Merk af watter van die volgende grepe die kind se greep tans verteenwoordig



"Schneck en Henderson (1990) skaal" in Selin, 2003:12-13.

BYLAAG 4: Toestemming van die WKOD om die studie by die skool te doen

Navrae
Enquiri
es **Dr A.T Wyngaard**
IMibuz
o
Telefoon
Teleph
one 021 467 9272
IFoni
Faks
Fax (021) 425-7445
IFeksi
Verwysing
Refere
nce 20100705-0041
ISalat
hiso



Wes-Kaap Onderwysdepartement

Western Cape Education Department

ISEBE leMfundo leNtshona Koloni

Mrs Rene Van der Merwe
Generaal Hertzog Rylaan
Berg en Dal
Wellington

Dear Mrs Rene Van der Merwe

RESEARCH PROPOSAL: DIE INVLOED VAN TEKEN OP DIE ONTWIKKELING VAN SKRYFVAARDIGHEDE VAN GRAAD R LEERDERS VAN 'N MULTIGRAAD SKOOL

Your application to conduct the above-mentioned research in schools in the Western Cape has been approved subject to the following conditions:

1. Principals, educators and learners are under no obligation to assist you in your investigation.
2. Principals, educators, learners and schools should not be identifiable in any way from the results of the investigation.
3. You make all the arrangements concerning your investigation.
4. Educators' programmes are not to be interrupted.
5. The Study is to be conducted from **01 March 2011 till 30 June 2011** .
6. No research can be conducted during the fourth term as schools are preparing and finalizing syllabi for examinations (October to December).
7. Should you wish to extend the period of your survey, please contact Dr A.T Wyngaard at the contact numbers above quoting the reference number.
8. A photocopy of this letter is submitted to the principal where the intended research is to be conducted.
9. Your research will be limited to the list of schools as forwarded to the Western Cape Education Department.
10. A brief summary of the content, findings and recommendations is provided to the Director: Research Services.
11. The Department receives a copy of the completed report/dissertation/thesis addressed to:

The Director: Research Services
Western Cape Education Department
Private Bag X9114
CAPE TOWN
8000

We wish you success in your research.

Kind regards.

Signed: Audrey T Wyngaard

for: **HEAD: EDUCATION**

DATE: 05 July 2010

BYLAAG 5: Brief aan die bestuursraad van die skool



CENTRE FOR MULTIGRADE EDUCATION

SENTRUM VIR MULTIGRAAD ONDERWYS

Geagte Meneer/Mevrou,

My naam is René van der Merwe en ek is tans 'n M.Ed student verbonde aan en werknemer van die Sentrum vir Multigraad Onderwys (CMGE) in Wellington. Die WKOD het aan my toestemming verleen om die veldwerk, vir my studie, by u skool te doen vanaf 1 Maart tot 30 Junie 2011. Vind asseblief die nodige toestemmingsbrief aangeheg by hierdie skrywe. Ek vra graag u toestemming om u skoolgrond tydens die studie te mag betree, asook tydens Februarie 2011 om met die Graad R-leerkrag en klas kennis te maak voordat die studie begin. Hierdie voorafbesoeke, ek beoog twee tot drie, dien as kennismaking met die leerkrag en leerders sodat 'n vertrouensverhouding tussen my, die leerkrag en leerders gevorm kan word. Hierdie voorafbesoeke sal dus tydens skoolure geskied. Ek sal persoonlik telefonies met meneer Swarts reëlings tref in hierdie verband. Voorts beoog ek ook 'n onderhoud met die leerkrag voordat die veldwerk in aanvang neem om sodoende 'n behoeftebepaling te doen. Die onderhoud sal na ure geskied wanneer dit die leerkrag pas. Ek wil so min moontlik ontwrigting veroorsaak tydens onderrigtyd.

'n Kortlikse beskrywing van my studie is as volg. Die titel van my tesis is: "Die invloed van teken op die ontwikkeling van skryfvaardighede van Graad R-leerders in 'n multigraadskool". Die betrokke klas sal een oggend 'n week, vir twaalf weke besoek van my ontvang waartydens ek tekenaktiwiteite met hulle doen asook ander ondersteunende kunsaktiwiteite, om die leerders se kleinmotoriese spiere te versterk, aktiewe waarneming sal plaasvind en video-opnames gemaak word. 'n Arbeidsterapeut word twee maal betrek met kontrolering van 'n kontrolelys en sal my dus vergesel. Anonimiteit en konfidensialiteit word gewaarborg aan alle deelnemers en betrokke leerkrag. Die onderwyseres word geken en geraadpleeg in die klasorganisasie en beheer. Die Graad R-klasomgewing sal gerespekteer word en gelaat word soos gevind na gebruik en so min moontlike steurings sal aan die dagroetine gemaak word. Geen fisiese of sielkundige skade word aan leerders berokken as gevolg van die studie nie. Die beplande tekenaktiwiteite hou moontlike plesier vir die leerders in en kan dien om leerders se kreatiwiteit te stimuleer en kleinmotoriese vaardighede te ontwikkel. Ek beoog om die deelnemers met respek te behandel en benader, want die samewerking van alle deelnemers tydens die navorsing is van uiterste belang. Na afloop van die studie sal 'n mondelinge en skriftelike bedanking gedoen word.

By voorbaat dank vir u ondersteuning en begrip.

Ek rig 'n soortgelyke brief aan die skoolhoof, Mnr. Swarts.

