

HOOFSTUK 1

INLEIDENDE ORIËNTERING, PROBLEEMSTELLING, DOEL VAN DIE ONDERSOEK, BEGRIPSVERKLARING, METODOLOGIE EN PROGRAM VAN ONDERSOEK

1.1 INLEIDENDE ORIËNTERING

Hierdie studie verteenwoordig 'n ondersoek na die voorskoolse kind se vermoë tot betroubare en konsekwente getuienislewering na blootstelling aan 'n onverwagse insident. Verbandhoudende aspekte word in-diepte ondersoek, waaronder faktore wat waarneming tydens blootstelling aan 'n onverwagse insident beïnvloed, asook die wyse waarop hierdie faktore die betroubaarheid en konsekwentheid van die voorskoolse kind se getuienis met verloop van tyd kan kontamineer of korrodeer. In hierdie studie word in hoofsaak op die voorskoolse kind gefokus, omdat die kognitiewe onrypheid van die voorskoolse kind groter kwesbaarheid as dié van die volwassene vir die impak van stres geassosieer met 'n onverwagse insident suggereer. Die aanname word gemaak dat enige onverwagse insident, hetsy met positiewe of negatiewe nagevolge, stres-genererend is vir die voorskoolse kind. Die impak van stres verwys na die fisiologiese en psigologiese prosesse wat in werking tree na blootstelling aan 'n onverwagse insident en wat weens outonome opwekking 'n negatiewe invloed op beide die kognitiewe en emosionele sisteme van die voorskoolse kind kan uitoefen.

Die Opvoedkundige Sielkundige as deskundige getuie kan validerende getuienis aan die verhoorhof voorlê met betrekking tot die geloofwaardigheid van die voorskoolse kind se getuienis en/of getuigbevoegdheid. Die betroubaarheid en konsekwentheid van die voorskoolse kind se getuienis word dikwels negatief gekontamineer deur òf die omstandighede waaronder waarnemings gemaak is, òf deur gebeure (byvoorbeeld gesprekke en terapeutiese ingrepe) volgend op die insident. Weens die stres wat deur onverwagse insidente soos verkragtings, kapings en gewapende roof ontlok

word, stel klinici die posttraumatiese ervaring van die slagoffer gelyk aan die sogenaamde *combat fatigue* of *combat exhaustion* wat gedurende die Tweede Wêreldoorlog gediagnoseer is by soldate wat aan die Koreaanse en Vietnamese oorloë deelgeneem het. Ten spyte van uiteenlopende ervaringe gedurende hierdie oorloë, het hierdie soldate eendersoortige simptome openbaar met betrekking tot hulle kliniese beeld van posttraumatiese stresversteuring. Simptome sluit in uitputting, hipersensitiwiteit, slaapstoornisse, tremor, inkorting van konsentrasie en geheue, angs, depressie en fobies wat gepaard gaan met 'n verhoogde skrikrespons en terugkerende terugflitse. "In the recorded cases of combat exhaustion among soldiers in all of those wars, the common core was usually overwhelming anxiety" (Carson, Butcher & Coleman, 2000:166).

Dit word erken dat posttraumatiese stres andersoortig by voorskoolse kinders presenteer (DSM-IV-TR, 2000:466). Na afloop van 'n stres-genererende, onverwagse insident vertoon hierdie kinders reaksies op emosionele, sosiale en fisiologiese vlak, en kognitiewe inkorting soos aandagstoornisse, konsentrasieprobleme en geheue-stoornisse mag voorkom. Van navorsingsbelang vir hierdie studie is die onverwagsheid wat hierdie misdade teen jong kinders kenmerk (dikwels omdat die voorskoolse kinders weens hulle vlak van kognitiewe ontwikkeling nie 'n redelike vooruitskating kan maak nie). Omdat dit nie eties regverdigbaar is om 'n geweldsmisdad vir navorsingsdoeleindes te simuleer nie, is die stres-genererende onverwagse element wat hierdie misdade onderlê as navorsingsfokus gekies. In hierdie studie word derhalwe 'n ondersoek gedoen na daardie faktore wat die voorskoolse kind se getuigbevoegdheid na blootstelling aan 'n onverwagse insident beïnvloed en hoe sodanige faktore die betroubaarheid en konsekwentheid van die voorskoolse kind se latere getuienis kan kontamineer of korrodeer. Verbandhoudende vrae wat onmiddellik op die voorgrond tree sluit in: Wat is die invloed van stres op die kognitiewe funksionering van die voorskoolse kind? Hoe beïnvloed die neuropsigologie van stres die getuigbevoegdheid van die voorskoolse kind? Hoe beïnvloed persepsie tydens blootstelling aan die onverwagse insident die voorskoolse kind se latere getuigbevoegdheid? Watter rol speel effektiewe voorbereiding van die

voorskoolse kind rakende hofprosedures latere getuigbevoegdheid? Watter rol speel ondervraging in die voorskoolse kind se vermoë tot betroubare en konsekwente getuienislewering?

Of die voorskoolse kind wat blootgestel is aan 'n onverwagse insident ernstige psigologiese agteruitgang sal ervaar, hang grootliks af van sy premorbiede vlak van psigososiale aanpassing, wat insluit sy reeds verworwe probleemoplossingsvaardighede, en die mate waartoe in sy veiligheidsbehoefte tydens die premorbiede fase voldoen is. Die voorskoolse kind wat goeie premorbiede psigososiale aanpassing vertoon het, sal waarskynlik sy ekwilibrium herwin, maar stres kan ernstige emosionele en gedragsprobleme presipiteer in 'n voorskoolse kind wat ingekorte premorbiede psigososiale aanpassing vertoon het (Atkeson, Calhoun, Resick & Ellis, 1982:96-102; Meyer & Taylor, 1986:1226-1234; Santiago, McCall-Perez, Gorcey & Beigel, 1985:1338-1340). Waar probleme wel in die langtermyn voorkom, manifesteer dit as vertraagde posttraumatiese stresversteuring, en dit sluit simptome in soos angs, depressie, inkorting van konsentrasievermoë en gedeeltelike of algehele amnesie (Gold, 1986:471-475; Koss, 1983:88-91; Meyer & Taylor, 1986:1226-1234; Santiago et al., 1985:1338-1340; Holmstrom & Burgess, 1975:223; Smith & Holford, 1993:57-62). Inkorting van konsentrasievermoë en gedeeltelike of totale amnesie kan die voorskoolse kind se vermoë om in die verhoorhof te getuig sodanig beïnvloed dat sy getuienis onlogies, onbetroubaar en inkonsekwent vertoon.

1.2 AKTUALITEIT EN ONTLEDING VAN DIE NAVORSINGSPROBLEEM

1.2.1 Aanvanklike bewuswording van die navorsingsprobleem

Die hoeveelheid kinders wat weens geweldsmisdaad in Suid-Afrika geraak word is kommerwekkend hoog en aanmeldings neem daaglik toe. Dit is egter meer kommerwekkend dat die persentasie skuldigbevindings en vonnisopleggings ontstellend laag is. Onsuksesvolle vervolging word dikwels gewyt aan die voorskoolse kind se onvermoë tot konsekwente en betroubare getuienislewering, omdat die voorskoolse kind dikwels nie die druk van

kruisondervraging kan deurstaan nie.

Tydens die navorser se internopleiding by die Sentrum vir Kinder- en Volwasseneleiding (Universiteit van Pretoria) en Tutela Plek van Veiligheid was die knellendste probleem die assessering van voorskoolse kinders se konsekwente en betroubare getuienis rakende misdade wat teen hulle gepleeg is. Na blootstelling aan 'n insident volg daar gewoonlik 'n periode waartydens aspekte van die insident weens ander faktore vervaag, verdring, of gekontamineer word. Die afwesigheid van duidelike rigtingwysers in hierdie verband bemoeilik die taak van die Opvoedkundige Sielkundige wat gemoeid is met die assessering van die voorskoolse kind.

1.2.2 Aktualiteit van die navorsingsprobleem

Volgens statistiek verskaf deur die Misdaadinligtinganalisesentrum van die Suid-Afrikaanse Polisiediens (SAP, 2001) is misdade waarby kinders (0-11 jaar) betrokke was gedurende die periode Januarie 2001 tot September 2001 soos volg:

- Poging tot moord : Gauteng - 173
: RSA - 837

- Aanranding : Gauteng - 578
: RSA - 2981

- Verkragting en poging : Gauteng - 1231
tot verkragting : RSA - 5859

- Bloedskande : Gauteng - 9
: RSA - 41

- Ontvoering : Gauteng - 286
: RSA - 424

- Wreedheid teenoor en : Gauteng - 285
mishandeling van kinders : RSA - 1801
(seksuele misdade,
aanranding en moord uitgesluit)

Daar bestaan kommer oor hierdie klaarblyklike toename in misdaad teenoor kinders, en hoe hierdie blootstelling die voorskoolse kind kognitief, emosioneel, sosiaal en fisiologies beïnvloed.

1.2.3 Ontleding van die navorsingsprobleem

Blootstelling aan 'n onverwagse insident het gewoonlik stres ten gevolg. Die begrip stres word soos volg omskryf: "Stres is a transaction between a person and the environment that includes the person's appraisal of the challenges posed by the situation and available coping resources, along with the psychological and physiological responses to those perceived challenges" (Bishop, 1994:126). Daar is bevind dat persone verskillend reageer onder dieselfde stressituasies en dat 'n persoon se reaksie op stressore (eksterne druk, gebeure en omstandighede) sterk afhang van hul interpretasie en persepsie van die betrokke stressore (Du Preez, 2003). Die verwagting is dus dat die neuropsigologie van stres implikasies inhou vir die voorskoolse kind wat blootgestel is aan stres-genererende onverwagse insidente, spesifiek met verwysing na sy latere konsekwente en betroubare getuienislewering. In hierdie verband is die funksionele neuro-anatomie veral relevant tot getuienislewering, met onderliggend daaraan, die rol wat neurotransmitters en neuro-endokrinologie speel. Funksionele neuro-anatomie beskryf dit wat in die brein plaasvind tydens stres, naamlik die opeenvolgende gebeure in die brein na blootstelling aan 'n stressor, die breinveranderinge wat stres ten gevolg het, asook die samehang tussen stres en ingekorte geheue-prosessering.

1.2.3.1 Die moontlike impak van 'n onverwagse insident op getuienislewering

'n Stres-genererende, onverwagse insident soos dit in die konteks van hierdie studie gebruik word kan gelyk gestel word aan 'n kritiese gebeurtenis wat buite die voorskoolse kind se normale ervaring val, 'n sekere tipe trauma verteenwoordig, en soos volg omskryf kan word: "Trauma is a critical incident defined as any situation faced by persons that cause them to experience unusually strong emotional reactions which have the potential to interfere with their ability to function either at the scene or later" (Van Niekerk, 1998:4). Dit is veral hierdie subjektiewe beleving wat relevant is tot die voorskoolse kind se konsekwente en betroubare getuienislewering. Weens geassosieerde angste na blootstelling presteer die voorskoolse kind gewoonlik swakker in take waar sekwensiële, korttermyn verbale geheue belangrik is (Kusché, Cook & Greenberg, 1993:173). Lewis (1999:17) meld ook dat die voorskoolse kind van die gebeurtenis verstandelik mag uitbly, wat verder kan lei tot verstourings in hulle sin vir tyd, geheue en konsentrasie. Inkorting van geheue en verstourings van tydsin kan veral negatief impakteer op getuienislewering. In aansluiting hierby het Beers en De Bellis (2002:483) bevind dat veral die voorskoolse kind se aandag en abstrakte redenering ingekort is na blootstelling. Weens hoë angsvlakke ondervind hulle ook woordherkenningsprobleme (Kusché et al., 1993:172), wat die voorskoolse kind as getuie se vermoë om onder kruisverhoor konsekwentheid te openbaar, merkbaar mag inkort.

1.2.3.2 Die moontlike impak van neuro-plastisiteit op getuienislewering

Volgens Restak (2000:25) bring elke ervaring of belewenis, weens neuro-plastisiteit, op die een of ander manier 'n neurale verandering in die brein te weeg. Dit is veral hierdie plastisiteit wat relevansie het tot die getuigbevoegdheid van die voorskoolse kind, omdat bepaalde getuigbevoegdhede daardeur of ingekort, of versterk kan word. Hierdie plastisiteit word in Hoofstuk Twee in-diepte ondersoek, maar word hier kortliks bespreek ten einde die onderhawige navorsingsprobleem in konteks te plaas.

Eerstens veroorsaak akute stres veranderinge in die limbiese sisteem, met 'n sterk fokus op die amigdala en die lokus ceruleus (Goleman, 1995:205). Die locus ceruleus en amigdala is onderling in noue kommunikasie met mekaar, asook met die hippokampus en hipotalamus. Aktivering van die limbiese sisteem het 'n tweeledige invloed op die brein. Katesjolamiene word vrygestel wat energie mobiliseer vir 'n veg-of-vlug reaksie. Dit duur vir 'n paar minute waarin die liggaam gereed gemaak word vir 'n veg of vlug, afhangende van hoe intens die emosionele brein hierdie bedreiging evalueer (Du Preez, 2003). Oormatige en langdurige aktivering kan tot 'n sogenaamde *emotional hijacking* lei (Goleman, 1995:60). *Emotional hijacking* is 'n term wat gebruik word indien die limbiese sisteem (emosionele brein) 'n reaksie veroorsaak voordat die neokorteks (denkende brein) bewus is daarvan (Du Preez, 2003). Dit volg dus dat kognitiewe prosesse soos redenering, konseptualisering, abstrahering en herroeping deur *emotional hijacking* ingekort mag wees, wat implikasies inhou vir die voorskoolse kind se vermoë tot konsekwente en betroubare getuienislewering.

Daar bestaan voorts ook onderlinge kommunikasie tussen die limbiese sisteem en die hipofise, en dit is in die hipofise wat die tweede stel veranderinge plaasvind. Die afskeiding van katesjolamiene veroorsaak 'n reaksie in die hipofise en berei die liggaam voor vir 'n veg-of-vlug reaksie (Du Preez, 2003).

'n Derde stel veranderinge geskied in die brein se opioïedsisteem wat endorfiene afskei wat gevoelens van fisiese pyn onderdruk (Goleman, 1995:206). Endorfiene skep 'n nuwe dimensie in die mengelmoes van veranderinge wat tydens 'n herblootstelling aan trauma kan plaasvind (Du Preez, 2003). Dit veroorsaak 'n "numbing of certain feelings", geassosieer met posttraumatiese anhedonia (die onvermoë om plesier te ervaar), algemene emosionele gevoeloosheid en die beleving van afgeslotenheid (Goleman, 1995:206).

Die voorafgaande neuro-plastisiteit het 'n impak op geheue-prosessering, veral ten opsigte van die sensoriese register, die verdere prosessering van

sensoriese indrukke, asook die vaslegging van geheue-inhoude (Newport & Nemeroff, 2000:214). Geheue-prosessering betrek die subkortikale strukture (en amigdala), asook sekere kortikale areas (prefrontale korteks, anterior singulaat girus, en die orbitofrontale korteks) (Newport & Nemeroff, 2000:215).

Die hippokampus is betrokke by die verbale herroeping van eksplisiete geheue. Verhoogde blootstelling aan stimulerende aminosure en glukokortikoïde kan atrofie van die hippokampus ten gevolg hê (Newport & Nemeroff, 2000:215). Pretorius en Naudé (2002:113) verbind hierdie atrofie met verhoogde vlakke van glukokortikoïde, wat tydens strestoestande vrygestel word, en sodoende ekstrasellulêre glutamaat verhoog wat daartoe lei dat die hippokampus beskadig word. Verder meld dié outeurs dat voorskoolse kinders met posttraumatiese stresversteuring verlaagde aktivering in die regter hippokampus vertoon. 'n Groep navorsers het bevind dat posttraumatiese stres krimpings van die hippokampus tot gevolg het (Cray et al., 2002:41). Die hippokampus en mediale prefrontale korteks speel albei 'n rol in geheue en emosionele regulering, en funksionele inkorting van hierdie areas word in verband gebring met geheueprobleme en ander stresverwante simptome (Pretorius & Naudé, 2002:113). Die amigdala ontvang inligting van die olfaktoriese sisteem, die assosiatiewe korteks van die temporale lobbe, die frontale korteks en die res van die limbiese sisteem. Dit stuur inligting na die frontale korteks, hipotalamus, hippokampus en breinstamkerne (Carlson, 1994:344). Stres aktiveer die amigdala om algemene geheueprosesse te versterk, sodat wat besig is om te gebeur, onthou word. Voorts speel die mediale gedeelte van die prefrontale korteks 'n belangrike rol in die eksplisiete geheue. Weens die prefrontale korteks se teenregulerende funksie, oefen die prefrontale korteks tydens stressituasies 'n inhiberende effek uit op die amigdala (Newport & Nemeroff, 2000:216; Bremner, 2001:165). Bremner (2001:165) verklaar dat dit nie net by geheue is waar die mediale prefrontale korteks en hippokampus 'n rol speel nie, maar ook by modulering van emosies. Verder is die anterior singulaat girus verantwoordelik vir selektiewe aandagtoespitsing. Die anterior singulaat is ook betrokke by probleemoplossing, asook by oplet van inkongruensie en foutopsporing en -herstel (*error detection*) (Restak, 2000:70). In samewerking met die prefrontale

areas help die anterior singulaat met besluitneming (keuses), herkenning en herstel van foute, en die regulering van emosies (Restak, 2000:77). Met stres verklein die anterior singulaat girus, met gevolglike inkorting van selektiewe aandag, asook swakker foutopsporing en -herstel. Daar is ook 'n teenregulerende funksie met die orbitofrontale korteks, wat relevant is tot die voorskoolse kind se oordeelsvermoë, veral in sosiale situasies. Hierdie aspekte het veral relevansie tot getuienislewering van die voorskoolse kind, aangesien getuienis omtrent aspekte soos plek, tyd en oriëntasie dikwels in dispuut geplaas word. Hierdie verband tussen neuroplastisiteit en getuienislewering is veral relevant by die bespreking en interpretasie van die empiriese resultate wat in Hoofstuk Vier weergegee word.

1.2.3.3 Die betroubaarheid van die getuienis

Betroubaarheid verwys na daardie eienskappe eie aan die getuienis wat meebring dat die verhoorhof daarop kan staatmaak. Die betroubaarheid van getuienis word in Hoofstuk Drie in-diepte ondersoek, maar word hier kortliks bespreek ten einde die onderhawige navorsingsprobleem in konteks te plaas.

Wanneer die voorskoolse kind getuienis lewer, maak hy grootliks staat op sy geheueprosesse om inligting vanuit die geheuebank te herroep en te herkonstrueer. Die menslike geheue vorm deel van die studie van persepsie, kognisie en leer en die geheueproses omvat veral vyf fases, naamlik inligtingopname, -verwerking, -retensie, -herroeping en -weergawe. Aanvanklik word inligting gedekodeer, waarna die inligting verwerk en in die geheuebank vasgelê word waar dit deel word van die neurale netwerk. Daar bestaan vele oorsake waarom gestoorde inligting nie suksesvol vanuit die geheuebank herroep kan word nie, of waarom inligting foutief of onakkuraat herroep word (Lerner, 1993). Onsuksesvolle en onakkurate herroeping van inligting kan toegeskryf word aan 'n disfunksie tydens enige van hierdie vyf fases. 'n Ooggetuie of betrokke by 'n stres-genererende onverwagse insident kan byvoorbeeld dikwels nie direk na die voorval 'n beskrywing gee van wat gebeur het nie, maar moet staatmaak op sy geheue met al sy beperkinge. In die alledaagse omgang is dit gewoonlik nie betekenisvol as die geheuebeelde

effens verskil van die werklikheid nie en oefen dit min invloed uit op die individuele alledaagse lewe en omgang. Wanneer dieselfde individu egter sy getuienis in die hof lewer, is dit van wesenlike belang dat inligting korrek weergegee word. “Perception and memory are not ‘copying’ processes but decision-making processes affected by all of a person’s abilities, background, attitudes, motives and beliefs. The environment in which things occur has an important influence on quality of memory. Retrieval of memory occurs when the individual evaluates fragments of recalled information and then reconstructs them” (Blau, 1984:270). Die Opvoedkundige Sielkundige wat deskundige getuienis lewer ten aansien van inligtingopname, verwerking, retensie en herroeping behoort oor grondige kennis van die neuropsigologie te beskik, omdat daar getuig moet word oor daardie faktore wat ‘n belangrike rol speel by gebrekkige opname, verwerking, vaslegging en herroeping van inligting, en wat moontlik nadelig op die voorskoolse kind se getuienislewering kan inpakkeer. Hier speel die neuropsigologie van stres veral ‘n belangrike rol. Die volgende faktore is relevant tot die betroubaarheid van slagoffergetuienis (Schmidt, 1990; Robinson, 1997; Blau, 1984):

i Akkuraatheid van waarneming:

- Duur van blootstelling
- Disfunksie van interne en eksterne ruimtestrukturering
- Kortikale opwekking

ii Die omstandighede waaronder waarnemings gemaak is:

- Die aanwesigheid van geweld
- Die aanwesigheid van angs en spanning
- Distorsie van persepsie
- Die vlak van inligtingsprosessering
- Subjektiewe verwagtinge
- Persoonlike behoeftes, vooroordele en emosies
- Die verskynsel van wapenfokus

- iii Geheue en herroeping van gebeure
- iv Assessering van die traumaslagoffer se vermoë om te getuig
- v Assessering van geheuefunksies
- vi Assessering van rekonstruksie en weergawe van inligting
- vii Assessering van vatbaarheid vir suggestie
- viii Individuele verskille :
 - Ouderdom
 - Invoeging van vals items
 - Konformering
 - Die behoefte om onsekerheid te verminder
 - Spesifieke vraagstelling
 - Die verband tussen sekerheid en feite
 - Konsekwentheid van foute
 - Distorsie van geheue
 - 'False Memory syndrome'

Dit is in die belang van die regspleging dat elke persoon wat in staat is om deur middel van getuienis 'n bydrae te kan maak tot die oplossing van 'n feitegeskil, deur die betrokke hof aangehoor word. "Die bevoegdheid om te getuig moet dus wyd strek. Dit word nie beperk tot diegene wat volwasse, normaal of intelligent is nie. Hoewel sommige persone weens onontwikkelde of aangetaste geestesvermoëns of weens beleidsoorwegings nie bevoeg is om te getuig nie, word die grens baie laag gestel - heelwat laer byvoorbeeld as dié van die bevoegdheid om 'n regshandeling te verrig" (Schmidt, 1990:206). Dit is slegs wanneer die voorskoolse kind se vermoëns so aangetas is dat hy nie 'n bydrae kan lewer nie, dat hy onbevoeg is om te getuig (Robinson, 1997:123). Daar moet dus gelet word op die voorskoolse kind se vermoë om waar te neem, sy waarneming te onthou en dit aan die hof oor te dra. "By laasgenoemde vereiste is inbegrepe dat hy bewus gemaak moet kan word van die noodsaaklikheid om die waarheid te praat" (Schmidt, 1990:209). Wanneer 'n getuie inligting omtrent 'n voorval uit die geheue herroep, rekonstrueer en weergee, bestaan dit uit 'n reeks gefragmenteerde brokke inligting wat op sekere plekke 'ingevul' word.

Die graad van akkuraatheid waarmee die voorskoolse kind sy geheue invul, varieer aansienlik van kind tot kind, gevolglik kan die oorspronklike voorval hierdeur verwring word (Blau, 1984:272). Dit volg dus dat die Opvoedkundige Sielkundige validerende deskundige getuienis moet voorberei ten aansien van die voorskoolse kind se vermoë tot konsekwente en betroubare getuienislewering.

1.3 KONSEPTUALISERING

Uit die bestudering van relevante literatuur blyk dit dat daar nie altyd ooreenstemming oor relevante terminologie bestaan nie. Ten einde te verseker dat daar duidelikheid oor die betekenis en omvang van relevante begrippe in hierdie navorsing bestaan, word die volgende konsepte soos volg omskryf:

1.3.1 Onverwagse

Dit gaan hier om die onverwagsheid en dus die verrassingselement wat die insident inhou. *Onverwagse* word deur Labuschagne en Eksteen (1993:586) as *skielik* en *iets wat nie verwag word nie*, beskryf.

1.3.2 Voorskoolse kind

Plug en medewerkers (1997:176) beskryf 'n kind as 'n persoon wat nog nie volwassenheid bereik het nie en deel uitmaak van een van die volgende ouderdomsgroepe: vroeë kinderjare (geboorte tot 6 jaar), middelkinderjare (7 tot 12 jaar) en laatkinderjare of adolessensie (13 tot 21 jaar). Die Verklarende Afrikaanse Woordeboek (Labuschagne & Eksteen, 1993) definieer *kind* soos volg: “'n kind is 'n afstammeling van menslike ouers, dit wil sê 'n onervare seun of dogter.”

Vir die doel van hierdie studie word die ondersoekgroep afgegrens tot voorskoolse kinders in die laat stadium van die vroeë kinderjare, tot en met die aanvang van die middelkinderjare (5 jaar 0 maande tot 7 jaar 11 maande), wat aan 'n stres-genererende onverwagse insident blootgestel is.

1.3.3 Vermoë

Vermoë kan soos volg beskryf word: “verstandelike gawe of begaafdheid” (Labuschagne & Eksteen, 1993:75).

Die konsep *vermoë* verwys dus na dit waartoe die kind in staat is, of die gawe waaroor die kind beskik om te kan dink, te redeneer, verbande te lê, te konseptualiseer, te memoriseer en geheue-inhoude te herroep ten einde in ‘n verhoorhof betroubare en konsekwente getuienis te kan lewer.

1.3.4 Betroubare

Betroubare kan soos volg beskryf word:

- waarop staat gemaak kan word; en
- geloofwaardige (Labuschagne & Eksteen, 1993:18).

Betroubare getuienis is gewoonlik korrek en kan vertrou word as die waarheid.

1.3.5 Konsekwente

Die Verklarende Afrikaanse Woordeboek verklaar *konsekwente* soos volg :

- uit die voorafgaande logies voortkomend; en
- beginselgetrou (Labuschagne & Eksteen, 1993:51).

Binne die fokus van hierdie studie verwys die konsep *konsekwente* na getuienis wat oor ‘n periode van tyd logies en konstant (dieselfde) bly.

1.3.6 Getuienis

Die konsep *getuienis* word deur Labuschagne en Eksteen (1993:43) omskryf as “‘n verklaring wat iemand aflê.”

Kleyn en Viljoen (2002) omskryf die konsep getuienis soos volg: “Dit behels die

mondelinge verklaring van getuies in die hof oor die feite van die saak.”

Getuienis behels dus die verklaring/mededeling deur ‘n getuie rakende dit wat hy van ‘n persoon/saak/aangeleentheid weet.

Volgens Schmidt (1990:3) is getuienis die belangrikste middel waarmee bewys in ‘n verhoorhof verskaf word. Die woord word egter nie oral in presies dieselfde betekenis gebruik nie. “In sy normale betekenis omvat dit al die inligting wat aan ‘n hof voorgelê word ten einde die hof in staat te stel om ‘n feitelike geskilpunt te besleg, sodat dit sowel die skriftelike en mondelinge verklaring van getuies, asook die dokumente en voorwerpe wat vir besigtiging voorgelê word, dek. Dit sluit meer as slegs mondelinge getuienis in” (Schmidt, 1990:3).

Vir die doel van hierdie studie verwys die konsep *getuienis* slegs na die mondelinge getuienis wat *viva voce* tydens die verhoor gelewer word (Robinson, 1997; Schmidt, 1990).

1.3.7 Getuigbevoegdheid

Volgens Kleyn en Viljoen (2002) kan die konsep *getuigbevoegdheid* omskryf word as “die kapasiteit om in ‘n hofszaak te kan optree, met ander woorde om ‘n party in die saak te wees - dit behels dus die vermoë om tussen reg en verkeerd te kan onderskei.”

Getuigbevoegdheid behels dus die bepaling of ‘n persoon in staat is om die verrigtinge te begryp en om die gebeure verstaanbaar weer te gee as getuienis.

Volgens Schmidt (1990:210) is daar geen statutêre bepaling wat jong kinders uitdruklik onbevoeg om te getuig verklaar nie. Volgens hierdie outeur moet die voorskoolse kind minstens oor sodanige kognitiewe ontwikkeling beskik dat hy vatbaar is vir ‘n waarskuwing om die waarheid te praat wanneer hy getuig. In hierdie opsig is die Engelse reg van toepassing wat verklaar dat ‘n kind “of such tender years that he has neither sufficient intelligence to testify nor a proper appreciation of the duty of speaking the truth”, onbevoeg is om te getuig

(Schmidt, 1990:210). Daar is dus geen bepaalde ouderdomsgrens nie, en elke voorskoolse kind moet individueel beoordeel word, liefste nadat die getuie aangehoor is en die kind deur die hof en die gedingspartye ondervra is. In S v T 1973 3 SA 794 (A) is 'n skuldigbevinding aan verkragting byvoorbeeld tersyde gestel waar dit berus het op die getuie van 'n dogter van vyf jaar wat blykbaar nie behoorlik tussen waarheid en onwaarheid kon onderskei nie.

1.4 PROBLEEMSTELLING

In die lig van die voorafgaande inleidende oriëntering, aktualiteit van die probleem, probleemontleding en konseptualisering kan die probleemstelling van die onderhawige studie soos volg geformuleer word:

Watter faktore beïnvloed getuigbevoegdheid na blootstelling aan 'n stres-genererende, onverwagse insident en hoe kan hierdie faktore die betroubaarheid en konsekwentheid van die voorskoolse kind se getuie kontamineer?

1.4.1 Newevraagstelling

Aansluitend by die voorgaande probleemstelling is die volgende subvrae ter sake:

- Wat is die invloed van akute stres op die kognitiewe funksionering van die voorskoolse kind?
- Hoe beïnvloed die neuropsigologie van akute stres die getuigbevoegdheid van die voorskoolse kind?
- Hoe beïnvloed persepsie tydens blootstelling aan 'n stres-genererende, onverwagse insident die voorskoolse kind se latere getuigbevoegdheid?;
- Watter rol speel effektiewe voorbereiding van die voorskoolse kind rakende hofprosedures, latere getuigbevoegdheid?
- Watter rol speel ondervraging in die voorskoolse kind se vermoë tot betroubare en konsekwente getuieislowering?

1.4.2 Navorsingshipotese

Die volgende word as navorsingshipoteses gestel vir verifiëring deur die studie:

- Weens die neuropsigologiese impak van akute stres op kognitiewe funksionering, word die voorskoolse kind se vermoë tot betroubare en konsekwente getuienislewering ingekort.
- Perseptuele ervarings tydens blootstelling aan 'n stres-genererende, onverwagse insident, asook latere ondervraging en bespreking van die insident, kontamineer die voorskoolse kind se vermoë tot betroubare en konsekwente getuienislewering.

1.5 DOELSTELLING MET DIE STUDIE

Die doel met hierdie studie is om die voorskoolse kind wat blootgestel is aan 'n stres-genererende onverwagse insident se vermoë tot betroubare en konsekwente getuienislewering te ondersoek, sodat die Opvoedkundige Sielkundige tydens deskundige getuienislewering die verhoorhof kan sensiteer ten aansien van daardie aspekte wat tydens die verhoor deur die verdediging in dispuut geplaas kan word.

1.6 METODOLOGIESE VERANTWOORDING

Volgens Leedy en Omrod (2001:91) is die navorsingsontwerp instrumenteel in die oplossing van die navorsingsprobleem, daarin dat die navorsingsontwerp die volledige struktuur van prosedures voorsien wat die studie, asook die wyse van data-insameling en data-analise rig. Die navorsingsontwerp omvat dus die volledige beplanning van die navorsing en verleen aan die navorsing 'n bepaalde karakter.

1.6.1 Die paradigma

Die teoretiese paradigma van die studie is post-positivisties van aard. Die post-positivis as kritiese realis, is daarvan bewus dat alle observasie feilbaar of foutief kan wees en dat alle teorie hersienbaar is (Henning, 2004:65; Denzin & Lincoln, 2000:15, 368, 510-11, 524-5). Struwig en Stead (2001:5) is van mening dat “post-positivism, also referred to as Neo-positivism, states that reality can only be imperfectly understood, that research findings are probably true, and that qualitative research methods can also be employed”. Dit ondervang so die kritiek teen die suiwer positivistiese paradigma, naamlik “being narrow, antidemocratic and non-humanistic in its use of reason” (Neuman, 1997:73).

Hierdie studie se fokus was op die realiteit van ‘n spesifieke aspek, die proses en die verstaan daarvan.

1.6.2 Die aard van die navorsingsontwerp

Hierdie navorsing is ingebed in die kognitiewe wetenskap (*cognitive science*). Eysenck (2001:7) definieer die kognitiewe wetenskap soos volg: “Cognitive scientists develop computational models to understand human cognition. A good computational model ... allows us to predict behaviour in new situations. This is a clear advantage over many previous theories in cognitive psychology, which were expressed so vaguely that it was not clear exactly what predictions were supposed to follow from them.”

Die aard van hierdie navorsing is oorwegend kwantitatief van aard weens die hipotese-toetsende karakter daarvan, asook die sterk empiriese aard van die vraelysondersoek (Garbers, 1996:287). Daar bestaan wel ‘n gedeeltelike kwalitatiewe komponent in die verkennend-beskrywende aard van die literatuurintegrasie. Gay en Airasian (2000:45) definieer kwantitatiewe en kwalitatiewe navorsing as volg: “Quantitative methods of research are based on the collection and analysis of numerical data, usually obtained from

questionnaires, tests, checklists, and other formal paper-and-pencil instruments. Qualitative research methods are based on the collection and analysis of nonnumerical data such as observations, interviews, and other more discursive sources of information.“

Samevattend kan hierdie navorsing as nie-eksperimentele beskrywende navorsing beskryf word wat *Ex post facto* van aard is (Mouton, 2001; McMillan & Schumacher, 1997:35 en 392).

1.6.3 Die navorsingsprojek

1.6.3.1 Navorsingstappe

Die volgende stappe is met hierdie navorsingsprojek gevolg:

- Bewuswording en identifisering van die probleem;
- 'n Oorsig van relevante literatuur en verwante navorsingsverslae;
- Die formulering en definiëring van die navorsingsfokusarea wat weer die gebruik van toepaslike navorsingsmetodes mede-bepaal;
- Die formulering van 'n duidelike en bondige probleemstelling en newe-vraagstellings, asook navorsingshipoteses en die verklaring van die doelstelling met die studie;
- 'n Uitgebreide in-diepte literatuurstudie van die onderhawige navorsingsfokusarea;
- Die keuse van 'n geskikte navorsingsontwerp, met gebruikmaking van die volgende metodes:
 - Die beskrywende metode, waar data ingewin word aan die hand van onderhoudskedules binne fokusgroepbesprekings; en
 - 'n *Ex post facto*-benadering, dit wil sê 'n 'na die feit'-benadering, waar die natuurlike verloop van omstandighede self die veranderlike gemanipuleer het. Deur 'n terugskouing te onderneem op die betrokke faktore, kan gevolgtrekkings gemaak word. Deur 'n *Ex post facto*-benadering te volg kan vasgestel

word of daar interafhanklike verbande is.

- Die uitvoering van die empiriese gedeelte van die navorsingsprojek, asook die analise en interpretasie van die data;
- Die formulering van gevolgtrekkings en aanbevelings ter praktykverbetering; en
- Die opskryf van die navorsingsprojek, asook die publikasie van navorsingsresultate in 'n geskikte joernaal.

1.6.3.2 Navorsingsbene

Die eerste been behels 'n in-diepte literatuurstudie na die voorskoolse kind wat aan 'n stres-genererende onverwagse insident blootgestel is. Ten einde 'n holistiese beeld daar te stel, word die invloed van akute stres op die kognitiewe funksionering van die voorskoolse kind bestudeer, asook hoe die neuropsigologie van akute stres die getuigbevoegdheid van die voorskoolse kind kan beïnvloed. Omdat stres gepaard gaan met intense perseptuele ervaringe, word die invloed van persepsie tydens blootstelling aan trauma bestudeer, asook hoe dit verband hou met die latere getuigbevoegdheid van die voorskoolse kind wat aan 'n stres-genererende onverwagse insident blootgestel is. Ondervraging van die voorskoolse kind as getuie staan sentraal tot die verhoorhofverrigtinge, en daarom word die effek van effektiewe hofvoorbereiding en ondervraging op die voorskoolse kind se vermoë tot betroubare en konsekwente getuienislewering eweneens bestudeer. Hierdie teoretiese basis bied 'n breë begrip van die voorskoolse kind, en verskaf die steierwerk vir die tweede been van die navorsing.

Die tweede been van die navorsing behels die empiriese ondersoek. Ten einde 'n volledige beeld van die voorskoolse kind se getuigbevoegdheid daar te stel, word gebruik gemaak van die triangulasie-model. Dit behels dat ten minste drie stelle data gebruik word.

Afrikaanssprekende, voorskoolse kinders tussen die ouderdomme van 5 jaar 0 maande en 6 jaar 11 maande verbonde aan 'n privaat kleuterskool word as

steekproef gebruik. Die hele klas van twintig (20) voorskoolse kinders word blootgestel aan 'n vlietende skyninval deur twee helderkleurige narre wat mekaar met waterpistole bydam. Hierna word die kinders in twee groepe van tien (10) elk verdeel vir doeleindes van invraging na die voorval.

Die **eerste stel data** word verkry deur tien (10) kinders individueel na die gebeure te ondervra aan die hand van 'n gestruktureerde onderhoudskedule wat hoofsaaklik uit oop vrae bestaan. Die kinders word individueel ondervra ten einde kontaminasie deur die portuurgroep uit te skakel, omdat kinders van hierdie ouderdom dikwels hul portuur 'na-praat'.

Die **tweede stel data** word verkry deur die ander tien (10) kinders te ondervra aan die hand van 'n gestruktureerde onderhoudskedule wat uit geslote vrae bestaan. Die doel van oop versus geslote vraagstelling word gedoen om later vergelykings tussen die twee stelle data te kan maak, aangesien die vraagstelling aan 'n voorskoolse kind in die hof varieer tussen oop en geslote vrae. Die resultate van beide onderhoudskedules word gebruik om die kwantum van inligting, asook die effek van intense maar vlietende waarneming op die betroubaarheid en konsekwentheid van 'getuienis' te beoordeel.

Die data word na verloop van een kalendermaand weer aangevul deur 'n **derde stel data**. Tydens hierdie kalendermaand word fokusgroepbesprekings ten minste twee keer per week deur die klasonderwyseres onderneem, waartydens die kinders toegelaat word om die gebeure te bespreek en na die voorval uitgevra word, terwyl die klasonderwyseres ook kontrasterende inligting aanbied (byvoorbeeld oor die klere van die narre, die verloop van die gebeure, die tyd van die dag, die tipe waterpistole, en dies meer). Na verloop van hierdie kalendermaand word die eerste groep van tien (10) kinders wat voorheen blootgestel was aan oop vraagstelling, weer individueel aan die hand van die vorige oop vrae (onderhoudskedules) na die gebeure ondervra. Die doel is hierdie keer om die betroubaarheid en konsekwentheid van 'getuienis' na verloop van 'n relatief langer periode, en na blootstelling aan kontrasterende inligting, te ondersoek.

'n *Ex post facto*-benadering stel die navorser in staat om aan die hand van die drie stelde data daardie faktore te identifiseer wat verband hou met betroubare en konsekwente getuienislewering na blootstelling aan 'n stres-genererende onverwagse insident. Beide kwalitatiewe en kwantitatiewe metodes word dus in hierdie navorsing gebruik, insluitend tegnieke soos onderhoudskedules.

Ondervraging word uitsluitlik deur die navorser self onderneem.

1.6.4 Die navorsingsinstrumente

In hierdie ondersoek word van die onderhoudskedule as navorsingsinstrument gebruik gemaak.

Die onderhoudskedule is gebaseer op die literatuurstudie soos uiteengesit in Hoofstukke Twee en Drie, en ondersoek spesifiek die invloed van 'n stres-genererende onverwagse insident op die betroubare en konsekwente getuienislewering van die voorskoolse kind. Die verwagting is dat die neuropsigologie van stres, asook die voorskoolse kind se vatbaarheid vir suggestie 'n negatiewe invloed sal uitoefen op sodanige getuienis.

1.6.3 Verduideliking van terminologie eie aan die navorsingsontwerp

Die volgende terminologie word verduidelik soos dit betrekking het op die navorsingsontwerp van hierdie studie. Die term deelnemer(s) word gebruik vir daardie voorskoolse kinders wat aan die ondersoek deelneem.

In hierdie studie is daar ook deurgaans gebruik gemaak van die **manlike aanspreekvorm** ten einde die leeswerk te vergemaklik en te vereenvoudig. Hierdie vorm van verwysing is nie diskriminerend ten opsigte van geslag nie, en daar word hiermee implisiet na beide geslagte verwys.

1.6.5.1 Die universum

Na aanleiding van die konseptualisering van die voorskoolse kind wat in

afdeling 1.3.2 gedoen is, word die universum vir hierdie ondersoek soos volg gedefinieer:

Afrikaanssprekende voorskoolse kinders tussen die ouderdomme van 5 jaar 0 maande en 6 jaar 11 maande wat aan 'n stres-genererende onverwagse insident blootgestel is.

Vanweë die impak van akute stres, word ondersoek ingestel na die betroubare en konsekwente getuienislewering van die voorskoolse kind wat aan 'n stres-genererende onverwagse situasie blootgestel is.

1.6.5.2 Die bereikbare populasie en plek van navorsing

Vanweë praktiese oorwegings word die universum afgebaken tot 'n bereikbare populasie. Ten einde die ondersoek meer hanteerbaar te maak, word 'n privaat kleuterskool geïdentifiseer as plek van navorsing. Slegs een klas van twintig (20) kinders word betrek.

1.6.5.3 Seleksie van die steekproef

Praktiese oorwegings rig die keuse van die skool as plek van navorsing (steekproef). 'n Insluitende benadering word gevolg, waar al die kinders in die voorskoolse klas by die ondersoek betrek word. Die kinders word op ewekansige wyse in twee groepe ingedeel, naamlik groep A (wat aan oop vraagstelling blootgestel word) en groep B (wat aan geslote vraagstelling blootgestel word).

Slegs kinders uit een skool word by die ondersoek betrek, omdat so 'n benadering eenvormigheid ten aansien van geografiese ligging, opvoedingsmilieu en sosio-ekonomiese status verseker.

1.6.6 Navorsingsetiek

Benewens 'n wetenskaplik aanvaarbare navorsingsontwerp en -metode, speel

navorsingsetiek 'n ewe belangrike rol. Navorsingsetiek verwys nie bloot na teoretiese beginsels nie, maar dit behels die praktiese toepassing van etiese norms en standaarde wat die navorsing onderlê en rig. Peach (1995:13) beskryf navorsingsetiek as: “a kind of applied or practical ethics”.

Deurdat die anonimiteit van die deelnemers en die privaat kleuterskool beskerm word, en alle inligting en data as vertroulik hanteer word, word die deelnemers se reg tot privaatheid beskerm (Mouton, 2001:243). Ingeligte toestemming vir die uitvoer van die projek en gebruik van relevante data word vooraf van die ouers en skoolbestuur verkry. Ingeligte toestemming behels dat die ouers behoorlik ingelig word rakende die onderwerp en aard van die navorsing, moontlike risiko's verbonde aan deelname aan die navorsingsprojek, geantisipeerde voordele verbonde aan die navorsing, watter persone betrokke sal wees by die ondersoek, die redes waarom die spesifieke deelnemers en skool gekies is, watter maatreëls in plek gestel is om vertroulikheid en anonimiteit te verseker, navorsingsprosedures, en moontlike publikasie van bevindinge na voltooiing van die projek (Best & Kahn, 1993:45; McNeill, 1993:144-145; Schrum, 1995:311-326; Foster, 1996:195). Na voltooiing van die navorsingsprojek word vertroulike data vernietig.

1.7 NAVORSINGSPROGRAM

Hoofstuk Een beskryf die inleidende oriëntering, probleemstelling, doel van die ondersoek, begripsverklaring, metodologie en program van ondersoek.

Hoofstuk Twee gee 'n teoretiese beskrywing van die residu 'n stres-genererende onverwagse insident by die voorskoolse kind. Aspekte van hierdie literatuurstudie verskaf die steierwerk vir die ontwikkeling van die onderhoudskedule.

Hoofstuk Drie bestudeer die geheue van die voorskoolse kind en neem beginsels vanuit die bewysreg en strafreg in ag, en gee 'n teoretiese beskrywing van daardie faktore relevant tot konsekwente en betroubare getuienislewering. Aspekte van hierdie literatuurstudie verskaf die steierwerk

vir die ontwikkeling van die onderhoudskedule.

Hoofstuk Vier beskryf die empiriese ondersoek. Die data word ontleed en die resultate word kwantitatief, sowel as kwalitatief ontleed en beskryf ten einde sekere verbande bloot te lê.

Hoofstuk Vyf gee 'n bondige opsomming van die belangrikste bevindinge, gevolgtrekkings word gemaak, en relevante aanbevelings met betrekking tot praktykverbetering en verdere navorsing word gemaak. Die tekortkominge en probleme eie aan die studie word ook hier uitgewys.

1.8 SAMEVATTING

In hierdie Hoofstuk is die inleidende oriëntering, probleemstelling, doel van die ondersoek, begripsverklaring, metodologie en program van ondersoek uiteengesit. Vervolgens bied Hoofstuk Twee 'n teoretiese beskrywing van die residu 'n stres-genererende onverwagse insident by die voorskoolse kind.

HOOFSTUK 2

DIE RESIDU VAN 'N STRES-GENERERENDE ONVERWAGSE INSIDENT BY DIE VOORSKOOSE KIND

2.1 INLEIDING

Die Handwoordeboek van die Afrikaanse Taal (Schoonees et al., 1975:696) verduidelik die konsep *residu* as *oorskot* of *oorblyfsel*. Hierdie Hoofstuk gee derhalwe resente perspektiewe weer wat die residu van 'n stres-genererende onverwagse insident by die voorskoolse kind beskryf. Die aanname dat enige onverwagse insident, hetsy met positiewe of negatiewe nagevolge, stres-genererend vir die voorskoolse kind is, is reeds in Hoofstuk Een verduidelik. Omdat die voorskoolse kind ten opsigte van ontwikkelingsvlak van die volwassene verskil, is dit nodig om die konsepte stres, akute stres en akute stresversteuring in die lig van die voorskoolse ontwikkelingsfase te bespreek, ten einde die samehang tussen die voorskoolse kind se gedrag, denke, en emosies en betroubare en akkurate getuienislewering te kan uitwys. Aangesien getuienislewering in hoofsaak handel oor die akkurate en betroubare rekonstruksie van 'n gebeure, wat inligtingopname, prosessering, storing, herroeping en reproduksie insluit, word laasgenoemde aspekte teen die agtergrond van die residu van 'n stres-genererende onverwagse insident bespreek.