René van der Merwe

BYLAAG 6: Brief aan die skoolhoof



CENTRE FOR MULTIGRADE EDUCATION
SENTRUM VIR MULTIGRAAD ONDERWYS

Geagte Meneer Swarts,

My naam is René van der Merwe en ek is tans 'n M.Ed student verbonde aan en werknemer van die Sentrum vir Multigraad Onderwys (CMGE) in Wellington. Die WKOD het aan my toestemming verleen om die veldwerk, vir my studie, by u skool te doen vanaf 1 Maart tot 30 Junie 2011. Vind asseblief die nodige toestemmingsbrief aangeheg by hierdie skrywe. Ek vra graag u toestemming om u skoolgrond tydens die studie te mag betree, asook tydens Februarie 2011 om met die Graad R- leerkrag en klas kennis te maak voordat die studie begin. Hierdie voorafbesoeke, ek beoog twee tot drie, dien as kennismaking met die leerkrag en leerders sodat 'n vertrouensverhouding tussen my, die leerkrag en leerders gevorm kan word. Hierdie voorafbesoeke sal dus tydens skoolure geskied. Ek sal persoonlik telefonies met u reëlings tref in hierdie verband. Voorts beoog ek ook 'n onderhoud met die leerkrag voordat die veldwerk in aanvang neem om sodoende 'n behoeftebepaling te doen. Die onderhoud sal na ure geskied wanneer dit die leerkrag pas. Ek wil so min moontlik ontwingting veroorsaak tydens onderrigtyd.

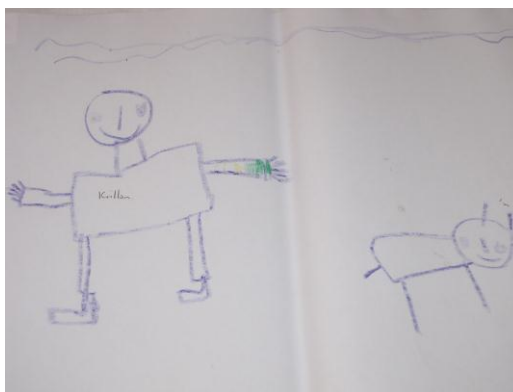
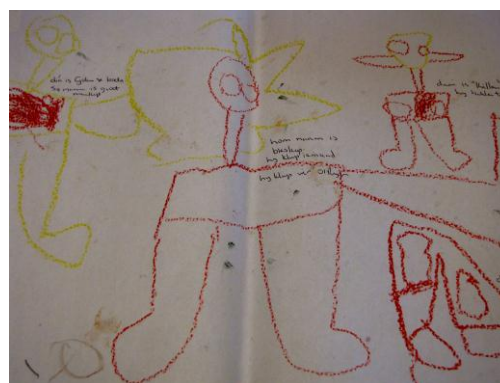
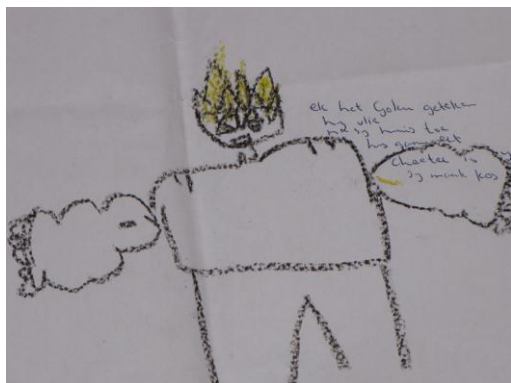
'n Kortlikse beskrywing van my studie is as volg. Die titel van my tesis is: "Die invloed van teken op die ontwikkeling van skryfvaardighede van Graad R-leerders in 'n multigraadskool". Die betrokke klas sal een oggend per week, vir twaalf weke besoek van my ontvang waartydens ek tekenaktiwiteite met hulle doen asook ander ondersteunende kunsaktiwiteite, om die leerders se klein motoriese spiere te versterk, aktiewe waarneming sal plaasvind en video-opnames gemaak word. 'n Arbeidsterapeut word twee maal betrek met kontrolering van 'n kontrolelys en sal my dus vergesel. Anonimiteit en konfidensialiteit word gewaarborg aan alle deelnemers en betrokke leerkrag. Die onderwyseres word geken en geraadpleeg in die klasorganisasie en beheer. Die Graad R-klasomgewing sal gerespekteer word en gelaat word soos gevind na gebruik en so min moontlike steurings sal aan die dagroetine gemaak word. Geen fisiese of sielkundige skade word aan leerders berokken as gevolg van die studie nie. Die beplande tekenaktiwiteite hou moontlike plesier vir die leerders in en kan dien om leerders se kreatiwiteit te stimuleer en kleinmotoriese vaardighede te ontwikkel. Ek beoog om die deelnemers met respek te behandel en benader, want die samewerking van alle deelnemers tydens die navorsing is van uiterste belang. Na afloop van die studie sal 'n mondelinge en skriftelike bedanking gedoen word.

By voorbaat dank vir u ondersteuning en begrip.

Ek rig 'n soortgelyke brief aan die bestuursliggaam van u skool.

René van der Merwe

BYLAAG 7: Foto's van Individuele skematisering ten opsigte van "Dragonball Z" aksie-figure





“What the child will know, think and feel depends on you.
You are the one that will choose the experiences he will learn from.
What you do not offer, the child will not know” (Anon).