Die primêre fokus in hierdie hoofstuk is op die residu van 'n stres-genererende onverwagse insident, en hierdie hoofstuk word derhalwe ingelei met 'n bespreking van die konsep *onverwagse insident* wat ten nouste saamhang met 'n skrikreaksie en gevolglike stres. 'n Verdere bespreking van die voorskoolse kind se perseptuele ontwikkeling, aandag, redenering, probleemoplossing en besluitneming, asook taal (begrip en reproduksie) hang ten nouste saam met hoe die voorskoolse kind 'n onverwagse insident hanteer en later daarvoor rapporteer. Hieruit vloei logies voort 'n bespreking van die voorskoolse kind se inligtingsprosessering. Die hoofstuk word afgesluit met simptome waarmee die

voorskoolse kind op fisiese-, kognitiewe-, affektiewe- en sosiale vlak kan presenteer na blootstelling aan 'n stres-genererende onverwagse insident.

2.2 SKRIKREAKSIE

'n Stres-genererende, onverwagse insident hang ten nouste saam met 'n skrikreaksie. Alhoewel skrik 'n nie-kwaadwillige en soms humoristiese aspek het, kan dit wel as negatief beleef word. Volgens Simons (1996:47) is 'n persoon wat geskrik het kwesbaar, geskok, het beheer verloor en daar is 'n breuk in bewustheid. Simons (1996:50) is verder van mening dat die essensie van skrik in die subjektiewe beleving van bedreiging opgesluit lê. Die volgende faktore beïnvloed die intensiteit van 'n skrikreaksie (Simons, 1996:15):

- Stimuli wat 'n skrikreaksie veroorsaak :
 - Gevaarlik of bedreigende situasie
 - Harde geluide, skerp ligte of ander intense perseptuele stimulasie
 - Die onverwagsheid van 'n situasie
 - Ekstreme ongewone situasies

- Reaksie op skrik :
 - Fisiese mobilisering (byvoorbeeld spring)
 - Selfverdedigende gedrag
 - Laat val van 'n voorwerp wat vasgehou is
 - Gedagtes en aksies word tydelik gestop
 - Vrylaat van 'n aksie of woorde wat onderdruk is
 - Eienaardige of gedisorganiseerde spraak

- Toestande waarin 'n voorskoolse kind maklik sal skrik :
 - Tydens siekte
 - In 'n toestand van hoë verwagting
 - Net voor 'n voorskoolse kind aan die slaap raak
 - Wanneer 'n voorskoolse kind slaap
 - Wanneer gedagtes dwaal

- Omgewing waarin die skrikreaksie maklik ontlok kan word:
 - Spookagtige, gevaarlike omgewing
 - Stil omgewing

- Vorige blootstelling :
 - Persoon skrik maklik
 - Gereelde blootstelling aan trauma

Hieruit volg dat 'n stres-genererende, onverwagse insident 'n kettingreaksie van outonome response ontlok wat in spesifieke skrikgedrag resulteer. Wanneer die voorskoolse kind skrik, word skerp perseptuele waarneming momenteel verdring of verwing, met gepaardgaande onderbreking van die gedagtestroom. Geheuebrokke word derhalwe op gedisorganiseerde wyse vasgelê, en die subjektiewe na-belewing van “skok” kan nog vir 'n rukkie voortduur en selfs aanleiding gee tot akute stres. Dit volg dus dat konsekwente en betroubare herroeping verwing word, afhangende van die intensiteit van die skrikreaksie, die aard van die stimulus, die omstandighede waaronder perseptuele waarnemings gemaak is, die vlak van outonome opwekking wat daarmee gepaard gaan, asook vorige blootstelling. Die voorgenoemde word derhalwe as faktore geïdentifiseer wat die betroubare en konsekwente getuienislewering van die voorskoolse kind na blootstelling aan 'n stres-genererende, onverwagse insident kan beïnvloed.

Vervolgens word die kontinuum van stres bespreek, met 'n fynere onderskeiding tussen stres, akute stres, en akute stresversteuring.

2.3 DIE KONTINUUM VAN STRES

2.3.1 Stres

Die meeste voorskoolse kinders in Suid-Afrika word op een of ander stadium in hul lewe aan (sielkundige) stres, 'n stressor of 'n stres-genererende situasie blootgestel (Johnston, 2000:83). Volgens Johnston (2000:84) is dit nie altyd

maklik om tekens van stres in die voorskoolse kind te identifiseer nie, juis omdat die voorskoolse kind nog nie oor die gesofistikeerde vermoëns beskik om hulle gevoelens akkuraat te verbaliseer nie.

Stres val uiteen as *eustress* en *distress*. Eustress is in 'n sekere mate 'goeie stres', omdat die adrenalien wat in die liggaam vrygestel word, die liggaam mobiliseer om optimaal te kan funksioneer en te kan voldoen aan die eise wat daaglikse interne en eksterne stressors aan die liggaam en brein stel. Sodra die persoon se hanteringsmeganismes oorspoel word, word die stres as negatief deur die liggaam en brein ervaar, en staan dit bekend as *distress*. Die woord *distress* het sy oorsprong van die latynse woord "strictus" wat "tightened" beteken, en aanduidend is van negatiewe stres (Colman, 2001:709).

Colman (2001:711) en Brenner (1984:4) definieer stres as 'n onverwagse sielkundige of fisiese ooreising, gegenereer deur interne of eksterne fisiese, emosionele, sosiale, ekonomiese, werk- of skoolomstandighede, insidente, of ervarings wat 'n persoon se hanteringsmeganismes oorspoel. Hierdie oorspoeldheid hou verband met akute stres, wat vervolgens bespreek word.

2.3.2 Akute stres

Akute stres is die reaksie op 'n onmiddellike bedreiging of 'n stressor, beter bekend as die *veg- of vlugreaksie*. Die bedreiging kan enige situasie, persoon of voorwerp wees, selfs onbewustelik of valslik, wat as 'n bedreiging beleef word (Rosenfeld, 2001:2), en waartydens die liggaam deur energie (adrenalien) gemobiliseer word om die stressor te kan hanteer. Adrenalien het gewoonlik sweterige palms, hartkloppings, versnelde asemhaling, verhoogde bloeddruk en vertraagde spysvertering tot gevolg. Hierdie simptome is ongemaklik, maar die liggaam keer redelik vinnig terug na normaal sodra die stressor verwyder is. 'n Stressor kan intern of ekstern van aard wees. 'n Interne stressor kan fisies van aard wees, byvoorbeeld infeksie, of sielkundig, byvoorbeeld intense bekommernis oor 'n stresvolle situasie. Eksterne stressore omsluit ongunstige fisiese toestande, byvoorbeeld uiterste temperature, asook 'n ongunstige sielkundige omgewing, byvoorbeeld 'n swak skoolomgewing of 'n verhouding

wat deur mishandeling gekenmerk word (Flannery, 1999:136). Algemene akute stressore wat moontlik kan lei tot akute stres sluit die volgende in (Gilliland & James, 1993:269-271):

- Geraas (wat selfs 'n stresreaksie tydens slaap kan ontlok);
- Isolاسie;
- Honger;
- Gevaar;
- Infeksie;
- Die effek van tegnologie (byvoorbeeld aanhoudende stimulasie deur videospelletjies);
- Onverwagse insident; en
- Skare.

Sodra die akute stres verby is, word die stresreaksie gedeaktiveer en die vlakke van streshormone keer na normaal terug. Die toestand word die *ontspanningsrespons* (relaxation response) genoem (Rosenfeld, 2001:3). Stresresponse is 'n unieke kombinasie van biologiese reaksies, gedagtes, gevoelens en gedrag. Daar is verskillende faktore wat die voorskoolse kind se reaksie op akute stres beïnvloed, en individuele kinders presenteer met unieke stresreaksies. Die volgende faktore kan die voorskoolse kind se stresreaksie op unieke wyse kleur (Rosenfeld, 2001:3-4):

- Ouderdom;
- Vroeë opvoeding (mishandelende gedrag teenoor die voorskoolse kind kan langtermyn abnormaliteite in die hipotalamus, hipofise sisteem wat stres reguleer, veroorsaak);
- Persoonlikheidstrekke wat 'n oorreaksie op stres ten gevolg het;
- Genetiese faktore (sommige individue beskik oor 'n minder effektiewe ontspanningsrespons);
- Verswakke immuniteit byvoorbeeld ekseem;
- Duur en aard van die stressor - hoe langer en meer intens die stressor is, hoe meer skadelik is die effek daarvan;

- Natuurlike vatbaarheid of kwesbaarheid;
- Lae geboortegewig of stadige ontwikkeling;
- Beperkte sosiale ondersteuning;
- Blootstelling aan 'n vorige stresvolle gebeurtenis;
- Disfunksionele gesinsisteem;
- Kulturele verwagtinge; en
- Selfbeeld.

Die onverwagse insident het 'n skrikreaksie tot gevolg en lei tot akute stres. Verskeie faktore wat die voorskoolse kind se reaksie op akute stres kan beïnvloed, is genoem. Dit blyk dus dat akute stres biologiese reaksies, gevoelens en gedrag tot gevolg het, wat die voorskoolse kind se betroubare en konsekwente getuienislewering in die hof, na afloop van 'n stres-genererende onverwagse insident, negatief kan kontamineer.

2.3.3 Akute stresversteuring

Akute stresversteuring is 'n angsversteuring wat gekenmerk word deur 'n dissosiatiewe reaksie. Dissosiasie is 'n individu se sielkundige reaksie op trauma wanneer hy/sy probeer om 'n trauma te hanteer deur sekere aspekte van die trauma van die bewuste te skei (Kaplan & Sadock, 1998:285). Dissosiatiewe simptome sluit in emosionele afstomping, tydelike geheueverlies, depersonalisasie, derealisasie, angssimptome en 'n vermyding van herinneringe aan die traumatiese insident (Kerr, 2001:2-3). Emosionele afstomping dui op die voorskoolse kind se onvermoë om uiting te gee aan sy emosies of emosies te ervaar (Kaplan & Sadock, 1998:147). Tydelike geheueverlies dui op die tydelike onvermoë om detail rakende 'n onlangse traumatiese gebeurtenis korrek te kan herroep (Bjork & Bjork, 1996:8, 431). Depersonalisasie is 'n dissosiatiewe simptome waartydens die voorskoolse kind subjektief beleef dat sy liggaam verander of onwerklik is (Kerr, 2001:4). Derealisasie is wanneer die voorskoolse kind die eksterne omgewing as onrealisties beleef (Barlow & Durand, 1995:191, 223). Angssimptome sluit in geïrriteerdheid, rusteloosheid, slaapprobleme, onvermoë om te konsentreer en

'n verhoogde skrikreaksie (Barlow & Durand, 1995:151, 338). Die diagnostiese kriteria vir akute stresversteuring soos uiteengesit in die DSM-IV (1994) word in bylaag A vervat.

Akute stresversteuring is 'n nuwe diagnostiese kategorie wat vir die eerste keer in 1994 bekendgestel is sodat daar duidelike onderskeid getref kon word tussen akute stresversteuring en posttraumatische stresversteuring, omdat die simptome baie ooreenkom. Akute stresversteuring word veroorsaak deur die blootstelling aan trauma, wat gedefinieer word as 'n stressor wat intense vrees en gewoonlik 'n lewensbedreiging of ernstige besering vir die persoon self of iemand anders inhou. Voorbeelde hiervan is verkragting, inbrake, motorkaping, natuurlike rampe, ensovoorts. Indien 'n akute stresversteuring onbehandeld gelaat word, kan middelafhanklikheid of -misbruik, major depressie, of posttraumatische stresversteuring daarop volg (Flannery, 1999:136).

Die kontinuum van stres, wat voorafgegaan word deur die skrikreaksie, bestaan soos reeds genoem uit stres, akute stres en akute stresversteuring. Akute stres wat onbehandeld gelaat word kan lei tot 'n akute stresversteuring. Die disosiatiewe simptome van die akute stresversteuring kan lei tot die onbetroubare en inkonsekwente getuienislewering in die hof. Die neuropsigologie van stres, wat ook 'n negatiewe impak het op die voorgenoemde faktore, word vervolgens bespreek.

2.3.4 Neuropsigologie van stres

Tydens blootstelling aan 'n stresvolle situasie word adrenalien vrygestel. Dit is belangrik om 'n onderskeid te tref tussen die uitwerking van adrenalien in die brein en die uitwerking daarvan in die liggaam. Vervolgens word die uitwerking van adrenalien in die liggaam bespreek :

Die uitwerking van **adrenalien in die liggaam** laat die volgende gebeur: verhoog die harttempo, versnel asemhaling, ontsluit die pupille vir verbeterde visie en laat glukose in die bloedstroom vry vir meer energie (Kaplan & Sadock, 1998). Hidrokortisoen help om die simptome instand te hou sodat die liggaam

die stres kan hanteer (Oakes, 1994:449-350). As die stressor verwyder word, verdwyn die simptome. Wanneer die stressor nie verwyder word nie, probeer die liggaam daarvoor kompenseer deur harder te werk om die stres teen te staan. Meer adrenalien word in die liggaam vrygestel en die immuunsisteem werk harder. Die individu ervaar ang en 'n gevoel van *being pressured or driven*. Die individu kan gevolglik begin probleme ervaar om detail te onthou en moeg voel (Johnston, 2000:187).

Die uitwerking van **adrenalien in die brein** laat die volgende plaasvind: In die brein is die adrenalien omgeskakel in noradrenalien, wat die individu se aandag skerp laat fokus op die potensiële gevaar. Endorfiene word ook in die brein vrygestel. Wanneer endorfiene vrygestel word in 'n nie-bedreigende situasie laat dit die individu kalm en ontspanne voel. Gedurende 'n bedreigende situasie tree die endorfiene as 'n pynstiller op sodat die individu se aandag nie gefokus word op sy fisiese ongemak of pyn nie (Flannery, 1999:137; Kaplan & Sadock, 1998:148).

Die residu van 'n onverwagse insident is stres, wat sekere neuropsigologiese veranderinge in die liggaam en brein veroorsaak. Hierdie neuropsigologiese veranderinge, veral in die brein, oefen 'n invloed uit op onder meer die voorskoolse kind se perseptuele ervarings, gedrag, geheue en inligtingsprosessering, waarop hy staat maak wanneer hy in die hof moet getuig. Die manier waarop die voorskoolse kind inligting prosesseer word volgende bespreek.

2.4 ONTWIKKELINGSVAARDIGHEDE WAT VERBAND HOU MET GETUIENISLEWERING

2.4.1 Persepsie

Persepsie is die vermoë van die brein om stimuli uit die omgewing te identifiseer, te onderskei en te interpreteer en word deur Coetzee (1997:56) beskryf as boodskappe wat deur middel van die sensuweestelsel vanaf 'n sintuiglike orgaan na die brein vervoer word. Volgens Levine (2002:164) is

visuele persepsie die proses waardeur inligting wat deur die visuele sintuig verkry word, in die brein georganiseer en geïnterpreteer word. Ouditiewe persepsie word beskryf as die vermoë om klanke en woorde korrek te hoor, te verstaan en te interpreteer.

Tydens 'n onverwagse insident is die voorskoolse kind se visuele en ouditiewe persepsie van die gebeure belangrik, omdat die voorskoolse kind hierdie inligting in die hof moet kan weergee.

2.4.2 Aandag

Gerigte aandaggewing is nodig vir die inname van inligting. Die voorskoolse kind wat aandag gee wanneer hy met meer as een visuele stimuli gekonfronteer word, fokus op die mees belangrike visuele inligting vir verdere analise (Behrman & Tipper, 1999:83). Wanneer die voorskoolse kind aandag gee, behoort hy stil te sit, nie rond te vroetel nie, te fokus op die mees belangrike visuele stimuli, detail raak te sien en sy aandag word nie deur eksterne stimuli afgetrek nie. Die verwagting bestaan dat die voorskoolse kinders wat aan hierdie studie deelneem ook aan hierdie vereistes voldoen en dat hulle derhalwe voldoende aandag behoort te gee tydens die verloop van die stres-genererende, onverwagse insident.

2.4.3 Redenering

Engelbrecht en Green (2001:63) is van mening dat die redenering van 'n voorskoolse kind transduktief van aard is, wat beteken dat werklike verbande wat bestaan nie ingesien word nie. Die voorskoolse kind redeneer nie induktief of deduktief nie, maar van die besondere na die besondere.

2.4.4 Probleemoplossing en besluitneming

Probleemoplossing is 'n uitkoms van die voorskoolse kind se rasionele, logies-kognitiewe prosesse soos byvoorbeeld denke, visualisering en memorisering (Kaplan & Sadock, 1998). Besluitneming is die proses waar die persoon 'n

opsie kies uit 'n aantal alternatiewe (Colman, 2001:620). Die voorskoolse kind moet van hierdie prosesse gebruik maak wanneer hy na afloop van 'n stres-genererende, onverwagse insident getuienis in die hof moet lewer.

2.4.5 Taal

Taal stel die voorskoolse kind instaan om met sy wêreld in verbinding te tree. Deur middel van taal verwoord die voorskoolse kind sy emosies, denke, bedoelings en behoeftes. Die voorskoolse kind behoort taal as 'n herkenbare en verstaanbare kommunikasiemiddel te kan gebruik en behoort 'n prent of ervaring korrek te kan beskryf (Stoppard, 1992:65). Die voorskoolse kind wat blootgestel is aan 'n onverwagse insident behoort dus deur middel van taal die gebeure te kan beskryf, en ook die vrae wat tydens die hofprosedure aan hom gestel word, deur middel van taal te kan verstaan.

2.5 INLIGTINGSPROESSERING

Toereikende inligtingsproessering is van kritiese belang wanneer die voorskoolse kind wat blootgestel is aan 'n onverwagse, stres-genererende insident, inligting moet waarneem en prosesseer sodat daardie inligting herroep kan word vir getuienislewering in die hof.

Volgens Colman (2001:365) is inligtingsproessering 'n kognitiewe funksie wat wilskrag, beplanning, doelbewuste aksies en effektiewe uitvoering insluit. Inkomende inligting wat sintuiglik deur die voorskoolse kind waargeneem word, kan afgebreek word in dele om saam 'n sisteem van informasie te vorm wat heen en weer vloei bewerkstellig (Johnston, 2000:130). Dit is belangrik om te verstaan hoe hierdie sisteem van informasie funksioneer. Die brein neem basiese sensasies en persepsies waar en voer hierdie inligting na meer komplekse stadia van verwerking en interpretasie, byvoorbeeld benaming, klassifisering, redenering en probleemoplossing. Aanvanklik word inligting waargeneem en gedekodeer, waarna die inligting verwerk en in die geheuebank vasgelê word, waar dit deel word van die neurale netwerk.

Nadat die voorskoolse kind inligting waargeneem het deur middel van sy sintuie, moet die inligting geprosesseer word, sodat dit begryp kan word. Dit is dus belangrik om die voorskoolse kind se prosessering van inligting te verstaan omdat die voorskoolse kind die inligting van die onverwagse insident moet prosesseer om sodoende sin te maak daarvan, sodat hy die inligting op 'n betroubare en konsekwente wyse in die hof kan weergee.

2.5.1 Wilskrag

Volgens Lezak (2001:651) is wilskrag die kapasiteit vir intensionele gedrag. Motivering en die vermoë om 'n aktiviteit te inisieer is twee belangrike aspekte van wilskrag.

2.5.2 Beplanning

Voordat intensionele gedrag kan geskied of 'n doel bereik kan word, is effektiewe beplanning nodig. Om te kan beplan is dit belangrik om konseptuele verandering van die onmiddellike omstandighede te kan konseptualiseer, die self objektief te sien in relasie tot die situasie en om die omgewing objektief te kan beskou (Lezak, 2001:654). Die beplanner moet ook aan alternatiewe idees dink, feite teen mekaar kan opweeg en besluite neem wanneer daar beplan word. Goeie impulscontrole en toereikende geheuefunksies is ook belangrik wanneer daar beplan word (Lezak, 1995: 654).

Wanneer die voorskoolse kind in die hof moet getuig maak hy staat op die objektiewe beskouing van die gebeure soos wat dit plaasgevind het. Hy moet feite teen mekaar opweeg, besluite neem ensovoorts. Al voorgenoemde faktore is dus van belang vir konsekwente en betroubare getuienislewering.

2.5.3 Doelbewuste aksie

Omskakeling van 'n voorneme in 'n produktiewe aksie verg 'n integrasie van komplekse gedrag wat drie fases insluit, naamlik inisiasie, instandhouding, en

terminasie van gedrag (Lezak, 1995:654).

Hierdie integrasie van komplekse gedrag speel 'n rol by die prosessering van inligting, ten einde sin te kan maak van die onverwagse insident, dit suksesvol te kan verwoord, en dit in die hof as getuie te kan aanbied.

2.5.4 Effektiewe uitvoering

Effektiewe uitvoering verg van die self die vermoë om te monitor, te korrigeer en die intensiteit en tempo te reguleer. Foutiewe self-monitoring kan effektiewe uitvoering negatief beïnvloed (Lezak, 1995:655).

Die wyse waarop die voorskoolse kind inligting tydens nie-stres-genererende omstandighede prosesseer, is bespreek. Dit is egter ook belangrik om inligtingsprosessering tydens stres-genererende situasies te begryp, aangesien die neuropsigologie van stres inligtingsprosessering op 'n bepaalde wyse beïnvloed.

2.6 DIE NEUROPSIGOLOGIESE IMPAK VAN AKUTE STRES OPINLIGTINGSPROSSESSERING

Die stres wat 'n voorskoolse kind beleef na afloop van 'n onverwagse, stres-genererende insident, oefen 'n invloed uit op die neuropsigologiese funksionering van die brein en dus ook op die voorskoolse kind se vermoë tot analise en integrasie, selektiewe aandag, geheue en probleemoplossing.

Die hippokampus ('n deel van die limbiese sisteem en word deur die mediale temporale lobbe gehuisves) word gesien as die kern van die geheue en speel dus 'n belangrike rol in die herroeping van (eksplisiete) geheue. Blootstelling aan stres of 'n disfunksie in hierdie area kan inkorting van die korttermyngeheue tot gevolg hê (Eichenbaum, 1998:173-174). Wanneer die voorskoolse kind blootgestel word aan stres vind die volgende neuropsigologiese reaksies plaas: die hipotalamus (wat die meeste biochemiese reaksies, geassosieer met emosionele reaksie, beïnvloed) is in verbinding met die hipofise. Die hipofise produseer hormone wat nodig is vir die outomatiese "vlug of veg reaksie".

Hierdie hormone aktiveer die adrenale kliere (in die medulla van die breinstam) wat katesjolamiene (byvoorbeeld adrenalien en noradrenalien) vrystel. Die vrystelling van katesjolamiene lei weer tot verhoogde vlakke van glukokortikoïde (wat ook deur die adrenale kliere vrygestel word) wat verhoogde ekstrasellulêre glutamaat tot gevolg het, wat die hippokampus beskadig. Reuk en emosies is die onderbou van langtermyn geheue. Informasie wat deur die reuksintuie verkry word, bereik die hippokampus deur middel van die olfaktoriese senuwees. Wanneer die hippokampus beskadig is, ontvang dit dus die sensoriese inligting van die olfaktoriese senuwees foutief (McEwen & Sapolsky, 1995:205-210).

Die amigdale (ook deel van die limbiese sisteem, is aangrensend aan die voorkant van die hippokampus en aktiveer hippokampusaktiwiteite) word weer gesien as die emosionele kern van die brein en is krities belangrik vir die integrasie, analise en die opteken van emosionele betekenis (veral vrees) van interne en eksterne stimuli (veral gesigsuitdrukking met 'n negatiewe sosiale betekenis). In die geval van blootstelling aan stres het die prefrontale korteks (waar die korttermyn geleë is) 'n inhiberende effek op die amigdale, wat ook 'n inhiberende effek op die hippokampus het (Cahill & McGaugh, 1996:87; Andrewes, 2001:147, 400-403) .

Die orbitofrontale korteks speel 'n belangrike rol in emosionele reaksies. Wanneer die voorskoolse kind aan stres blootgestel word, ontvang die septum (wat verbind is met die talamus) boodskappe van die orbitofrontale korteks, wat die amigdale inhibeer of selfs kan beskadig (Andrewes, 2001: 405).

Die anterior singulaat is betrokke by probleemoplossing, (selektiewe) aandag en die regulering van emosies. Die anterior singulaat is in verbinding met die limbiese sisteem en die linker frontale korteks. Wanneer die limbiese sisteem en frontale korteks dus weens blootstelling aan stres geaktiveer word, word die anterior singulaat ook beïnvloed, met gevolglike impak op probleemoplossing, (selektiewe) aandag en die regulering van emosies (Eichenbaum, 1998:174).

Stres oefen dus 'n invloed uit op die neuropsigologie van inligtingsprosessering.

Dit behels dat die voorskoolse kind se vermoë tot analise en integrasie, selektiewe aandag, geheue en probleemoplossing deur blootstelling aan stres beïnvloed word. Al die voorgenoemde faktore speel 'n rol by getuienislewering en kan dus daartoe lei dat die voorskoolse kind onbetroubare en inkonsekwente getuienis lewer.

2.7 DIE HANTERING VAN STRES TYDENS VOORSKOOLSE ONTWIKKELING

Teoreties omsluit die voorskoolse ontwikkelingsfase die periode vanaf geboorte (neo-nataal) tot en met toetrede tot formele skoolonderrig op ongeveer sewejarige ouderdom. Aangesien hierdie studie fokus op voorskoolse kinders in die laat stadium van die vroeë kinderjare tot en met die aanvang van die middelkinderjare (ongeveer 5 jaar 0 maande tot 7 jaar 11 maande) (raadpleeg paragraaf 1.3.2), word slegs hierdie ouderdomsgroep se hantering van 'n stres-genererende onverwagse insident, asook simptome waarmee hulle op fisiese-, kognitiewe-, affektiewe- en sosiale vlak kan presenteer, uitgewys.

2.7.1 Fisiese vlak

Die voorskoolse kind moet onder meer op sy sintuiglike waarneming staatmaak om toereikende getuienis in die hof te lewer na afloop van die blootstelling aan 'n onverwagse, stres-genererende insident. Daarom is die bestudering van die voorskoolse kind se fisiese ontwikkeling van belang.

Die klassifikasie en selektering van inkomende visuele inligting is 'n belangrike fisiese mylpaal wat die voorskoolse kind moet bereik. Die voorskoolse kind moet kan onderskei tussen kleure en vorms deur gebruik te maak van sy sintuie. Sintuiglike waarneming kan ingekort wees juis omdat die voorskoolse kind baie energiek is en dit moeilik vind om vir lang tye stil te sit (en wat met blootstelling aan stres verder verswak). Die voorskoolse kind kan na afloop van 'n onverwagse, stres-genererende insident, die volgende fisiese simptome ervaar (Booyesen, 1993:36):

- Hartkloppings;
- Sweet;
- Stoornisse in sintuiglike waarneming;
- Onverklaarbare moegheid;
- Eetversteurings;
- Slaapversteurings;
- Spraakprobleme (hakkal, elektiewe mutisme);
- Naelbyt; en
- Huilerigheid.

2.7.2 Kognitiewe vlak

Die voorskoolse kind moet staat maak op sy kognisie wanneer hy na afloop van 'n onverwagse stres-genererende insident in die hof moet getuig, en derhalwe speel die vlak van kognitiewe ontwikkeling 'n belangrike rol tydens getuienislewering.

Die voorskoolse kind kan hom nog net by een saak op 'n slag bepaal. Waarneming geskied nog aan die hand van dele. Syferbegrip en temporele ordening is swak ontwikkel, alhoewel die voorskoolse kind moontlik al kan tel. Met in agneming van die feit dat tydsbegrip nog nie gevestig is nie, kom groter as die normale tydsversteurings voor wanneer die voorskoolse kind aan 'n onverwagse, stres-genererende insident blootgestel word (Du Preez, 2003). Die kind gebruik taal heel moontlik korrek, maar heg nog steeds 'n eie betekenis daaraan. As die voorskoolse kind sukkel om oor die gebeurtenis te praat, word die gebeurtenis wel nie-verbaal uitgeleef deur middel van spel. Redenering en denke is onlogies en die voorskoolse kind se vermoë om die volgorde van 'n gebeurtenis te herroep is swak ontwikkel. Dieselfde voorwerp kan vir die voorskoolse kind verskillende betekenis hê. Dit wat gister beleef is kan wel vandag herroep en onthou word. Wanneer die voorskoolse kind gebeurtenisse uit die verlede herroep, onthou hy die emosionele assosiasie wat die gebeure by hulle ontlok het. Die kleuter se beleweniswêreld is so intens dat belewenisse soms 'n blywende indruk skep. Die voorskoolse kind ervaar nie so

geredelik die visuele terugflitse van stresvolle ervarings soos volwassenes nie. Dagdrome en fantasieë ten opsigte van die stresvolle ervaring kom wel voor (Dore, 1990:64-67).

Die voorskoolse kind kan na blootstelling aan 'n onverwagse, stres-genererende insident die volgende kognitiewe simptome vertoon (Roos & Moller, 1988:18):

- Verwardheid;
- Foutiewe persepsie van die stresvolle gebeure;
- Onvermoë om te konsentreer;
- Vergeetagtigheid;
- Nagmerries, onrealistiese fantasieë en angstige bindinge;
- Taalagterstand; en
- Gebrekkige toekomspektief.

2.7.3 Emosionele vlak

Die voorskoolse kind wat getuie is in die hof moet lewer, gaan oor sy emosionele belewenis van die onverwagse, stres-genererende insident ondervra word. Derhalwe is die bestudering van die voorskoolse kind se emosionele ontwikkeling van belang. Stres verhoog asosiale gedrag by die voorskoolse kind en speel 'n rol by die ontwikkeling van sy selfkonsep (La Greca, Siegel, Wallander & Walker, 1992:80). De Witt en Booysen (1994:147) is van mening dat "ontkenning deur middel van fantasie en verbeeldingsvlugte dikwels plaasvind, veral waar die voorskoolse kind geneig is om die afloop van gebeure te verander om sodoende emosionele pyn te verlig".

Die voorskoolse kind kan na afloop van 'n onverwagse, stres-genererende insident die volgende emosies openbaar (Dore, 1990:64):

- Vrees en angstige binding met die primêre versorger;
- Angs;

- Aggressie;
- Woede;
- Jaloesie ;
- Frustrasie;
- Afhanklikheid (wat verband hou met angstige binding);
- Depressie; en
- Geïrriteerdheid.

2.7.4 Sosiale vlak

Die voorskoolse kind se vlak van sosiale ontwikkeling kan sy konsekwente en betroubare getuienislewering beïnvloed. Volgens Garnezy en Rutter (1998:217-230) is die voorskoolse kind afhanklik van die goedkeuring van volwassenes, vertoon hy 'n begeerte om liefde, agting, aanvaarding en erkenning te ontvang, en wil hy die onaangename gevoelens wat op verwerping of straf volg, vermy. Die voorskoolse kind se aksies en woorde sal dus daarop gemik wees om die volwassene tevrede te stel. Die voorskoolse kind begin nou tussen goed en kwaad, reg en verkeerd te onderskei, alhoewel dit grootliks bepaal word deur die beloningswaarde wat die optrede inhou. Voortspruitend uit die voorskoolse kind se vlak van sosiale ontwikkeling, kan die volgende simptome na blootstelling aan 'n stres-genererende onverwagse insident voorkom (Booyesen,1990:67):

- Onttrekking;
- Ongeduld;
- Aggressie;
- Regressie;
- Afknouery;
- Afgetrokkenheid; en
- Gebrekkige selfvertroue.

2.8 SAMEVATTING

Blootstelling aan 'n onverwagse, stres-genererende insident bring fisiese, kognitiewe, affektiewe, sosiale en neuropsigologiese veranderinge by die voorskoolse kind te weeg. Hierdie veranderinge beïnvloed die voorskoolse kind se algehele funksionering en die verwagting is dat dit 'n invloed uitoefen op die betroubaarheid van die voorskoolse kind se latere getuienislewering.

In die volgende Hoofstuk word die rol wat geheue speel tydens betroubare en konsekwente getuienislewering, asook die invloed van stres op die voorskoolse kind se geheue, bespreek.

HOOFSTUK 3

KONSEKWENTE EN BETROUBARE GETUIENISLEWERING DEUR DIE VOORSKOOSE KIND

3.1 INLEIDING

Hierdie hoofstuk gee 'n teoretiese beskrywing van daardie faktore relevant tot konsekwente en betroubare getuienislewering na blootstelling aan 'n stres-genererende, onverwagse insident. Relevante beginsels vanuit die bewysreg en strafreg word waar moontlik geïnkorporeer. Hierdie aspekte uit die literatuurstudie verskaf die steierwerk vir die ontwikkeling van die onderhoudskedule later.

Vervolgens word 'n omskrywing van die konsep 'betroubaarheid van getuienis' aangebied, soos dit betrekking het op hierdie studie.

3.2 DIE BETROUBAARHEID VAN DIE GETUIENIS

Betroubaarheid verwys na daardie eienskappe eie aan die getuienis wat meebring dat die verhoorhof daarop kan staatmaak (Schmidt, 1990:209). Wanneer die voorskoolse kind wat aan 'n stres-genererende onverwagse insident blootgestel is getuienis lewer, maak hy grootliks staat op sy geheueprosesse om inligting vanuit die geheuebank te herroep en te herkonstrueer. Die menslike geheue vorm deel van die studie van persepsie, kognisie en leer en die geheueproses omvat veral drie fases, naamlik inligtingopname, inligtingverwerking en -retensie en inligtingherroeping. Aanvanklik word inligting gedekodeer, waarna die inligting verwerk en in die geheuebank vasgelê word waar dit deel word van die neurale netwerk. Daar bestaan vele oorsake waarom gestoorde inligting nie suksesvol vanuit die geheuebank herroep kan word nie, of waarom inligting foutief of onakkuraat herroep word. Onsuksesvolle en onakkurate herroeping van inligting kan toegeskryf word aan 'n disfunksie tydens enige van hierdie drie fases. 'n

Ooggetuie van 'n stres-genererende, onverwagse insident, of 'n slagoffer van 'n misdaad kan byvoorbeeld dikwels nie direk na die voorval 'n beskrywing gee van wat gebeur het nie, maar moet staatmaak op sy geheue met al sy beperkinge. In die alledaagse omgang is dit gewoonlik nie betekenisvol as die geheuebeelde effens verskil van die werklikheid nie en oefen dit min invloed uit op die individu se alledaagse lewe en omgang. Wanneer dieselfde individu egter sy getuienis in die hof lewer, is dit van wesenlike belang dat inligting korrek weergegee word.

“Perception and memory are not ‘copying’ processes but ‘decision-making processes’ affected by all of a person’s abilities, background, attitudes, motives and beliefs. The environment in which things occur has an important influence on quality of memory. Retrieval of memory occurs when the individual evaluates fragments of recalled information and then reconstructs them” (Blau, 1984:270).

Hieruit volg dat persepsie en geheue in wese 'n besluitnemingsproses is wat deur verskeie faktore beïnvloed word. Benewens die voorskoolse kind se unieke vermoëns, agtergrond, houdings, motiewe en oortuigings wat hierdie tipe besluitneming beïnvloed, speel neuropsigologiese ontwikkelingsfaktore 'n ewe belangrike rol. Die Opvoedkundige Sielkundige wat deskundige getuienis lewer ten aansien van inligtingopname, inligtingverwerking en -retensie en inligtingherroeping behoort oor deeglike kennis van die neuropsigologie te beskik, omdat daar getuig moet word oor daardie faktore wat 'n belangrike rol speel by gebrekkige opname, verwerking, vaslegging en herroeping van inligting. Vervolgens word daardie faktore wat hierdie tipe besluitneming onderlê, meer breedvoerig bespreek.

3.3 AKKURAATHEID VAN WAARNEMING

Voordat 'n insident herroep kan word, moet dit op so 'n wyse waargeneem word dat die inligting gedekodeer en in die geheuebank vasgelê kan word. Die akkuraatheid van die getuie se waarneming van die gebeure word beskou as 'n indeks van betroubaarheid, byvoorbeeld in gevalle waar die getuie se

waarneming belemmer word deur intoksikasie, sigbaarheid, afstand of die intensiteit van klank. In hierdie verband verklaar regter Holmes in *S v Mthetwa* 1972 3 SA 766 (A) 768 soos volg:

“It is not enough for the identifying witness to be honest: the reliability of his observation must also be tested. This depends on various factors, such as lightning, visibility, and eyesight; the proximity of the witness; his opportunity for observation, both as to time and situation; the extent of his prior knowledge of the accused; the mobility of the scene; corroboration; suggestibility; the accused’s face, voice, built, gait, and dress; the result of identification parades, if any; and, of course, the evidence by or on behalf of the accused. The list is not exhaustive. These factors, or such of them as are applicable in a particular case, are not individually decisive, but must be weighed one against the other, in the light of the totality of the evidence and the probabilities ...”

Hieruit volg dat verskeie faktore die akkuraatheid van waarneming kan beïnvloed, waaronder die duur van blootstelling, interne en eksterne ruimtestrukturering, die vlak van kortikale opwekking, en die omstandighede waaronder waarnemings gemaak is, en wat waarskynlik die hoofkomponente verteenwoordig. Hierdie komponente word vervolgens afsonderlik bespreek.

3.3.1 Die duur van blootstelling

Hoe langer ‘n individu ‘n insident, persoon, objek of ander stimulus kan sien, hoe beter sal hy dit onthou. Hierteenoor sal vae, vlugtige en onsistematiese persepsie die geheue negatief beïnvloed (Blau, 1984:270; Bruck & Ceci, 1997:404). Tydens blootstelling word inligting kortstondig (ongeveer ‘n halwe tot twee sekondes) in die sensoriese geheue (sensoriese register) geberg (Hynd & Obrzut, 1981:283). Hierdie bevinding word gestaaf deur Gazzaniga (1998:51-73), Bear (2001:552-60), Galotti (2003:129-139), Wolfe (2001:31) en Kandell (2000:41-50). Alhoewel die individu normaalweg nie van dié inligting bewus is nie, kan die individu nogtans op ‘n primitiewe wyse daarop reageer, veral as dit vir hom van persoonlike belang is. Inligting kan egter ook soms verlore gaan byvoorbeeld weens perseptuele inkorting van perifere of sentrale

oorsprong, of weens vae en vlugtige blootstelling, of weens inkorting ten opsigte van sensoriese geheueprosessering, wat die korttermyn- sowel as die langtermyngeheue kan strem (Hynd & Obrzut, 1981:281-283). Hierdie bevinding word gestaaf deur Smith, Cowie en Blades (2000:281), Gazzaniga (1998:60-71), Nicholas (2003:99), Hölscher (2001:35, 86), Purves (2001:56) en Goswami (2002:101-10). Hieruit volg dat die duur van blootstelling 'n belangrike rol speel in die individuele akkurate waarneming en latere pogings om inligting te rekonstrueer.

3.3.2 Disfunksie van interne en eksterne ruimtestrukturering

Ruimtelike oriëntasie is 'n relatiewe en subjektiewe begrip omdat daar wesenlik geen vaste rigtings soos regs en links, bo en onder, agter en voor bestaan nie. Die mens probeer sy wêreld ruimtelik orden deur sy eie liggaam as verwysingspunt te gebruik, met ander woorde die posisie van voorwerpe word beskryf as links van of bo of voor die persoon soos hy dit subjektief waarneem. Om dit te kan doen, vereis 'n interne ruimtelike oriënteringstruktuur wat die mens in sy totaliteit betrek en langsamerhand deur hom ontwikkel word. Ruimtelike oriëntasie is oorwegend die funksie van die tersiêre sones van die agterste lobbe van die brein, wat in hoofsaak verantwoordelik is vir die integrasie van verskillende boodskappe afkomstig van die spiere, die oë en ore, en die balanssentrum in die vestibulêre area. Hierdie bevinding word gestaaf deur Smith en medewerkers (2000:286), Goswami (2002:46-48), Lezak (1995:39) en Churchland (2002:334,68-69). Die relatiewe posisie van liggaamsdele tot liggaamskoördinate (sagittaal, transversaal en frontaal) bevorder weer onderskeidelik die vaslegging van begrippe soos tweesydigheid, bo en onder, voor en agter. Dit vorm in hoofsaak die basis van interne ruimtelike strukturering. In 'n meer gevorderde ontwikkelings stadium word hierdie innerlike organisasie met behulp van gesig en gehoor op voorwerpe buite die persoon geprojekteer en algemene eksterne ruimtelike strukturering vind plaas (Du Preez & Steenkamp, 1986:49). Hierdie bevinding word gestaaf deur Lerner (1993:486, 27). Disfunksie van interne ruimtelike strukturering lei tot ruimtelike disoriëntasie van tweërlei aard, naamlik versteurings van konkrete ruimte en versteurings van simboliese ruimte. Versteurings van die konkrete

ruimte maak dit nie net moeilik vir die individu om sy eie liggaamsrigting te bepaal nie, maar ook om rigting buite sy liggaam te bepaal. Dit kan ook lei tot gebrekkige dieptewaarneming en topografiese verwarring (Naudé, 1998:76). Ruimtelike probleme veroorsaak selfs konstruksionele apraksie, dit wil sê 'n onvermoë om elemente wat waargeneem word tot 'n geheel op te bou ten einde 'n gestalt waar te neem (Naudé, 1998:76). Konkrete ruimtelike disoriëntasie beïnvloed egter nie slegs die visuele modaliteit nie, maar ook klanklokalisasie (Naudé, 1998:76). Wanneer 'n individu dit moeilik vind om die rigting van 'n klankbron te bepaal, kan dit sy visueel-ouditiewe integrasie strem (Naudé, 1998:76). Versteurings van interne en eksterne ruimtestrukturering kan dus 'n negatiewe invloed uitoefen op die akkuraatheid van die individu se waarneming en latere pogings om inligting te rekonstrueer negatief kontamineer.

3.3.3 Kortikale opwekking

Die breinstam en verskeie subkortikale senuweeverbindinge en -sentra waarvan die retikulêre aktiveringsstelsel (RAS) die belangrikste is, dien as basis vir kortikale opwekking en die beskikbaarheid van kortikale energie (Churchland, 2002:74,159; Das & Kendrick, 1997:194). Die RAS reguleer veral die algemene wakkerheidstoestand en kortikale energie van die brein en sodoende ook die balans tussen die stimulerende en inhiberende vermoëns van die brein (Du Preez & Steenkamp, 1990:12-13; Hynd & Obrzut, 1981:282). Hierdie bevinding word gestaaf deur Das en Kendrick (1997:195) en Lezak (1995:60). By verlaagde kortikale energie is daar geen vaste neurologiese reaksiepatroon nie en die *rule of strength* word versteur, sodat 'n geringe prikkel 'n hewige reaksie kan ontlok en omgekeerd. Die gevolg is dat die brein sy selektiwiteit ten opsigte van kognitiewe funksies en gedrag verloor (Hynd & Orbzut, 1981:282). Hierdie bevinding word gestaaf deur Rapp (2001:45), McClelland en Siegler (2001:102,154) en Churchland (2002:92, 314). Die primêre sone van die korteks word aanvanklik deur die retikulêre stelsel geaktiveer. Afhangende van die stimulusomvang bring die primêre sone op sy beurt die sekondêre en tersiêre sones van die korteks in gereedheid. Enige breinletsel, sedasie of intoksikasie (byvoorbeeld alkohol) wat die oordrag van stimuli na die sekondêre en tersiêre sones strem, sal dus 'n beperkende

uitwerking hê op weergawe, sinvolle integrasie en memorisering. Oormatige psigofisiologiese stimulering (byvoorbeeld opgewondenheid, skrik of angs) kan tot verwarring lei, terwyl onvoldoende stimulering (byvoorbeeld sedasie of alkoholintoksikasie) meebring dat informasie verlore gaan voordat dit ontleed en beoordeel kan word (Hynd & Orbzut, 1981:282). Hierdie bevinding word gestaaf deur White (2002:88), Rapp (2001:40), Wolfe (2001:98), McClelland en Siegler (2001:48) en Lezak (1995:172, 260). Die RAS hou dus verband met aandag- en konsentrasievermoë, met ruimtelike en tydsoriëntasie en met geheue-omvang.

Dit is ook belangrik om daarop te let dat die talamiese geleidingsweë die sensoriese inligting na die primêre en sekondêre sones gelei. Hierdie relatief vinniger vorentoevoering van inligting en die koppeling met geheueinligting, gee aanleiding tot 'n vooraf-oordeel, 'n skep van 'n gereedheidstoestand en 'n beïnvloeding van die aard van die waarneming.

3.3.4 Die omstandighede waaronder waarnemings gemaak is

Die omstandighede waaronder die waarnemings gemaak is, beïnvloed die perseptuele omvang van die waarnemer. “A fast-moving, threatening, or chaotic flow of events, such as crime in progress, often conflicts with the perceptual capabilities of the human observer” (Blau, 1984:270). Hierdie bevinding word gestaaf deur Blair (2002:111-127) en Gazzaniga (1998:99-109). Die volgende faktore beïnvloed die omstandighede waaronder waarnemings gemaak word negatief:

- Die aanwesigheid van geweld: “A person’s observation about a violent incident during the acquisition stage will be less accurate than when observing an equivalent nonviolent situation” (Blau, 1984:270). Hierdie bevinding word gestaaf deur McNally (2003:72, 103).
- Die aanwesigheid van angs en spanning: “During any kind of stress the heart rate will increase, adrenalin will flow, blood pressure will rise, and as a result of these psychological conditions, incidents will be more poorly

remembered than when stress is mild. As stress increases, the accuracy of memory decreases” (Blau, 1984:270). Hierdie bevinding word gestaaf deur McNally (2003:77) en Small (2003:101).

- Distorsie van persepsie: Die grense tussen sensoriese opname, waarneming en die vermoë tot konsepvorming is vaag, en op 'n kontinuum vorm dit deel van 'n integrale proses. In die geval van sensoriese oorstimulasie verloor die RAS sy selektiwiteit om sensoriese inligting te filtreer, en die korteks word oorspoel met oormatige sensoriese inligting. “People can acquire only a limited amount of information from their environment at one time. What they acquire consists of fragmented bits and pieces, and many of these will be distorted. When events are rapid, mistakes will be made and things will be omitted upon recall simply because they were not acquired” (Hynd & Obrzut, 1981:282). Hierdie bevinding word gestaaf deur Kellog (2003:18, 99-106), Kandel (2000:180), Nicholas (2003:44-45) en Gazzaniga (1998:84-89). Blootstelling aan 'n verskeidenheid stimuli (inligting) kan dus daartoe lei dat 'n individu neurosensories oorbelaai word, sodat sensoriese inligting steurend op mekaar inwerk en interferensie plaasvind. Veral by die voorskoolse kind waar kortikale onrypheid aanwesig is, bestaan daar altyd 'n moontlikheid van 'n predisposisie tot oorbelading. Uiteenlopende sensoriese inligting van multimodale aard kan versterkend wees en die geheue bevorder, mits blootstelling sistematies, geordend en reëlmatig plaasvind. Waar die individu egter neurosensories oorbelaai word, kan dit 'n steurende effek hê op sensoriese opname, waarneming en die vermoë tot konsepvorming en geheue. Wanneer stimuli in 'n hoë mate ooreenstem, vaag of vlug is, sal verwarring makliker plaasvind indien daar op sensoriese vlak ondoeltreffende diskriminasie tussen die stimuli is (Buckhout, 1974:23-31).
- Die vlak van inligtingsprosessering: “Different stimuli in the environment are processed at various levels of depth during the acquisition stage, depending on the amount of time the person is exposed to it and the importance of the item to the person. The deeper the processing, the more accurate the later recall” (Blau, 1984:271). Hierdie bevinding word gestaaf deur Vasta, Haith

en Miller (1999:31), Galotti (2003:145-150) en Das en Kendrick (1997:194).

- Subjektiewe verwagtinge: “Observation is peculiarly influenced by expectation so that errors amounting to distinct illusions or hallucinations may arise from this source ... We tend to see and hear what we expect to see and hear” (Blau, 1984:271). Hierdie bevinding word gestaaf deur Grové en Hauptfleisch (1992:51-60, 90) en Gazzaniga (1998:99-101). Die impak wat subjektiewe verwagting in waarneming speel, word elke jaar geïllustreer wanneer jagters op die jagveld doodgeskiet of gewond word deur vriende wat verwag het om ‘n bok te sien, maar waar dit geblyk het ‘n mede-jagter te wees. Foutiewe waarneming as gevolg van subjektiewe verwagtinge (*expectancy errors*) word algemeen gemaak en kan die waarneming en latere getuienis van die waarnemer verwing.
- Persoonlike behoeftes, vooroordele en emosies: “‘Honest’ mistakes occur when witnesses, in strong emotional states, express absolute recall about events that were fragmentedly acquired. They remember because they ‘want’ or ‘need’ to remember” (Blau, 1984:271). Hierdie bevinding word gestaaf deur Coetzee (1997:55-61) en Gazzaniga (1998:80).
- Die verskynsel van wapenfokus: “Where a crime victim is faced with an assailant brandishing a weapon, the weapon captures a good deal of the victim’s attention, frequently resulting in a reduced ability to recall other details from the environment. Thus fragmented peripheral impressions may be either forgotten or distorted” (Blau, 1984:271). Hierdie bevinding word gestaaf deur Groves (2002:56-65), Straker (1993:3-10) en Shaw en Skolnick (1999:2328-2341).

Hieruit blyk dus dat faktore soos die aanwesigheid van geweld, die aanwesigheid van angs en spanning, neurosensoriese oorbelading, die vlak van inligtingsprosessering, subjektiewe verwagtinge (*expectancy errors*), persoonlike behoeftes, vooroordele en emosies, asook die verskynsel van wapenfokus, die akkuraatheid van waarneming beïnvloed. Hierdie faktore moet derhalwe in oorweging geneem word by die beoordeling van latere betroubare

getuienislewering.

3.4 DIE ROL VAN GEHEUE IN GETUIENISLEWERING

Die betroubaarheid van die voorskoolse kind se geheue is 'n verdere belangrike faktor wat in oorweging geneem behoort te word tydens die beoordeling van die betroubaarheid van getuienis na afloop van 'n onverwagse insident (Quinn & McConnell, 1996:101).

Saam met met die waarnemingsproses vind strukturele en/of chemiese veranderinge in die brein plaas om die inligting op 'n korttermyn- of langtermyngrondslag te berg. Dit kom neer op die relatief standhoudende behoud of retensie van inligting, met ander woorde, geheue. Geheue kan dus gedefinieer word as die herlewering van 'n insident uit die verlede met die gepaardgaande besef dat dit 'n herlewering is (Galotti, 2003:129). Geheue word hoofsaaklik deur die funksie van 'n betrokke breinarea bepaal en indien daar inkorting, onrypheid, 'n disfunksie of beskadiging van so 'n area is, kan dit lei tot geheuestoornisse van 'n spesifieke aard. Die nie-spesifieke geheue is in hoofsaak 'n produk van die subkortikale areas (veral die limbiese area) (Victor & Ropper, 2001:85; Vanderploeg, 2000:730) en die hipokampus speel ook hier 'n besondere rol (Ashby & Ell, 2001:11). Dié nie-spesifieke geheue is globaal van aard en toon geen direkte verband met die geheue van besondere gegewens nie. Dit het eerder betrekking op die wakkerheidstoestand van die brein (Reid, Kok & van der Merwe, 2000:246). Dit sluit in 'n aanwakkering van geheue-inligting in die limbiese sisteem en 'n vergelyking van die inkomende stimuli met reeds bestaande geheue-inligting (Steyn, 2002:77). Hierdie vooraf-oordeel kleur dus die finale waarneming. Omdat emosie ook in die limbiese area gesetel is, sal hoë angsvlakke dus ook die geheue negatief kontamineer (Kapp, 1994:228; Fryburg, 1997:85).

Die modaal-spesifieke geheue is 'n produk van die tweede en derde funksionele eenhede van die brein en 'n meer spesifieke modaliteit is betrokke (Hartlage, et al., 1987:190; Bjork & Bjork, 1996:49). Die ouditiewe geheue setel hoofsaaklik in die temporale lobbe (Fryburg, 1997:75). Die linkertemporale lob is

verantwoordelik vir die verbale geheue soos dié vir woorde, ervaringe en konsepte, terwyl die regtertemporale lob vir nie-verbale geheue (soos vir klanke) verantwoordelik is (Boller & Grafman, 2000:121; Taylor, Klein & Hack, 2000:49-54). Geheue vir woorde is gekompliseerd en behels onder meer fonetiese, morfologiese en semantiese assosiasies. Inkorting van die linkertemporale lobfunksie kan dus sowel fonetiese as morfologiese en semantiese geheuestoornisse veroorsaak, wat noodwendig die getuienis en woordvlotheid van die getuie sal benadeel. Verstourings van gesigsgeheue weens disfunksie van die oksipitale en pariëtale lobbe belemmer die visualisering en weergawe van geheueinhoud (hervisualisering van inligting), veral wanneer ruimtelike ordening op die spel is (Naudé, Pretorius & Viljoen, 2002:15). Verstourings van die logiese geheue is hoofsaaklik te wyte aan inkorting van die frontale lobfunksie (Boller & Grafman, 2000:50; Tremont, Halpert, Javorsky & Stern, 2000:295-263). Die logiese geheue behels die logiese ordening en beplanning van woorde, idees en konsepte wat nodig is om geheuebeelde logies te struktureer en weer te gee as getuienis. By so 'n disfunksie is die geheue rigied van aard, sodat daar nie 'n soepele oorskakeling van een inhoud na 'n ander is nie en 'n neiging tot perseverasie ontstaan. Geheue en begrip korreleer in groot mate, sodat 'n gebrek aan begrip van wat waargeneem word, meebring dat inligting ook swakker onthou word.

Die geheue-sisteem word in die volgende areas verdeel (Vanderploeg, 2000: 128 -146):

- Sensoriese geheue;
- Korttermyngeheue (werkende geheue) versus langtermyngeheue;
- Episodies versus semantiese geheue;
- Prosedurale versus verklarende geheue; en
- Implisiete versus eksplisiete geheue.

Vir die doel van hierdie studie waar die retensie en weergawe van voorskoolse kinders ondersoek word, word daar hoofsaaklik op die sensoriese, korttermyn- en langtermyngeheue gefokus, soos deur De Witt en Booyen (1994:51) onderskei.

3.4.1 Sensoriese geheue

Inligting word op reseptorvlak ontvang en gekodeer in 'n formaat wat deur die sensuweestelsel hanteer kan word, naamlik elektrochemiese impulse (Hölscher, 2001:77). Die sensoriese geheue dui dus op die onmiddellike geheue vir sintuiglike inligting. Retensie is gewoonlik van korte duur (Vanderploeg, 2000:128-130). Die sensoriese invoereenheid word in drie areas verdeel naamlik die primêre, sekondêre en tersiêre areas. Die **primêre area** van die sensoriese invoereenheid tree op as sensoriese reseptiewe area wat sterk geneties gepredisponeer word. In hierdie area vind die eerste fase van integrasie van inligting plaas. Die ouditiewe primêre area is in die temporale lobbe, die visuele primêre area is in die oksipitale lobbe en die taktiel/kinestetiese primêre area is in die pariëtale lobbe geleë (Kaplan & Sadock, 1998:79-80,84; Temple, 1997:70). Die **sekondêre area** van die sensoriese invoereenheid analiseer en integreer die inligting vanaf die primêre areas (Golden, 1987:283). Dit stel die brein in staat om bewus te wees van stimulusveranderinge deur middel van die sekwensiële prosessering van inligting. Die **tersiêre area** van die sensoriese invoereenheid omvat die tersiêre areas van die pariëtale, temporale en oksipitale lobbe. In hierdie area word taktiel/kinestetiese, ouditiewe, en visuele inligting geïntegreer om multimodale en transmodale aktiwiteit moontlik te maak. Dit beteken dat ouditiewe, visuele en taktiele/kinestetiese inligting saamgegooi kan word en gelyktydig geanaliseer kan word. Een van die belangrikste funksies van hierdie tersiêre areas is inligtingomsetting van een modaliteit na 'n ander. Die hegte verwantskap tussen die temporale, oksipitale en pariëtale lobbe (tersiêre areas) vergemaklik ook integrasie van funksies waar memorisering van modale inligting, tesame met begripsvorming aanleiding gee tot betekenisvolle assosiasie en ekspressie (Du Preez & Steenkamp, 1986:17-19). Hierdie bevindinge word gestaaf deur Boller en Grafman (2000:123).

Om betekenisvolle persepsie van die inligting te vorm, moet die inkomende inligting tydens die waarnemingsproses met sub-bewuste inhoude, sowel as met bestaande inligting in die langtermyngeheue vergelyk word. Die resultaat

van hierdie vergelykingsproses is die totstandkoming van sensoriese geheue (Vanderploeg, 2000:130-140). Toepaslike inligting in die sensoriese geheue word tot die korttermyngeheue toegelaat (Jordaan & Jordaan, 1989:558; Hill, Campbell, Vigil & Brooks, 2000:144). Die registrasie van inkomende visuele inligting word net so effektief deur vyfjariges as volwassenes uitgevoer, maar die verdere verwerking om hierdie inligting na die korttermynbergingsplek oor te plaas, is nie so effektief nie, omdat voorskoolse kind nog nie van effektiewe strategieë gebruik maak nie (Pynoos, 1996:195). Voorskoolse kinders prosessee hierdie visuele inligting stadiger as ouer kinders of volwassenes, omdat hulle meer tyd nodig het om die eienskappe van 'n visuele beeld te ontleed vir die herkenning daarvan en om die geïdentifiseerde materiaal verder te prosessee sodat 'n besluit daarvoor geneem kan word (Louw, 1990:274; De Wit & Booyen, 1994:56). Inligting word dus stadiger geprosessee, omdat die voorskoolse kind meer tyd nodig het om die eienskappe van 'n visuele beeld te ontleed vir die herkenning daarvan en om die geïdentifiseerde materiaal verder te prosessee sodat 'n besluit daarvoor geneem kan word.

3.4.2 Korttermyngeheue

Korttermyngeheue word geassosieer met daardie inligting wat in die waarnemingsproses op spontane wyse konseptueel gekategoriseer word (Chiappe, Hasher & Siegel, 2000:8-9). Daar word algemeen aanvaar dat die korttermyngeheue van 'n uiters beperkte kapasiteit (omvang) en *lewensduur* is (minder as een minuut). In die korttermyngeheue word beheerprosesse soos repetisie (*rehearsal*) en kodering (*coding*) gebruik om inligting vas te lê (Vanderploeg, 2000:50; Chiappe, Hasher & Siegel, 2000:8-16; Andrade, 2001:70). Repetisie verwys na herhaling, sodat inligting beter onthou kan word. Dit volg dus dat 'n individu beter sal onthou na herhaaldelike blootstelling as na vae en vlugtige blootstelling aan 'n stimulus. Individue verskil van mekaar ten opsigte van die aantal herhalings nodig vir die vaslegging van inligting. Kodering beteken dat die inligting wat onthou moet word binne 'n bepaalde konteks wat reeds aan die persoon bekend is, geplaas moet word sodat dit makliker onthou kan word. Daar word dus persoonlike betekenis aan inligting geheg (Louw, 1990:84-85).

In 'n sekere sin is die korttermyngeheue dan 'n aktiewe, werkende geheue wat 'n belangrike invloed uitoefen op watter en hoeveel inligting in die langtermyngeheue opgeneem en behou sal word (Levin, 2002:101). In die korttermyngeheue is daar reeds sprake van inligtingsdekodering en disfunksie van die korttermyngeheue sal die langtermyngeheue nadelig beïnvloed.

3.4.3 Langtermyngeheue

Die langtermyngeheue word beskou as die *pakhuis* of bewaarplek van alle verworwe kennis en vaardighede (Levine, 2003:104). Die inhoud van die langtermyngeheue vorm 'n persoonlike verwysingsraamwerk van waaruit die individu na die wêreld kyk (De Witt & Booysen, 1994:55).

Die inhoude van die langtermyngeheue is meer omvangryk as dié van die korttermyngeheue en begrip speel 'n belangriker rol. Herhaling van inligting of herhaaldelike blootstelling bring mee dat inligting oor 'n langer tydperk onthou kan word. Hierdie bevinding word gestaaf deur Levine (2002:104-106), Kaplan en Sadock (1998:153) en Reeves en Wedding (1994:16-26).

Disfunksies van die sensoriese geheue, sowel as die kort- en langtermyngeheue kan die betroubaarheid van latere getuienislewering negatief kontamineer.

3.5 HERROEPING VAN GEBEURE EN DIE HERWINNING VAN DIE GEHEUE BY DIE VOORSKOOLESSE KIND

Herwinning van inligting uit die korttermyngeheue vind feitlik outomaties plaas, omdat die aandag daarop gefokus word (Lerner, 2000:204). Herwinning van inligting uit die langtermyngeheue hang af van watter herwinningstrategieë gebruik word (Levine, 2002:110). Nuwe inligting kan byvoorbeeld georganiseer word deur dit te orden, te rangskik of te herstruktureer, of dit kan uitgebou (*elaborate*) word deur ander inligting (betekenisse) by te voeg. Assosiasies kan ook gevorm word tussen die nuwe inligting en reeds bestaande kennis (Naudé,

1999:86). Daar is twee geheetake wat gebruik word ten einde individue van verskillende ouderdomme se lantermyngeheete te toets, naamlik *geheete-herkenningstake* en *geheete-herroepingstake* (Mapou & Spector, 1995:187).

Volgens Botha, Van Ede en Piek (1990:274) behels geheete-herroepingstake dat inligting wat by 'n vorige geleentheid geberg is, opgeroep moet word. Die voorskoolse kind se geheete-herroeping is swakker en minder volledig as dié van die ouer kind, en die voorskoolse kind onthou oor die algemeen ook swakker as die ouer kind of volwassenes. Oppervlakkige en onvolledige geheeteweergawe kan verskillend presenteer. Herroeping van geheete-inligting is veral problematies waar van die individu verwag word om op ongestruktureerde, narratiewe wyse getuie te lewer, met ander woorde na aanleiding van 'n minimum aantal leidrade (Louw, 1990:273-274). Dit volg dus dat die voorskoolse kind as getuie probleme kan ondervind met herkenning van visuele stimuli, maar beter sal vaar wanneer daar van hom verwag word om uit 'n aantal items, voorwerpe of individue dié een te kies wat die meeste betrekking het op die oorspronklike stimulus of vraag. Die voorskoolse kind as getuie sal daarom ook beter vaar tydens direkte vraagstelling (teenoor ongestruktureerde narratiewe getuie) waar hy met 'n kleiner aantal keuses gekonfronteer word en sodoende meer *leidrade* ontvang. Die voorskoolse kind as getuie kan ook probleme ondervind om die elemente van die gebeure logies te rekonstrueer en as 'n sinvolle getuie aan te bied (Louw, 1990:273-274). Hierdie bevindinge word gestaaf deur Tremont, Halpert, Javorsky en Stern (2000:295-302) en Zaragoza (1995:73-73).

3.6 ASSESSERING VAN DIE VOORSKOOSE KIND SE VERMOË OM TE GETUIG

Dit is in die belang van die regspleging dat elke persoon wat in staat is om deur middel van getuie tot die oplossing van 'n feitegeskil by te dra, deur die betrokke hof aangehoor word.

“Die bevoegdheid om te getuig moet dus wyd strek. Dit word nie beperk tot diegene wat volwasse, normaal of intelligent is nie. Hoewel sommige persone

weens onontwikkelde of aangetaste geestesvermoëns of weens beleidsoorwegings nie bevoeg is om te getuig nie, word die grens baie laag gestel - heelwat laer byvoorbeeld as dié van die bevoegdheid om 'n regshandeling te verrig" (Schmidt, 1990:206).

Dit is slegs wanneer die voorskoolse kind se vermoëns so aangetas is dat hy nie 'n bydrae kan lewer nie, dat hy onbevoeg is om te getuig. Daar moet dan gelet word op die voorskoolse kind se vermoë om waar te neem, sy waarneming te onthou en dit aan die hof oor te dra. "By laasgenoemde vereiste is inbegrepe dat hy bewus gemaak moet kan word van die noodsaaklikheid om die waarheid te praat" (Schmidt, 1990:209). Wanneer die Opvoedkundige Sielkundige validerende deskundige getuienis moet voorberei ten aansien van die voorskoolse kind se waarnemingsvermoë, geheue, en weergawefunksies, behoort die volgende aspekte tydens assessering veral die aandag te geniet:

3.6.1 Assessering van geheuefunksies

- Die gebruik van dwelmmiddels en vlugtige stowwe (gomsnuiwery) benadeel die geheuefunksies (Clark, Lesnick & Hegedus, 1997:1744-1751). 'n Alkoholkonsentrasievlak van tussen 0,10 tot 0,15 g% kan reeds geheueversteurings tot gevolg hê, alhoewel alkoholmisbruik nie gewoonlik met die voorskoolse kind in verband gebring word nie. Dwelmmiddelds en die snuif van vlugtige stowwe kan egter oriëntasie ten opsigte van tyd en plek inkort (Schwär, Loubser & Olivier, 1995:346). Hierdie bevindinge word gestaaf deur Clark en medewerkers (1997:1745-1749). Verskeie tipes dwelmmiddels, medikasie en siektetoestande byvoorbeeld epilepsie kan alkoholintoksikasie naboots en ook die effek van alkohol op die individu vererger. Straatkinders word reeds vanaf 'n baie vroeë ouderdom blootgestel aan substansiemisbruik, wat 'n negatiewe invloed kan uitoefen op die betroubaarheid van getuienis wat later gelewer word.
- Substansie-misbruik word veral geassosieer met 'n verlies aan intellektuele vermoë van so 'n aard dat dit die individu se sosiale en/of skolastiese funksionering belemmer (Mrazek, 1980:91-95). Hierdie verlies sluit

inkorting van die geheue (amnesie), abstrakte denke en oordeel in, asook versteurings van hoër kortikale funksies en persoonlikheidsveranderinge. Verswakte impluskontrole kom ook voor. Hierdie tipe vaskulêre patologie mag 'n beeld van verwarring skep (Schwär et al., 1995:344). Hierdie bevinding word gestaaf deur Kaplan en Sadock (1998:380-383) en Rutter, Taylor en Hersov (1994:529). Veral die korttermyngeheue is ingekort en konfabulasies kom dikwels in hierdie individue se getuienis voor as 'n poging om die geheue-gapings aan te vul en gebeure te rekonstrueer. "Confabulation, the recitation of imaginary events to fill in gaps in memory, is often observed, and when present, tends to disappear with time. Most people with this syndrome lack insight into their memory deficit, and may explicitly deny it, despite evidence to the contrary" (DSM-IV, 1994:108).

- Die voorskoolse kind wat aan 'n stres-generende insident of traumatiese gebeurtenis blootgestel is, se geheue mag ingekort wees weens 'n hoë angsvlak (Rock, 1997:56; Pinard & Pagani, 2001:16). Waar die voorskoolse kind ernstige antisipatie-angs vertoon met betrekking tot òf die weersiens van die beweerde oortreder tydens die hofspraak, òf weens die vooruitsig om as getuie tydens die verhoor getuienis te lewer, kan inkorting van die geheue dus ook voorkom. Antisipatie-angs word gedefinieer as 'n kognitiewe operasie, voor 'n geantisipeerde insident wat kan lei tot normale of abnormale angs (Rutter et al., 1994:351). Antisipatie-angs word veral geassosieer met 'n volledige of gedeeltelike kliniese beeld van post-traumatiese stresversteuring (Rutter et al., 1994:351).
- Depersonalisasie en dissosiasie (raadpleeg Hoofstuk Twee vir die definisie van depersonalisasie en dissosiasie) mag voorkom in die aanwesigheid van akute angs wat geassosieer word met trauma, soos blootstelling aan 'n stres-genererende, onverwagse insident. Inkorting van geheue is hier veral opvallend.
- Die kliniese simptome van posttraumatiese stresversteuring by voorskoolse kinders verskil in sommige opsigte van dié van volwassenes. "Occasionally, a child may be mute or refuse to discuss the trauma, but this

should not be confused with inability to remember what occurred ... Young children do not have the sense that they are reliving the past; reliving the trauma occurs in action, through repetitive play” (DSM-IV, 1994:249). Angs manifesteer gewoonlik in veralgemeende nagmerries oor monsters, bedreigende drome en insidente van droom-angs met gepaardgaande slaapstoornisse. Regressiewe gedrag, byvoorbeeld sekondêre enuresis mag voorkom na die trauma. Gemaskeerde simptome van angse manifesteer dikwels in psigo-somatiese klagtes van maag- en hoofpyn en/of skoolfobie (Annandale, 2001:45).

- Die graad van retensie van inligting word beïnvloed deur die emosionele status van die voorskoolse kind ten tyde van die onverwagte insident. Die vorm en inhoud van die inligting verander as gevolg van die voorskoolse kind se emosionele reaksie op die gebeure. Baie sterk emosionele reaksies kan retensie tot op 'n sekere punt verhoog, waarna interferensie plaasvind en emosies inligting kan verdring, byvoorbeeld retrograde amnesie. Hierdie verskynsel staan bekend as die *Yerkes-Dodson* wetmatigheid. Die *Yerkes-Dodson* wetmatigheid word gestaaf deur Christianson (1992:284-309), Elliot, Kratochwill, Littlefield, Cook en Travers (2000:24) en Jones en Hardy (1989:41-63).
- Herroeping van inligting kan gekontamineer word deur die tipe vrae wat aan die voorskoolse kind gevra word. “Any hint by the kind of question or form of the question that there was something in the situation (that really wasn't there) can have the influence of creating a perception of memory” (Loftus, et al., 1998:585-589). Verder kan die tipe woorde wat gebruik word tydens ondervraging die rykheid en kwaliteit van die voorskoolse kind se getuienis beïnvloed. Tydens eksperimentele navorsing is twee groepe studente blootgestel aan dieselfde voorval. Die een groep is gevra om spontaan oor die voorval te getuig, sonder enige spesifieke vraagstelling. Die tweede groep het getuienis gelewer aan die hand van spesifieke vrae. Waar spesifieke vrae gevra is, was herroeping van inligting betekenisvol subjektief en bevooroordeeld (Blau, 1984:272). Hierdie bevindinge word gestaaf deur Müller (2002:89).

- Met verloop van tyd vind daar agteruitgang van die geheue plaas. Hoe langer die tydsverloop tussen die aanvanklike blootstelling en die latere herroeping van inligting (*retention time*), hoe swakker word die geheue (Blau 1984:272). Hierdie bevinding word gestaaf deur Driscoll en Nagel (2002:67).
- Daar bestaan 'n neiging by die mens om geheue-leemtes self *in te vul*. “Memory is a process of active construction. Descriptions and details become more complete over time and often include details that were not originally encoded during the acquisition stage. Thus, during the retention stage, the mind is active, putting things together. A person will create and fill in concepts and add details to eliminate inconsistencies in memory” (Blau, 1984:272). Hierdie bevinding word gestaaf deur Driscoll en Nagel (2002:67-68).
- Bykomende inligting na die oorspronklike voorval (*postevent information*) word geassimileer en kan die oorspronklike geheuebeeld verwing. “Discussion and exchange of ideas may increase agreement among witnesses. Nonexistent objects can be introduced into the memory when such objects are mentioned during discussions” (Blau, 1984:272). Hierdie bevinding word gestaaf deur Herbert (2003:79) en Loftus en medewerkers (1998:781-791).
- Waar daar 'n sterk fokus van aandag was op sentrale gebeure, word bewegings, mense en objekte op die periferie swakker onthou en ook meer dikwels verwing. Hierteenoor word sentrale besonderhede beter en meer akkuraat onthou (Blau, 1984:272). Hierdie bevinding word gestaaf deur Herbert (2003:79-80).

3.6.2 Assessering van rekonstruksie en weergawe van inligting

Wanneer 'n getuie inligting omtrent 'n voorval uit die geheue herroep, rekonstrueer en weergee, bestaan dit uit 'n reeks gefragmenteerde brokke

inligting wat op sekere plekke *ingevul* word. Die graad van akkuraatheid waarmee 'n getuie sy geheue invul, varieer aansienlik van persoon tot persoon, gevolglik kan die oorspronklike voorval hierdeur verwring word. Die volgende faktore beïnvloed die rekonstruksie en weergawe van inligting negatief:

3.6.2.1 *Individuele verskille*

Die akkuraatheid waarmee voorvalle uit die geheue herroep word, hang onder meer af van persoonlike en sosiale faktore. Blau (1984:272) rapporteer navorsingsresultate waar 'n 42-sekonde film vertoon is aan 'n groot groep proefpersone vanuit verskillende akademiese agtergronde. Uit 'n moontlike totaal van 115 geheue-feite, kon regstudente 'n gemiddeld van 14 feite onthou en weergee, polisie-rekrute kon slegs 10,3 feite onthou en weergee, terwyl volwassenes uit 'n lae inkomstegroep slegs 5,3 feite onthou en weergee. Al die proefpersone het "feite" onthou wat nie in die film aanwesig was nie. Hieruit blyk dus dat persepsie, en daarom ook die akkuraatheid van die geheue, beïnvloed word deur persoonlike en sosiale faktore, byvoorbeeld vlak van opleiding, persoonlike en sosiale agtergrond, spesifieke behoeftes, voorkeure en vooroordele, ensovoorts. Hierdie bevinding word gestaaf deur Driscoll en Nagel (2002:64) en Gazzaniga (1998:70-78).

3.6.2.2 *Ouderdom*

Kaplan en Sadock (1998:348-349, 1289) rapporteer dat die vermoë om inligting spontaan vanuit die geheuebank te herroep, inkorting begin toon na die ouderdom van veertig, met groter inkorting na vyftig en self meer na die ouderdom van sestig. Bejaardes en baie jong kinders vind dit moeilik om hulle aandag te verdeel, met gevolglike swakker geheue. Herroeping van inligting neem af met ouderdom, en 'n sestigjarige (asook 'n voorskoolse kind) kan in vergelyking met 'n dertigjarige slegs ongeveer 60% van inligting herroep.

3.6.2.3 *Invoeging van vals items*

"When, in the recounting of an event, an individual unknowingly introduces a

detail into his account which did not actually exist, his perception of the false item will be that of 'absolute memory' and in the future will be included in his description of the event" (Blau, 1984:273). Navorsing het reeds aangedui dat voorskoolse kinders probleme kan ondervind om tussen werklike voorvalle en fantasie te onderskei. "When a child experiences an event, he or she may simultaneously see it, think about it, hear it, possibly read about it, and thus store information from all of these sources. If children are not able to differentiate between different sources of their knowledge, they will be more susceptible to misattribution error and suggestions" (Ceci & Hembrooke, 1998:950). Hierdie bevinding word gestaaf deur Driscoll en Nagel (2002:68-70).

3.6.2.4 Konformerings

Dit blyk dat individue daartoe neig om hulle getuienis wat gebaseer is op hulle eie gefragmenteerde geheue te konformeer met allerlei persoonlike en sosiale verwagtinge. "Two witnesses can and will agree on an error as well as on accurate observations. One will influence the other, particularly if the first opinion is strongly given" (Buckhout, 1974:23-31). Hierdie bevinding is gebaseer op die navorsing van Buckhout en sy studente aan die Universiteit van Kalifornië waarin 'n skynaanval aan 141 getuies gedemonstreer is. Beëdigde verklarings wat direk na die voorval afgeneem is, het daarop gedui dat besonderhede soos waargeneem deur die getuies betekenisvol onakkuraat was, veral in terme van die voorkoms en kleredrag van die oortreder, en die optrede van die mense betrokke by die skynaanval. Alhoewel foutief, het die getuies mekaar se verklarings ondersteun en versterk. Slegs ongeveer 25% van die feitelike inhoud van die getuienis was korrek. Daar is tot die gevolgtrekking gekom dat getuies daartoe neig om hulle getuienis te konformeer ooreenkomstig persoonlike en sosiale verwagtinge, asook groepdruk. Hierdie bevinding word gestaaf deur Tremont en medewerkers (2000:300-302).

3.6.2.5 Die behoefte om onsekerheid te verminder

Daar bestaan 'n natuurlike behoefte by die mens om onsekerheid te vermy. Inligting waaroor onsekerheid bestaan word gevolglik verwring om aan te pas by die individu se persoonlike ervarings- en verwysingsraamwerk ten einde onsekerheid te verminder. "As a result, during the retrieval stage, witnesses will form opinions with great sureness and later find out that the facts are simply not so" (Blau, 1984:273). Hierdie bevinding word gestaaf deur Tremont en medewerkers (2000:295-300), asook deur Loftus en medewerkers (1998:781-792).

3.6.2.6 Spesifieke vraagstelling

Spesifieke vraagstelling kan lei tot onakkurate getuienislewering. "Questions which are asked as a witness reports an incident can lead to more inaccuracy than if the witness is allowed to give a complete open narrative report" (Blau, 1984:273). Hierdie bevinding word gestaaf deur Ondrovik en Hamilton (1992:16-20) en Muller en Tait (1997:519-529). In die saak S v S 1995 1 SASV 50(ZS) is Regter Ebrahim van mening dat 'n voorskoolse kind se geheue genieg is om baie beter te reageer op die vrae van 'n simpatieke ondervraer. Indien 'n voorskoolse dogtertjie byvoorbeeld deur 'n manlike advokaat wat nie empaties is nie ondervra word, sal dit die dogtertjie se geheue negatief beïnvloed (Swart, 1995:66).

3.6.2.7 Die sekerheid van feite

"The research shows clearly that the degree to which the subject is 'sure' about details bears no relationship to whether the fact is accurate or not" (Blau, 1984:273). Hierdie bevinding word gestaaf deur Davel (2000:352) en Gazzaniga (1998:74).

3.6.2.8 *Konsekwentheid van foute*

Selfs *bevoegde* toeskouers maak dikwels *observasiefoute* (*errors of observation*), ten spyte van die gunstige omstandighede waaronder die observasie gemaak is. “They will attest that the observations are correct but this does not guarantee accuracy. Repeating testimony will tend to fix the details” (Blau, 1984:273). Hierdie bevinding word gestaaf deur Smith, Cowie en Blades (2000:383-385) en Loftus (1996:781-792).

“In 1976, Lord Devlin undertook a review of the issue of eye-witness testimony for the courts of England. In his report to the House of Commons that year, he stated that ‘it is only in exceptional cases that identification evidence is by itself sufficiently reliable to exclude a reasonable doubt about guilt’” (Blau, 1984:273) (eie beklemtoning).

Hieruit blyk dat ‘n getuie selfs foutiewe observasies konsekwent as die waarheid kan aanbied, maar dat blote konsekwentheid geen waarborg bied dat die getuienis akkuraat is nie. Hierdie beginsel behoort veral in ag geneem te word tydens assessering van die voorskoolse kind, veral waar meervoudige assesserings ter sprake kom.

3.6.2.9 *Distorsie van geheue*

Soms vind distorsie van geheue plaas (*false beliefs*), en die getuie is oortuig dat ‘n voorval wat in sy verbeelding plaasgevind het, werklik plaasgevind het. Waar distorsie van geheue plaasvind, word die getuie se getuienis gekontamineer deur ander ervarings, byvoorbeeld blootstelling aan ander seksuele aktiwiteite, pornografie, televisie ensovoorts, en die getuie stel dan deel vir deel van hierdie ervarings saam om ‘n heel geloofwaardige getuienis aan te bied. Hierdie bevinding word gestaaf deur Ondrovik en Hamilton (1992,17-21) en Shalev, Yehudo en McFarlane (2000:41-54). Ceci en Huffman (1997:949) meld veral twee faktore wat hierin ‘n rol speel, naamlik:

“The (witness's) original memory has been changed by information provided either before, during or after the event such that the initial memory trace has been erased or overwritten; or

the witness has confused the source of the information, recognizing an event as familiar while failing to remember whether the source of the familiarity is internal (e.g. imagined) or external (e.g. actually observed)”.

Verskeie navorsers (Bruck & Ceci, 1997:404-439; Ceci & Hembrooke, 1998:949) het die verskynsel van distorsie van geheue nagevors. Daar is bevind dat distorsie van geheue en die skep van vals oortuigings by 'n voorskoolse kind veral deur die volgende drie faktore veroorsaak word, naamlik:

- Om oor 'n lang periode herhaaldelik aan ondervraging blootgestel te word, veral as die ondervraer deur die tipe vraagstelling sekere insidente of antwoorde suggereer;
- Indien aan die voorskoolse kind gesuggereer word dat 'n sekere outoriteitsfiguur byvoorbeeld 'n ouer gesê het dat die voorval werklik plaasgevind het; en
- Indien die voorskoolse kind by herhaling deur 'n ouer of terapeut aangemoedig word om in sy/haar gedagtes 'n voorstelling (*mental image*) te maak van die fiktiewe voorval. Hierdie strategie word dikwels deur ouers en terapeute gebruik om inligting te ontlok by 'n voorskoolse kind wat sekere detail of besonderhede omtrent die voorval nie kan vertel nie. Dieselfde strategie word ook dikwels as terapeutiese ingreep deur terapeute gebruik vir kinders wat vermoedelik gemolesteer is, selfs voordat die hofszaak begin het.

3.6.2.10 False Memory syndrome

Daar is reeds baie gedebatteer oor die verskynsel van *False Memory Syndrome*

(NcNally, 2003:44-46; Loftus, 1996:282-295; Carson, Butcher & Minekas, 1996:191-197). Dit blyk dat klagtes van onsedelike betasting en bloedskande in vele gevalle voortspruit uit die herbewusmaking van die onderbewussyn onder hipnose deur middel van tegnieke bekend as *past life regression* (Pelser, 1995:4) en egostaatterapie (Southgate, 1995:1-11). Die tegniek van *past life regression* berus op beginsels van reïnkarnasie, en beweringe van betasting, verkragting en/of bloedskande gedurende 'n vorige lewe word dikwels herroep. Volgens die voorstanders van egostaatterapie bestaan daar hipoteties twee tipes verdedigingsmeganismes, naamlik horisontale splitsing waar inligting in die onderbewussyn onderdruk word, en vertikale splitsing waar die psige deur dissosiasie teen traumatiese gebeure beskerm word. Repressie en dissosiasie kan gelyktydig voorkom. "Hypnosis can be effective in helping patients with the effects of earlier repressed or dissociated trauma regain control over traumatic memories and their effects" (Southgate, 1995:3). Ander navorsers postuleer dat hierdie individue vatbaar is vir suggestie en dat vals herinneringe sodoende gekonstrueer word (Bernet & Chang, 1997:32-38). Volgens teenstanders van die *past life regression*-teorie en egostaat-teorie konstrueer individue 'n vals verlede gegrond op suggestiewe en/of leidende vraagstelling, asook deur interferensie wat plaasvind weens blootstelling aan soortgelyke inligting byvoorbeeld in die media. "People may believe that a particular traumatic event occurred and was repressed when, in fact, it did not happen in the first place" (Loftus et al., 1998:781-792). Tydens 'n ondersoek na beweerde voorvalle van kriminele seksuele gedrag behoort die tegnieke wat aangewend is om 'n verlede te herkonstrueer, of om onderdrukte inligting te ontlok, dus deeglike ondersoek te word. Verder behoort die individue se vatbaarheid vir suggestie ook deeglik ondersoek te word.

3.6.3 Assessering van vatbaarheid vir suggestie

Gudjonsson (1997:195) verwys na suggestie as "the extent to which individuals come to accept and subsequently incorporate post-event information into their memory recollections." Hierdie definisie impliseer dat 'n suggestie onbewustelik plaasvind as resultaat van inligting wat na die voorval aan die individu (getuie) gesuggereer is (*post-event*), en dan as 'n vals oortuiging in die geheuebank

geïnkorporeer word. Hierdie bevinding word gestaaf deur Smith en medewerkers(2000:383, 384), asook Bruck en Ceci (1997:75-79).

Bruck en Ceci (1997:404) definieer suggestie soos volg: “Suggestibility concerns the degree to which children’s encoding, storage, retrieval and reporting of events can be influenced by a range of social and psychological factors.” Volgens hierdie definisie speel die bewustelike en onbewustelike prosessering van inligting wat voor, gedurende of na die voorval aan die individu oorgedra is, sowel as sosiale faktore (byvoorbeeld omkoperij of dreigemente) en kognitiewe faktore (byvoorbeeld geheue) ‘n rol by die individue (getuie) se vatbaarheid vir suggestie. Volgens hierdie navorsers vertoon veral voorskoolse kinders individuele verskille met betrekking tot vatbaarheid vir suggestie. Sommige voorskoolse kinders word meer beïnvloed deur sosiale faktore soos omkoperij of afdreiging deur outoriteitsfigure, terwyl ander weer meer beïnvloed word deur kognitiewe faktore, byvoorbeeld indien die voorskoolse kind onderwerp word aan leidende vrae. Die voorskoolse kind kan sy antwoord so inkleef om die vraesteller tevrede te stel, of hy kan met ‘n gesuggereerde/voorgestelde antwoord saamstem omdat hy aanvaar dat die vraesteller, as volwasse persoon, korrek is. In hierdie verband moet die sosiale struktuur waarin ‘n voorskoolse kind (normaalweg) opgevoed word, naamlik om met respek teenoor volwassenes op te tree of dat ‘n volwassene vanweë sy ouderdom altyd korrek is, by die evaluering van sy getuieis voor oë gehou word. Hierdie bevinding word gestaaf deur Smith en medewerkers (2000:385).

Daar word aan die hand gedoen dat die hof in hierdie verband waaksaam optree deur die party wat die getuieis van ‘n kindergetuie aanbied, sowel as die party wat kruisondervraging onderneem, sover moontlik te laat afsien van die gebruik van vrae wat antwoorde en reaksies suggereer. Alhoewel hierdie tegniek in normale omstandighede tot die kruisondervraer se beskikking is, behoort ‘n hof (met in agneming van die doel waarvoor dit gevra word, die potensiële gevare daaraan verbonde, asook die ouderdom van die getuie) sodanige vrae tot die minimum te beperk in gevalle waar kindergetuies aan kruisondervraging onderwerp word (Müller & Tait, 1997:523-524).

Die voorskoolse kind as slagoffer van geweldsmisdade word gewoonlik met verloop van weke, maande en soms selfs jare deur baie persone ondervra, byvoorbeeld deur ouers, regsverteenwoordigers, sielkundiges, maatskaplike werkers, die polisie en lede van die kinderbeskermingseenheid, voordat dié kind uiteindelik in die hof moet getuig. “The average child in the courtroom has been interviewed formally 3.5 to 11 times before his or her court appearance. While reliable data are unavailable on the number of informal interviews by parents, therapists and friends, it is undoubtedly greater than the number of formal ones” (Ceci & Hembrooke, 1998:949). Die Opvoedkundige Sielkundige as deskundige getuie behoort dus kennis te dra van die effek van herhaaldelike ondervraging, suggestie en stereotipering op die getuienis van veral die voorskoolse kind. Die voorskoolse kind se vatbaarheid vir suggestie behoort voorts ondersoek te word. Veral in die geval van sake wat verband hou met moontlike molestering behoort die voorskoolse kind se vatbaarheid vir suggestie ondersoek te word in terme van moontlike foutiewe interpretasie van liggaamstaal, liggaamlike aanraking en die betekenis wat geheg word aan sogenaamde seksuele suggestie (Bruck & Ceci, 1997:75-79). Vatbaarheid vir suggestie hang ook ten nouste saam met die ontwikkelende persoonlikheid van die voorskoolse kind, asook die ouerskapstyl waaraan die voorskoolse kind blootgestel word.

4.6.3.1 Die ontwikkelende persoonlikheid van die voorskoolse kind

Die begrip ‘persoonlikheid’ in sielkundige sin verskil van die populêre begrip van persoonlikheid. Allport (1961:28) definieer persoonlikheid as die dinamiese organisasie binne die individu van daardie psigofisiese sisteme wat sy kenmerkende gedrag en denke bepaal. Hieruit volg dat persoonlikheid, as dinamiese organisasie van sisteme wat ontstaan uit talle ontwikkelings- en genetiese invloede, vir elke individu uniek is. Persoonlikheid omsluit dus die totaliteit van menslike gedrag, maar daar word tog ‘n onderskeid gemaak tussen die kognitiewe (of intellektuele) en nie-kognitiewe (of nie-intellektuele) aspekte van die persoonlikheid. Laasgenoemde fokus veral op die dinamiese sowel as strukturele aspekte van die persoonlikheid, soos byvoorbeeld interpersoonlike verhoudings, motivering, belangstelling, houdings en emosies.

Vir 'n volledige persoonlikheidsevaluering moet inligting egter oor beide die kognitiewe sowel as die nie-kognitiewe persoonlikheidsaspekte geïntegreer word (Owen & Taljaard, 1988:347). Die ontwikkelende persoonlikheid in samehang met die ouerskapstyl waaraan die voorskoolse kind blootgestel word, vorm nie deel van hierdie studie nie, aangesien dit op sigself 'n omvattende studieveld behels. Enkele faktore word bloot volledigheidshalwe uitgelig (Naudé, 1999; Naudé, 1998).

i. Die kognitiewe aspekte van persoonlikheid

Ten einde lig te kan werp op daardie kognitiewe aspekte onderliggend aan betroubare en konsekwente getuienislewering, behoort die Opvoedkundige Sielkundige as deskundige getuie die voorafgaande faktore in samehang met die intellektuele profiel van die voorskoolse kind te ondersoek:

- Is 'n intelligensieskaal toegepas, byvoorbeeld die Hersiene Senior Suid-Afrikaanse Individuele Skaal (SSAIS-R) of die Junior Suid-Afrikaanse Individuele Skale (JSAIS)?
- Wat is die huidige vlak van intellektuele funksionering? Was daar statisties betekenisvolle verskiltellings tussen die verbale- en nie-verbale skale? Was hierdie verskiltellings statisties betekenisvol op die 1%- en/of 5%-peil van betroubaarheid? Wat is die nexus tussen die getuie se huidige vlak van intellektuele funksionering en simptome van posttraumatische stresversteuring? Wat is die verdere nexus tussen hierdie (eersgenoemde) bevinding en die getuie se bevoegdheid om te getuig?
- Indien 'n intelligensieskaal wel toegepas is, was daar statisties betekenisvolle subtoetsstrooiing op enige van die drie skale? Wat is die nexus tussen betekenisvolle subtoetsstrooiing en simptome van posttraumatische stresversteuring en in watter mate is dit relevant tot die betroubaarheid en konsekwensie van die getuienis?
- Wat is die nexus tussen die getuie se reseptiewe en ekspressiewe verbale vermoëns en sy vermoë om die hofverrigtinge te verstaan en te getuig?
- In watter mate korreleer hierdie toetsresultate met die getuie se vermoë om

met die staatsaanklaer en sielkundige of psigiater te kommunikeer? In watter mate sal sy verbale vermoëns (met inbegrip van taalbegrip, taaluitdrukkingsvaardigheid, logiese denke en redevoering 'n bydrae lewer tot opheldering van die feitegeskil tydens die verhoor, of in watter mate sal hierdie vermoëns die hof frustreer dermate dat hy nie die logiese verloop van die verrigtinge kan volg en verstaan of 'n betekenisvolle bydrae kan lewer nie?

- Indien die getuie se getuienis onbetroubaar, onlogies en inkonsekwent voorkom, kan dit vanuit 'n psigologiese oogpunt verklaar word, en word hierdie feite gestaaf deur byvoorbeeld die toetsresultate van subtoetse Verbale Redenering en Storiegeheue?
- Watter afleidings kan die Opvoedkundige Sielkundige maak op grond van die toetsresultate van subtoets Verbale Redenering en die traumaslagoffer se vermoë om logies te kan redeneer en gevolge van sosiale optrede en dade te kan antisipeer?

ii. Die nie-kognitiewe aspekte van persoonlikheid

Die voorskoolse kind se nie-kognitiewe aspekte van die persoonlikheid hou verband met vatbaarheid vir suggestie. Die voorskoolse kind se selfbeoordeling, asook beoordeling van die ouers se tipe dissipline, opvoedingstyl en wyse van gedragsbestuur is hier betekenisvol. Indien die ouer se opvoedingstyl en algemene gedragsbestuur die voorskoolse kind se persoonsontplooiing, behoefte aan emansipasie en selfaktualisering inhibeer, kan sodanige kind 'n afhanklike persoonlikheid ontwikkel wat daarop ingestel is om tevrede te stel. Hierdie persoonseenskappe kan aan die hand van objektiewe, gestandaardiseerde media geassesseer word, byvoorbeeld die Persoonlikheidsvraelys vir Kinders (PVK) (Du Toit & Madge, 1972). Vir ouer kinders kan die volgende instrumente gebruik word: die Persoonlike, Huislike, Sosiale en Formele Verhoudingevraelys (PHSF) (Fouché & Grobbelaar, 1971); die Hoërskool Persoonlikheidsvraelys (HSPV) (Madge, 1974; Minnaar 1976; Laubscher, Steyn & Wolfaardt, 1976; Van Dijk, 1982); en die Interpersoonlike Verhoudingevraelys (IVV) (Joubert, 1981; Joubert & Schlebush, 1983).

Die voorskoolse kind se vermoë om 'n selfstandige wilsbesluit te kan neem hou verband met die konatiewe been van die toets vir toerekeningsvatbaarheid (Naudé & Maree, 2001:37), en verwys na die vermoë van die voorskoolse kind om enersyds 'n onafhanklike wilsbesluit te kan neem, en andersyds weerstandskrag te vertoon (Snyman, 1999:156). Hierdie been van die toets verwys dus na beide die verstandelike en die emosionele ryphed van die voorskoolse kind (Naudé & Maree, 2001:38; Goleman, 1996; Gardner, 1993).

Die volgende faktore mag die voorskoolse kind se besluitnemingsbevoegdheid diskrediteer: die ontoepaslike beïnvloeding deur 'n spesifieke ouer, die aanwesigheid van 'n ouer-kindsimbiose, egosentrisme wat objektiewe besluitneming kan kontamineer, 'n hoë graad van konformiteit wat weerstandskrag en onafhanklike besluitneming mag kortwiek, groepafhanklikheid en afhanklikheid van andere se opinies, asook manipulering (deur die kind of die ouer). Die voorskoolse kind se natuurlike behoefte aan affiliasie en portuurgroepsamehorigheid moet egter nie verwar word met groepafhanklikheid nie. Hierdie twee konsepte behoort duidelik gedefinieer en geassesseer te word, omdat eersgenoemde verband hou met die psigologiese ontwikkelingsbehoefte van die kind, en laasgenoemde onder meer mag dui op 'n verminderde weerstandskrag. Die diskoers omtrent 'n voorskoolse kind se vatbaarheid vir suggestie word veral hiermee in verband gebring. Soms word emosionele druk deur 'n spesifieke ouer uitgeoefen. Die hele diskoers omtrent 'n *vrywillige klag* en *emosionele dwang* wat òf 'n klagte oor 'n spesifieke ouer, òf die voorskoolse kind se keuse vooraf gegaan het, word ook hiermee in verband gebring. Beide Schmidt (1990:381) en Snyman (1999:461) se uitsprake oor 'n vrywillige klagte is hier relevant en daarom behoort die vrywilligheid en die selfstandigheid van die minderjarige voorskoolse kind se wilsbesluit (keuse) deur sielkundige assessering blootgelê te word.

3.6.3.2 Blootstelling aan 'n spesifieke ouerskapstyl

Indien daar 'n passing gemaak word tussen spesifieke ouerskapstyle, die ontwikkelende persoonlikheid van die voorskoolse kind, en vatbaarheid vir suggestie, blyk 'n dominante opvoedingstyl van belang te wees.

Die **dominante opvoedingstyl** (Ferreira, 1992) word gedefinieer as 'n neiging by 'n persoon om uit te styg, veral in interpersoonlike verhoudinge, en om ander te beheer (Plug et al., 1986:70). Die dominante ouer se opvoedingsgedrag word deur oorbemoeienis gekenmerk - hy wil die voorskoolse kind in al sy handelingne kontroleer en korrigeer. Hy stel hoë eise en streng beperkinge aan die voorskoolse kind. Hy probeer die voorskoolse kind in 'n gewenste rigting *dirigeer* of *dresseer*, waarby die individualiteit van die voorskoolse kind nie tot sy reg kom nie. Die dominante ouer verwag van die voorskoolse kind direkte gehoorsaamheid sonder teenspraak. Die dominante ouer word baie kwaad by ongehoorsaamheid (Ferreira, 1992:11). Die reaksie van die voorskoolse kind op 'n dominante ouerskapstyl word soos volg omskryf:

“Die kinders van oorstreng ouers mag ‘gehoorsaam’, beleefd, konformerend en onderdanig voorkom terwyl hulle heimlik intense gevoelens van wrok, wrewel en frustrasie koester” (Ferreira, 1992:30).

Die outoritêr opgevoede voorskoolse kind neig dus tot 'n bepaalde *emosionaliteit* en *impulsiwiteit*, met kenmerkende emosionele labiliteit (ontsteltenis, prikkelbaarheid), emosionele kwesbaarheid (byvoorbeeld ten opsigte van stres) en gepredisponeerdheid tot depressie, bekommernis en spanning. “Sy gedrag is selfbeskermend ... eerder as selfaktualiserend” (Ferreira, 1992:41).

“These victims of repressive upbringings may lash out against others or become self-aggressive or even suicidal. Apparently, a strict environment produces outward conformity at the cost of an inner turmoil that may eventually surface” (Gardner, 1993:312).

“Die dominant opgevoede kind kan ontwikkel tot 'n persoon wat ietwat geïnhibeer en afhanklik-geneig is, ... want hy het daaraan gewoond geraak dat sy lewe deur die oorheersende ouer vir hom gelei word” (Ferreira, 1992:31).

“Die outoritêr opgevoede kind vertoon gebrekkige selfstandigheid met

betrekking tot denke en gedrag, omdat hy nie genoeg geleentheid gekry het om sy eie idees en opinies te toets of om op onafhanklike wyse verantwoordelikheid te aanvaar en self sy eie gedrag te rig nie. Hy openbaar daarom 'n mindere mate van kreatiwiteit, oorspronklikheid, intellektuele nuuskierigheid en buigzaamheid in sy benadering tot intellektuele en alledaags-praktiese probleme” (Ferreira, 1992:41).

Die volgende opvoedingsklimaat word aldus geskep:

“The authoritarian home requires unquestioned obedience from the children. Children have little or no voice in family decisions. Although these children are often well behaved and well mannered, they also tend to be more anxious and outer directed. What was once a shy child may turn into a rebel with a cause in later life. ... Right in tune with the authoritarian home is the suppressive family atmosphere in which children are not permitted to express their thoughts and feelings. Expression of opinion is limited to what the parents want to hear. Frequently children from such a family have a difficult time expressing feeling when it is allowed in situations outside the home, such as counselling” (Thompson & Rudolph, 1988:200).

Dit blyk dus dat die persoonlikheidstyl van die ouer en die voorskoolse kind, asook die impak daarvan op die opvoedingstyl, opvoedingsgedrag, en opvoedingsklimaat in ag geneem moet word - veral met 'n fokus op die opvoedingseise wat aan die voorskoolse kind binne hierdie opvoedingsklimaat gestel word. Die voorskoolse kind se selfbeskermingsgedrag dui op gehoorsaamheid, beleefdheid, konformering, en onderdanigheid, wat ruimte laat vir vatbaarheid vir suggestie.

3.7 SAMEVATTING

Die betroubaarheid en konsekwensie van die traumaslagoffer se getuienis word dikwels negatief gekontamineer deur òf die omstandighede waaronder waarnemings gemaak is, òf deur residuele simptome van posttraumatische stresversteuring. Disfunksies van die sensoriese geheue, sowel as die kort- en

langtermyngeheue kan die betroubaarheid van die getuie negatief kontamineer, terwyl versteurings van interne en eksterne ruimtestrukturering 'n negatiewe invloed kan uitoefen op die akkuraatheid van die individuele waarneming en latere pogings om inligting te rekonstrueer. Die omstandighede waaronder die waarnemingsgemaak is, beïnvloed die perseptuele omvang van die waarnemer. Waar die individu neurosensories oorbelaai word, kan dit 'n steurende effek hê op sensoriese opname, waarneming en die vermoë tot konsepvorming en geheue. Foutiewe waarneming as gevolg van subjektiewe verwagtinge (*expectancy errors*) kan die waarneming en latere getuie van die waarnemer verwing. Die betroubaarheid van die getuie se geheue is nog 'n belangrike faktor wat in oorweging geneem behoort te word tydens die beoordeling van die betroubaarheid van slagoffergetuie. Die geheue impakteer op die logiese ordening en beplanning van woorde, idees en konsepte wat nodig is om geheuebeelde logies te struktureer en weer te gee as getuie. Die getuie kan ook probleme ondervind om die elemente van die gebeure logies te rekonstrueer en as 'n sinvolle getuie aan te bied.

Substansiemisbruik kan voorts ook die geheuefunksies benadeel (Clark, Lesnick & Hegedus, 1997:1744-1751). Waar die individu ernstige antisipasielangs vertoon met betrekking tot of die weersiens van die beweerde oortreder tydens die hofsaak, of weens die vooruitsig om as getuie tydens die verhoor getuie te lewer, kan inkorting van die geheue ook voorkom. Die graad van retensie van inligting word beïnvloed deur die emosionele status van die individue ten tyde van die voorval. Die vorm en inhoud van die inligting verander as gevolg van die individuele emosionele reaksie op die gebeure. Herroeping van inligting word gekontamineer deur die tipe vrae wat aan die getuie gevra word. Verder kan die tipe woorde wat gebruik word tydens ondervraging die rykheid en kwaliteit van die getuie beïnvloed. Hoe langer die tydsverloop tussen die aanvanklike blootstelling en die latere herroeping van inligting (*retention time*), hoe swakker word die geheue (Blau, 1984:272). Bykomende inligting na die oorspronklike voorval (*post-event information*) word geassimileer en kan die oorspronklike geheuebeeld verwing. Beide persepsie en daarom ook die akkuraatheid van die geheue, kan beïnvloed word deur persoonlike en sosiale faktore, byvoorbeeld vlak van opleiding, persoonlike en

sosiale agtergrond, spesifieke behoeftes, voorkeure en vooroordele, ensovoorts. Die effek van herhaaldelike ondervraging, suggestie en stereotipering op die getuienis van veral die voorskoolse kind behoort ook in oorweging geneem te word. Vatbaarheid vir suggestie hang ook ten nouste saam met die ontwikkelende persoonlikheid van die voorskoolse kind, asook die ouerskapstyl waaraan die voorskoolse kind blootgestel word, en behoort ook in oorweging geneem te word.

Die voorafgaande twee hoofstukke het die steierwerk verskaf vir die empiriese ondersoek wat vervolgens in Hoofstuk Vier aangebied word.

HOOFSTUK 4

DIE ONTWERP, RASIONAAL, UITVOERING EN INTERPRETASIE VAN DIE EMPIRIESE ONDERSOEK

4.1 INLEIDING

Na aanleiding van die probleemstelling, newevraagstelling, navorsingshipotese en doelstelling met die studie soos uiteengesit in Hoofstuk Een, is die invloed van 'n stres-genererende, onverwagse insident op die voorskoolse kind wat later in die hof moet getuig in Hoofstuk Twee bespreek. Een van die newevraagstellings is dus reeds gedeeltelik in Hoofstuk Twee beantwoord, naamlik: Wat is die invloed van akute stres op die kognitiewe funksionering en inligtingprosessering van die voorskoolse kind wat blootgestel is aan 'n stres-genererende, onverwagse insident? Die oorblywende newevraagstellings is in Hoofstuk Drie ten dele beantwoord, naamlik:

- Hoe beïnvloed die neuropsigologie van stres die getuigbevoegdheid van die voorskoolse kind?
- Watter rol speel effektiewe voorbereiding van die voorskoolse kind rakende hofprosedures latere getuigbevoegdheid?
- Hoe beïnvloed persepsie tydens blootstelling aan 'n stres-genererende onverwagse insident die voorskoolse kind se latere getuigbevoegdheid?

Ten einde voorgenoemde vrae ten volle te beantwoord, word die literatuurstudie in hierdie hoofstuk aangevul deur die resultate van die empiriese ondersoek. Ter wille van kontinuïteit word die probleemstelling, newevraagstellings, navorsingshipotese en doelstelling met die studie herhaal, en die ontwerp word metodologies verantwoord.

4.2 PROBLEEMSTELLING

Die navorsingsvraag wat hierdie studie rig kan soos volg geformuleer word :

Watter faktore beïnvloed getuigbevoegdheid na blootstelling aan 'n stres-genererende onverwagse insident en hoe kan hierdie faktore die betroubaarheid en konsekwentheid van die voorskoolse kind se getuienis kontamineer?

4.2.1 Newevraagstelling

Aansluitend by die voorgaande navorsingsvraag, is die volgende subvrae ter sake :

- Wat is die invloed van akute stres op die kognitiewe funksionering van die voorskoolse kind?
- Hoe beïnvloed die neuropsigologie van akute stres die getuigbevoegdheid van die voorskoolse kind?
- Hoe beïnvloed persepsie tydens blootstelling aan 'n stres-genererende, onverwagse insident die voorskoolse kind se latere getuigbevoegdheid?
- Watter rol speel effektiewe voorbereiding van die voorskoolse kind rakende hofprosedures, latere getuigbevoegdheid?
- Watter rol speel ondervraging in die voorskoolse kind se vermoë tot betroubare en konsekwente getuienislewering?

4.2.2 Navorsingshipotese

Op grond van voorafgaande navorsingsvrae word die volgende as navorsingshipoteses vir empiriese verifiëring gestel:

- Weens die neuropsigologiese impak van akute stres op kognitiewe funksionering, word die voorskoolse kind se vermoë tot betroubare en konsekwente getuienislewering ingekort.

- Perseptuele ervaringe tydens blootstelling aan 'n stres-genererende, onverwagse insident, asook latere ondervraging en bespreking van die insident, kontamineer die voorskoolse kind se vermoë tot betroubare en konsekwente getuienislewering.

4.3 DOELSTELLING MET DIE STUDIE

Die doel met hierdie studie is om die voorskoolse kind wat blootgestel is aan 'n stres-genererende onverwagse insident se vermoë tot betroubare en konsekwente getuienislewering te ondersoek, sodat die Opvoedkundige Sielkundige tydens deskundige getuienislewering die verhoorhof kan sensiteer ten aansien van daardie aspekte wat tydens die verhoor deur die verdediging in dispuut geplaas kan word.

4.4 METODOLOGIESE VERANTWOORDING

4.4.1 Navorsingsontwerp

In hierdie ondersoek is daar gebruik gemaak van 'n literatuurstudie en 'n onderhoudskedule. Hierdie studie is hoofsaaklik geskoei op kwantitatiewe navorsing weens die positivistiese (sterk empiriese) aard van die onderhoudskedule wat hipotese-toetsende navorsing verteenwoordig (Garbers, 1996:287). Raadpleeg afdeling 1.6 in hoofstuk een vir 'n meer uiteengesette beskrywing hiervan.

Samevattend kan hierdie navorsing as nie-eksperimentele beskrywende navorsing beskryf word wat *Ex post facto* van aard is (Mouton, 2001; McMillan & Schumacher, 1997:35 en 392).

4.4.2 Strategieë om data in te samel

Die beskrywende navorsing neem 'n aanvang by wyse van 'n oorsig van bestaande, toepaslike literatuur, wat resente teoretiese literatuur ingesluit het.

Dit is opgevolg deur 'n empiriese studie. Die empiriese studie word soos volg uiteengesit:

'n Steekproef van 10 voorskoolse kinders tussen die ouderdomme van 5 jaar en 0 maande en 6 jaar en 11 maande, verbonde aan 'n privaat kleuterskool, is geneem. Die hele klas van 20 voorskoolse kinders is blootgestel aan 'n vlietende skyninval deur twee helderkleurige narre wat mekaar met waterpistole bydam. Hierna is die steekproef van 10 kinders individueel na die gebeure ondervra aan die hand van 'n gestruktureerde onderhoudskedule wat hoofsaaklik uit oop vrae bestaan. Die kontrole groep is deur geslote vraagstelling individueel ondervra. Die resultate van beide onderhoudskedules word gebruik om die kwantum van inligting asook die effek van intense, maar vlietende, waarneming op die betroubaarheid en konsekwentheid van 'getuienis', te beoordeel.

Die hele klas is onmiddellik na ondervraging 'ontlont' en die prosedure van 'getuienislewering' is aan die voorskoolse kinders verduidelik. Die data is na verloop van een kalendermaand weer aangevul deurdat die 10 voorskoolse kinders uit die fokusgroep, weer individueel aan die hand van die vorige onderhoudskedules na die gebeure ondervra. Tydens die kalendermaand het die klasonderwyseres ten minste twee keer 'n week na die voorval uitgevra, terwyl sy ook kontrasterende inligting aangebied het (byvoorbeeld oor die klere van die narre, die verloop van die gebeure, die tyd van die dag, die kleur van die waterpistole, ensovoorts). Die doel is hiermee was om die betroubaarheid en konsekwentheid van 'getuienis' na verloop van 'n relatief langer periode, en na blootstelling aan kontrasterende inligting te ondersoek, asook om die navorsingshipoteses te verifieer. Hierdie antwoorde sal lei tot die uiteindelijke aanvaarding of verwerping van die onderhawige navorsingshipoteses soos in Hoofstuk Een uiteengesit.

4.4.3 Seleksie van deelnemers

'n Insluitende benadering is gevolg met die samestelling van die steekproef. Die voorskoolse kinders wat die privaat kleuterskool se voorskoolse klas in die

oostelike voorstede van die Pretoria bywoon, en aan al die onderstaande kriteria voldoen, is by die steekproef ingesluit :

- Die kinders wat Afrikaanssprekend is;
- Die kinders tussen die ouderdomme 5 jaar en 0 maande en 6 jaar en 11 maande oud is; en
- Seuns en dogters gemeng in een klasgroep.

Die resultaat was dat 20 voorskoolse kinders aan al die kriteria voldoen het en by die steekproef ingesluit is.

4.4.4 Ontwikkeling van die onderhoudskedule

Die onderhoudskedule is op die inligting gebaseer wat tydens die literatuurstudie verkry is. Die onderhoudskedule is in Afrikaans, omdat die deelnemers se moedertaal Afrikaans is. Die vrae-items is in die volgende 13 kategorieë ingedeel:

Kategorie 1 : Tydsbesef

Kategorie 2 : Eksterne ruimtestrukturering via die visuele

Kategorie 3 : Eksterne ruimtestrukturering via die ouditiewe

Kategorie 4 : Ruimtelike oriëntasie

Kategorie 5 : Graad van psigologiese opwekking

Kategorie 6 : Aanwesigheid van geweld

Kategorie 7 : Aanwesigheid van angs, spanning en skrikreaksie

Kategorie 8 : Wapenfokusverskynsel

Kategorie 9 : Herroeping van visuele detail

Kategorie 10: Herroeping van ouditiewe detail

Kategorie 11: Herroeping van gebeure

Kategorie 12: Logiese rekonstruksie van gebeure

Kategorie 13: Vatbaarheid vir suggestie

Die volgende oorwegings is in ag geneem tydens die beplanning van die onderhoudskedule, naamlik: objektiwiteit, eenvormigheid, kontrole,

verteenwoordigendheid van resultate, en die anonimiteit van die deelnemers. Elk van hierdie konsepte word kortliks bespreek.

4.4.4.1 Objektiviteit

Die formaat van die items vervat in die onderhoudskedule laat nie ruimte vir subjektiewe beoordeling nie, en slegs een beoordelaar verwerk die deelnemers se response ten einde homogeniteit van beoordeling te bevorder.

4.4.4.2 Eenvormigheid

- Eenvormige afneemprosedure word gevolg;
- Die bewoording van die instruksies is eenvormig;
- Alle deelnemers beantwoord dieselfde vrae in die onderhoudskedule;
- Navrae oor sekere vrae word op uniforme wyse aan alle deelnemers verduidelik;
- Die nasien- en interpretasieprosedures is eenvormig vir alle deelnemers; en
- 'n Spesifieke groep deelnemers, naamlik voorskoolse kinders, is geselekteer.

4.4.4.3 Kontrole

- Deelnemers kan ter enige tyd met die navorser in verbinding tree, indien hulle navrae het of bykomende inligting wou verskaf;
- Tydens die samestelling van die onderhoudskedule is gepoog om onbetroubaarheid te wyte aan faktore inherent aan die onderhoudskedule op die volgende wyses tot 'n minimum te beperk:
 - Vermydning van dubbelsinnigheid in die bewoording van onderhoudskedule;
 - Vermydning van dubbelsinnigheid in responderingsinstruksies;
 - Die moeilikheidsgraad van die onderhoudskedule redelik laag te hou, omdat 'n te hoë moeilikheidsgraad van items tot raaiery mag lei; en
 - Ruim responderingstyd toe te laat, omdat beperkte responderingstyd

daartoe kan lei dat die respondering oorhaastig geskied.

4.4.4.4 *Verteenwoordigende resultate*

- Die deelnemers verteenwoordig slegs die blanke etniese groep;
- Die sosio-ekonomiese status van die deelnemers is min of meer gelyk.
- Die deelnemers is almal uit 'n bepaalde oostelike voorstad van Pretoria, wat homogeniteit t.a.v. sosio-ekonomiese agtergrond verseker, maar verhoed dat die resultate summier na ander populasies veralgemeen kan word.

4.4.4.5 *Anonimiteit van deelnemers*

- Die anonimiteit van die deelnemers en hul ouers word beskerm;
- Deelname aan die navorsingsprojek geskied op vrywillige basis nadat ingeligte toestemming daartoe op gepaste wyse verkry is.

4.4.5 Die universum

Na aanleiding van die konseptualisering van die voorskoolse kind wat in afdeling 1.3.2 gedoen is, word die universum vir hierdie ondersoek soos volg gedefinieer:

Afrikaanssprekende voorskoolse kinders tussen die ouderdomme van 5 jaar 0 maande en 6 jaar 11 maande wat aan 'n stres-genererende onverwagse insident blootgestel is.

4.4.6 Die bereikbare populasie

Vanweë praktiese oorwegings word die universum afgebaken tot 'n bereikbare populasie. Ten einde die ondersoek meer hanteerbaar te maak, word 'n privaat kleuterskool geïdentifiseer as plek van navorsing. Slegs een klas van twintig (20) kinders word betrek.

4.4.7 Die plek van navorsing

Vanweë praktiese oorwegings is die universum afgebaken tot 'n bereikbare populasie. Ten einde die ondersoek meer hanteerbaar te maak, is 'n privaat kleuterskool in die oostelike voorstede van Pretoria geïdentifiseer waar die navorsing gedoen is.

4.4.8 Die rol van die navorser

Die navorser het na die skyninval van die narre, die deelnemers as 'n groep toegesprek, en die doel met die onderhoudskedule bekend gemaak. Die deelnemers is van die volgende verseker:

- Dat hulle identiteit (asook die identiteit van die skool waaraan hulle verbonde is) anoniem sal bly;
- Dat deelname aan die projek vrywillig is;
- Dat inligting verkry uit die onderhoudskedule net vir navorsingsdoeleindes gebruik sal word;
- Dat die onderhoudskedule vernietig sal word; en
- Dat die resultate uitsluitlik vir die doel van hierdie studie aangewend word, en nie aan ander instansies of navorsingsprojekte beskikbaar gestel sal word nie, ten einde te verseker dat deelnemers se identiteit nie moontlik later deur ander navorsers geopenbaar kan word nie.

'n Inligtingsbrief wat voorafgaande aspekte verduidelik, is vooraf aan die deelnemers se ouers uitgedeel ten einde ingeligte toestemming vir deelname aan die projek van die ouers te verkry.

Na die afneem van die onderhoudskedule is die deelnemers as groep ontlont deur vrae te beantwoord en informeel gesprek te voer. Die navorser was ook vir die volgende uur beskikbaar vir individuele konsultasie, indien enige van die deelnemers vrae oor die insident sou hê.

4.4.9 Data-analise en interpretasie

Die data word aan die hand van Sattler se formule statisties ontleed ten einde betekenisvolheid op onderskeidelik die 1%- en 5%-peil van betroubaarheid te bepaal. Die standaardmetingsfout is op 1 gestel ($S_{mf} = 1$). Verskiltellings is statisties betekenisvol op die 5%-peil indien gelyk aan of groter as 3.92. Verskiltellings is statisties betekenisvol op die 1%-peil van betroubaarheid indien gelyk aan of groter as 5.16. Statisties betekenisvolle tendense word met die literatuurstudie geïntegreer sodat geldige gevolgtrekkings en aanbevelings gemaak kan word.

Vervolgens word die resultate van die empiriese ondersoek volledig bespreek.

4.4.9.1 Kategorie 1 : Tydsbesef

Tabel 4.1: Kumulatiewe frekwensieverdeling: Tydsbesef

	OV1	OV2	OV3
V1	4	8	5
P	40%	80%	50%
Betekenisvolheid op 5%-peil	≥ 3.92	≥ 3.92	≥ 3.92
Betekenisvolheid op 1%-peil		≥ 5.16	
Betekenisvolheid van OV1 en OV2 verskiltelling: Betekenisvol op 1% en 5%-peil			
Betekenisvolheid van OV1 en OV3 verskiltelling: Nie betekenisvol			

V = Vraagnommer

OV1 = Fokusgroep (N=10) (Eerste onderhoud, oop vrae)

OV2 = Fokusgroep (N=10) (Kalendermaand opvolg-onderhoud, oop vrae)

OV3 = Kontrole groep (N=10) (Eerste onderhoud, geslote vrae)

P = Persentasie response uit totale response van steekproef

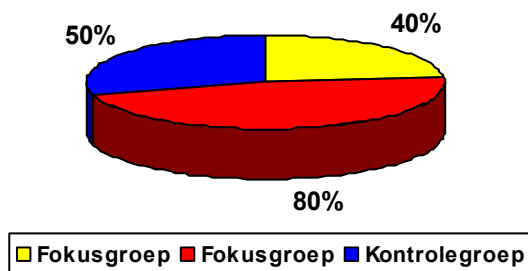
Ontleding: Tabel 4.1 gee die kumulatiewe frekwensieverdeling van die deelnemers se tydsbesef weer. Volgens vraag een blyk dit dat ses (6) van die tien (10) deelnemers (60% van die steekproef) wat direk na die voorval aan die hand van oop vrae ondervra is, die tyd van die dag toe die voorval plaasgevind het akkuraat en betroubaar kon aandui (OV1). Die aantal deelnemers wat inkorting van tydsbesef vertoon het aan hand van oop vraagstelling is statisties

betekenisvol op die 5%-peil van betroubaarheid, m.a.w. wat vals positiewe response gelever het. Hierteenoor is die kontrolegroep aan die hand van geslote vrae ondervra, en slegs vyf (5) van die tien (10) deelnemers (50% van die steekproef) kon die geslote vraag akkuraat en betroubaar beantwoord (OV3). Die aantal deelnemers wat inkorting van tydsbesef vertoon het aan hand van geslote vraagstelling is ook statisties betekenisvol op die 5%-peil van betroubaarheid, m.a.w. wat vals positiewe response gelever het. Die oop en geslote vraagstelling het egter nie statisties betekenisvol meer of minder vals positiewe response gelever nie, alhoewel minder vals positiewe response aan hand van geslote vraagstelling ontlok is. Gedurende die verloop van een kalendermaand is die klasgroep aan teenstellende suggestie blootgestel, en is daar gevind dat slegs twee (2) van dieselfde tien (10) deelnemers (20% van die steekproef) die tyd van die dag akkuraat en betroubaar kon aandui (OV2), teenoor die voorheen ses deelnemers wat aanvanklik die tyd akkuraat en betroubaar kon aandui (OV1). Dit dui op 80% vals positiewe response. Die aantal deelnemers wat inkorting van tydsbesef vertoon het na verloop van een kalendermaand, asook na blootstelling aan suggestie, is statisties betekenisvol op beide die 1%- en 5%-peil van betroubaarheid, m.a.w. statisties betekenisvol meer vals positiewe response is aangeteken.

Afleiding: Die afleiding word gemaak dat invraging na die deelnemers se tydsbesef aan die hand van oop versus geslote vraagstelling nie betekenisvol meer vals positiewe response lewer nie (m.a.w. die een tipe vraagstelling is nie meer of minder geskik bevind nie). Die resultate suggereer egter dat die deelnemers se tydsbesef statisties betekenisvol afgeneem het met verloop van tyd en met blootstelling aan suggestie, en dat statisties betekenisvol meer vals positiewe response gelever is. Die afleiding word gemaak dat verloop van tyd en suggestie daartoe bygedra het dat die deelnemers nie die tyd van die dag toe die voorval plaasgevind het, akkuraat en betroubaar kon onthou of weergee nie. Wanneer tydsbesef dus in die hof ter sprake kom behoort die voorskoolse kind se getuienis met omsigtigheid geïnterpreteer te word. De Witt en Booysen (1994:146) is van mening dat tydsbegrip nog nie in die voorskoolse ontwikkelingsfase gevestig is nie en dat groter as die normale tydsversteurings voorkom wanneer die voorskoolse kind aan 'n stres-genererende situasie

blootgestel word. Hierdie resultate ondersteun derhalwe vorige bevindinge in hierdie verband. Ontlokte vals positiewe response rakende tydsbesef word grafies in Figuur 4.1 hieronder voorgestel.

Figuur 4.1 Grafiese voorstelling: Ontlokte vals positiewe response rakende tydsbesef



4.4.9.2 Kategorie 2 : Eksterne ruimtestrukturering via die visuele

Tabel 4.2 Kumulatiewe frekwensieverdeling: Eksterne ruimtestrukturering via die visuele

	OV1	OV2	OV3
V2	3	2	4
P	30%	20%	40%
Betekenisvolheid op 5%-peil	≥ 3.92	≥ 3.92	≥ 3.92
Betekenisvolheid op 1%-peil	≥ 5.16	≥ 5.16	≥ 5.16
Betekenisvolheid van OV1 en OV2 verskiltelling: nie betekenisvol			
Betekenisvolheid van OV1 en OV3 verskiltelling: nie betekenisvol			

V = Vraagnommer

OV1 = Fokusgroep (N=10) (Eerste onderhoud, oop vrae)

OV2 = Fokusgroep (N=10) (Kalendermaand opvolgonderhoud, oop vrae)

OV3 = Kontrolegroep (N=10) (Eerste onderhoud, geslote vrae)

P = Persentasie response uit totale response van steekproef

Ontleding: Tabel 4.2 gee die kumulatiewe frekwensieverdeling van deelnemers se eksterne ruimtestrukturering via die visuele modaliteit weer. Volgens vraag 2 blyk dit dat slegs drie (3) van die 10 deelnemers (30% van die

steekproef) wat direk na die voorval deur middel van oop vrae ondervra is, die posisie van die narre in die klaskamer akkuraat en betroubaar kon identifiseer (OV1). Die aantal deelnemers wat inkorting van eksterne ruimtestrukturering via die visuele modaliteit vertoon het aan hand van oop vraagstelling is statisties betekenisvol op beide die 1%- en 5%-peil van betroubaarheid, m.a.w. het vals positiewe response gelever. Na verloop van een kalendermaand is gevind dat slegs twee (2) van die 10 deelnemers (20% van die steekproef) die posisie van die narre akkuraat en betroubaar kon identifiseer (OV2). Die aantal deelnemers wat inkorting van eksterne ruimtestrukturering via die visuele modaliteit vertoon het na verloop van een kalendermaand, asook na blootstelling aan suggestie, is statisties betekenisvol op beide die 1%- en 5%-peil van betroubaarheid. Van die totale aantal deelnemers het 80% dus vals positiewe response gelever. Vanuit die kontrole groep kon vier (4) van die 10 deelnemers (40% van die steekproef) die geslote vraag akkuraat en betroubaar beantwoord (OV3), en het 60% vals positiewe response gelever. Funkioneringsinkorting is eweneens aan die hand van geslote vrae op beide die 1%- en 5%-peil van betroubaarheid gedemonstreer (m.a.w. vals positiewe response). Oop en geslote vraagstelling het egter nie statisties betekenisvolle verskille opgelewer nie.

Afleiding: Die afleiding kan dus gemaak word dat akute stres, asook die verloop van tyd en blootstelling aan suggestie, die voorskoolse kind se eksterne ruimtestrukturering via die visuele modaliteit negatief beïnvloed, en dat statisties betekenisvol meer vals positiewe response rakende eksterne ruimtestrukturering via die visuele modaliteit gelever word. Hiervolgens het akute stres, sowel as die verloop van tyd en blootstelling aan suggestie daartoe bygedra dat die voorskoolse kinders nie die plek waar hulle die narre vir die eerste keer gesien het akkuraat en betroubaar kon herroep en weergee nie. Die tipe vraagstelling (oop versus geslote vraagstelling) het nie 'n betekenisvolle impak op die responspatroon uitgeoefen nie. Wanneer eksterne ruimtestrukturering via die visuele modaliteit dus in die hof ter sprake kom behoort die voorskoolse kind se getuienis hieromtrent met versigtigheid hanteer te word. Bjork en Bjork (1996:216;299) het bevind dat stres die korttermyngeheue, asook die waarneem en herroep van visuele inligting

negatief beïnvloed. Hierdie resultate ondersteun derhalwe vorige bevindinge in hierdie verband.

4.4.9.3 **Kategorie 3 : Eksterne ruimte strukturering via ouditiewe****Tabel 4.3 Kumulatiewe frekwensieverdeling: Eksterne ruimtestrukturering via die ouditiewe**

	OV1	OV2	OV3
V3	3	2	3
P	30%	20%	30%
Betekenisvolheid op 5%-peil	≥ 3.92	≥ 3.92	≥ 3.92
Betekenisvolheid op 1%-peil	≥ 5.16	≥ 5.16	≥ 5.16
Betekenisvolheid van OV1 en OV2 verskiltelling: nie betekenisvol			
Betekenisvolheid van OV1 en OV3 verskiltelling: nie betekenisvol			

V = Vraagnommer

OV1 = Fokusgroep (N=10) (Eerste onderhoud, oop vrae)

OV2 = Fokusgroep (N=10) (Kalendermaand opvolgonderhoud, oop vrae)

OV3 = Kontrolegroep (N=10) (Eerste onderhoud, geslote vrae)

P = Persentasie response uit totale response van steekproef

Ontleding: Tabel 4.3 gee die kumulatiewe frekwensieverdeling van deelnemers se eksterne ruimtestrukturering via die ouditiewe modaliteit weer. Volgens vraag 3 blyk dit dat slegs drie (3) van die 10 deelnemers (30% van die steekproef) wat direk na die voorval deur middel van oop vrae ondervra is, klanklokalisasie akkuraat en betroubaar kon identifiseer (OV1), m.a.w. 70% van die deelnemers het vals positiewe response gelever. Die aantal deelnemers wat inkorting van eksterne ruimtestrukturering via die ouditiewe modaliteit vertoon het aan hand van oop vraagstelling (vals positiewe response) is statisties betekenisvol op beide die 1%- en 5%-peil van betroubaarheid. Na verloop van een kalendermaand is gevind dat slegs twee (2) van die 10 deelnemers (20% van die steekproef) klank akkuraat en betroubaar kon lokaliseer (OV2), en 80% van die deelnemers het vals positiewe response gelever. Die aantal deelnemers wat inkorting van eksterne ruimtestrukturering via die ouditiewe modaliteit vertoon het na verloop van een kalendermaand, asook na blootstelling aan suggestie, (m.a.w. vals positiewe response) is statisties betekenisvol op beide die 1%- en 5%-peil van betroubaarheid. Vanuit die kontrole groep kon drie (3) van die 10 deelnemers (30% van die steekproef) die geslote vraag akkuraat en betroubaar beantwoord (OV3). Geslote vraagstelling het dus statisties betekenisvol meer vals positiewe response

ontlok, en funksioneringsinkorting aan die hand van geslote vrae is op beide die 1%- en 5%-peil van betroubaarheid gedemonstreer. Oop en geslote vraagstelling het egter nie statisties betekenisvolle verskille opgelewer nie.

Afleiding: Die afleiding kan dus gemaak word dat akute stres, asook die verloop van tyd en blootstelling aan suggestie, die voorskoolse kind se eksterne ruimtestrukturering via die ouditiwe modaliteit negatief beïnvloed en statisties meer vals positiewe response lewer. Hiervolgens het akute stres, sowel as die verloop van tyd en blootstelling aan suggestie daartoe bygedra dat die voorskoolse kinders se klanklokalisasie betekenisvol ingekort is. Die tipe vraagstelling (oop versus geslote vraagstelling) het nie 'n betekenisvolle impak op die responspatroon uitgeoefen nie. Wanneer eksterne ruimtestrukturering via die ouditiwe modaliteit dus in die hof ter sprake kom behoort die voorskoolse kind se getuienis hieromtrent met versigtigheid hanteer te word. Bjork en Bjork (1996:542) het bevind dat stres die korttermyngeheue, asook klanklokalisasie negatief beïnvloed. Hierdie resultate ondersteun derhalwe vorige bevindinge in hierdie verband.

4.4.9.4 Kategorie 4 : Ruimtelike oriëntasie

Tabel 4.4 Kumulatiewe frekwensieverdeling: Ruimtelike oriëntasie

	OV1	OV2	OV3
V4	5	1	6
P	50%	10%	60%
Betekenisvolheid op 5%-peil	≥ 3.92	≥ 3.92	≥ 3.92
Betekenisvolheid op 1%-peil		≥ 5.16	
Betekenisvolheid van OV1 en OV2 verskiltelling: Statisties betekenisvol op 5%-peil			
Betekenisvolheid van OV1 en OV3 verskiltelling: nie betekenisvol			

- V = Vraagnommer
- OV1 = Fokusgroep (N=10) (Eerste onderhoud, oop vrae)
- OV2 = Fokusgroep (N=10) (Kalendermaand opvolgonderhoud, oop vrae)
- OV3 = Kontrolegroep (N=10) (Eerste onderhoud, geslote vrae)
- P = Persentasie response uit totale response van steekproef

Ontleding: Tabel 4.4 gee die kumulatiewe frekwensieverdeling van die

deelnemers se ruimtelike oriëntasie weer. Volgens vraag 4 blyk dit dat vyf (5) van die 10 deelnemers (50% van die steekproef) wat direk na die voorval deur middel van oop vrae ondervra is, die plek waarheen die narre beweeg het nadat hulle die klas binne gekom het, akkuraat en betroubaar kon identifiseer (OV1). Vals positiewe response rakende ruimtelike oriëntasie is statisties betekenisvol op die 5%-peil van betroubaarheid. Na afloop van een kalendermaand en na blootstelling aan suggestie kon slegs een (1) van die 10 deelnemers (10% van die steekproef) die plek waarheen die narre beweeg het nadat hulle die klas binne gekom het, akkuraat en betroubaar identifiseer (OV2). Vals positiewe response rakende ruimtelike oriëntasie na verloop van tyd en met blootstelling aan suggestie is statisties betekenisvol op beide die 1%- en 5%-peil van betroubaarheid. Slegs ses (6) van die 10 deelnemers (60% van die steekproef) in die kontrole groep wat aan die hand van geslote vrae ondervra is, kon akkuraat en betroubaar antwoord (OV3), en slegs 40% vals positiewe response is gelewer. Dit is statisties betekenisvol op die 5%-peil van betroubaarheid. Die verskiltelling tussen geslote versus oop vraagstelling is nie statisties betekenisvol op die 1%- of 5%-peil van betroubaarheid nie.

Afleiding: Die afleiding word gemaak dat stres, tesame met die verloop van tyd en blootstelling aan suggestie die ruimtelike oriëntasie van die voorskoolse kind statisties betekenisvol negatief beïnvloed. Wanneer ruimtelike oriëntasie 'n prominente rol in die betroubare en konsekwente getuienislewering van die voorskoolse kind speel, moet sodanige getuienis met versigtigheid benader word indien faktore soos stres, tyd, en suggestie ter sprake was. Bjork en Bjork (1996:542-543) beweer dat die “*wie en wat*” [herroep van visuele detail (kategorie 9)], “*waar*” [ruimtelike oriëntasie (kategorie 4), eksterne ruimte strukturering via die visuele (kategorie 2), eksterne ruimtestrukturering via die ouditiewe (kategorie 3)] en “*wanneer*” [tydsbesef (kategorie 1)] van 'n situasie maklik kan vervaag met die verloop van tyd. Hierdie resultate ondersteun derhalwe vorige bevindinge in hierdie verband.

4.4.9.5 Kategorie 5 : Graad van psigologiese opwekking

Tabel 4.5 Kumulatiewe frekwensieverdeling: Graad van psigologiese opwekking

	OV1	OV2	OV3
V5	8	8	8
P	80%	80%	80%
Betekenisvolheid op 5%-peil	≥ 3.92	≥ 3.92	≥ 3.92
Betekenisvolheid op 1%-peil	≥ 5.16	≥ 5.16	≥ 5.16
Betekenisvolheid van OV1 en OV2 verskiltelling: nie betekenisvol			
Betekenisvolheid van OV1 en OV3 verskiltelling: nie betekenisvol			

V = Vraagnommer

OV1 = Fokusgroep (N=10) (Eerste onderhoud, oop vrae)

OV2 = Fokusgroep (N=10) (Kalendermaand opvolgonderhoud, oop vrae)

OV3 = Kontrolegroep (N=10) (Eerste onderhoud, geslote vrae)

P = Persentasie response uit totale response van steekproef

Ontleding: Tabel 4.5 gee die kumulatiewe frekwensie verdeling van die deelnemers se subjektiewe beleving van psigologiese opwekking weer. Volgens vraag 5 blyk dit dat agt (8) uit die 10 deelnemers (80% van die steekproef) wat direk na die voorval deur middel van oop vrae ondervra is, aangedui het dat hulle opgewonde was of geskrik het (OV1) (oop vraagstelling). Slegs twee (2) deelnemers het geen psigologiese opwekking geassosieer met 'n stres-genererende insident gerapporteer nie. Dit is statisties betekenisvol op beide die 1%- en 5%-peil van betroubaarheid. Na afloop van een kalender maand het agt (8) uit die 10 deelnemers (80% van die steekproef) steeds aangedui dat hulle opgewonde gevoel het of geskrik het (OV2). Slegs twee (2) deelnemers het geen psigologiese opwekking geassosieer met 'n stres-genererende insident gerapporteer nie. Dit is statisties betekenisvol op beide die 1%- en 5%-peil van betroubaarheid. Vanuit die kontrole groep het agt (8) uit die 10 deelnemers (80% van die steekproef) psigologiese opwekking aan die hand van geslote vraagstelling aangedui (OV3). Slegs twee (2) deelnemers het geen psigologiese opwekking geassosieer met 'n stres-genererende insident gerapporteer nie (geslote vraagstelling). Dit is statisties betekenisvol op beide die 1%- en 5%-peil van betroubaarheid. Die verskiltelling tussen deelnemers se response op oop versus geslote vraagstelling is nie statisties betekenisvol nie.

Hierdie kategorie het nie statisties betekenisvolle vals positiewe response gelewer nie.

Afleiding: Die afleiding word gemaak dat 'n subjektiewe belewing van psigologiese opwekking ontlok word deur blootstelling aan 'n stres-genererende onverwagse insident, en dat die voorskoolse kind hierdie subjektiewe belewing van psigologiese opwekking selfs oor langer periodes (een kalendermaand) steeds akkuraat kon onthou. 'n Verdere afleiding is dat die wyse van vraagstelling nie rapporterings van psigologiese opwekking beïnvloed nie. 'n Verdere afleiding is dat blootstelling aan suggestie eweneens nie rapporterings van psigologiese opwekking beïnvloed nie (m.a.w. nie vals positiewe response lewer nie). Dit blyk dus dat die voorskoolse kind se getuigenis rakende sy subjektiewe belewing van psigologiese opwekking konsekwent en betroubaar is, en dat hierdie subjektiewe belewing nie betekenisvol deur tyd en suggestie gekontamineer word nie. Simons (1996:47) is van mening dat 'n onverwagse insident 'n skrikreaksie kan ontlok wat verskeie fisiese, psigiese en neurobiologiese reaksie tot gevolg kan hê. In aansluiting hierby het Newport en Nemeroff (2000:219) 'n verband aangetoon tussen stres en 'n verhoogde sekresie van dopamien en glutamaat, asook 'n vergroting van die amigdala met 'n toename in angsvewante emosies. Vreesresponse hou weer 'n bepaalde verband met die orbitofrontale korteks wat veral betrokke is by vlugtige, aktiewe skandering en visuele prosessering.

4.4.9.6 Kategorie 6 : Aanwesigheid van geweld

Tabel 4.6 Kumulatiewe frekwensieverdeling: Aanwesigheid van geweld

	OV1	OV2	OV3
V6	2	4	6
P	20%	40%	60%
Betekenisvolheid op 5%-peil		≥ 3.92	≥ 3.92
Betekenisvolheid op 1%-peil			≥ 5.16
Betekenisvolheid van OV1 en OV2 verskiltelling: Statisties betekenisvol op 5%-peil			
Betekenisvolheid van OV1 en OV3 verskiltelling: nie betekenisvol			

V = Vraagnommer

OV1 = Fokusgroep (N=10) (Eerste onderhoud, oop vrae)

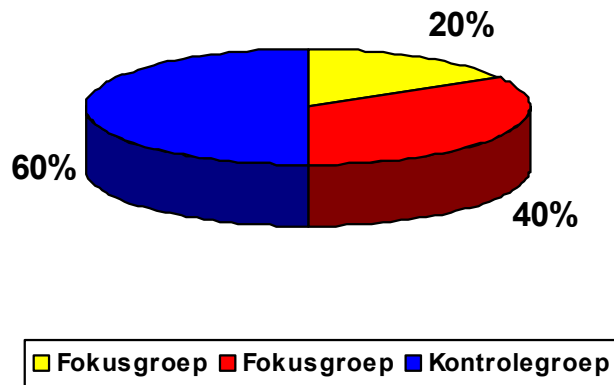
- OV2 = Fokusgroep (N=10) (Kalendermaand opvolgonderhoud, oop vrae)
OV3 = Kontrolegroep (N=10) (Eerste onderhoud, geslote vrae)
P = Persentasie response uit totale response van steekproef

Ontleding: Tabel 4.6 gee die kumulatiewe frekwensieverdeling van die deelnemers se subjektiewe beleving van die aanwesigheid van geweld. Volgens vraag 6 blyk dit dat twee (2) van die 10 deelnemers (20% van die steekproef) wat direk na die voorval deur middel van oop vrae ondervra is, beweer het dat die narre mekaar seergemaak het of wou seermaak (OV1). Blootstelling aan 'n stres-genererende onverwagse insident het dus nie die betroubaarheid van rapporterings rakende aanwesigheid van geweld statisties betekenisvol beïnvloed nie, en daar is nie statisties betekenisvol vals positiewe rapporterings gemaak nie. Na afloop van een kalendermaand het vier (4) van die 10 deelnemers (40% van die steekproef) beweer dat die narre mekaar seergemaak het of wou seermaak (OV2). Verloop van tyd en blootstelling aan suggestie het die akkuraatheid van waarneming laat afneem en statisties betekenisvol meer vals positiewes op die 5%-peil van betroubaarheid ontlok. Vanuit die kontrolegroep het ses (6) deelnemers aan die hand van geslote vraagstelling aangedui dat die narre mekaar seergemaak het of wou seermaak (60% van die steekproef) (OV3). Geslote vraagstelling het statisties betekenisvol meer vals positiewe rapporterings ontlok op beide die 1%- en 5%-peil van betroubaarheid.

Afleiding: Die afleiding word gemaak dat blootstelling aan 'n stres-genererende onverwagse insident nie noodwendig tot vals positiewe response rakende die aanwesigheid van geweld aanleiding gee nie, maar verloop van tyd en suggestie oefen wel 'n invloed uit op die voorskoolse kind se persepsie van die aanwesigheid van geweld, en lewer statisties betekenisvol meer vals positiewe rapporterings. 'n Verdere afleiding word gemaak dat geslote vraagstelling rakende die aanwesigheid van geweld statisties betekenisvol meer vals positiewe rapporterings ontlok op beide die 1%- en 5%-peil van betroubaarheid. Die afleiding is dat die betroubaarheid en konsekwentheid van die voorskoolse kind se getuienis rakende die aanwesigheid van geweld na verloop van tyd, met blootstelling aan suggestie, en aan die hand van geslote vraagstelling statisties betekenisvol afneem en meer vals positiewes lewer.

Soortgelyke getuienis onder soortgelyke omstandighede behoort dus met versigtigheid hanteer te word. Ontlokte vals positiewe response word grafies in Figuur 4.2 hieronder voorgestel.

Figuur 4.2 Grafiese voorstelling: Vals positiewe response rakende die aanwesigheid van geweld



4.4.9.7 Kategorie 7 : Aanwesigheid van angs, spanning en skrikreaksie

Tabel 4.7 Kumulatiewe frekwensieverdeling: Aanwesigheid van angs, spanning en skrikreaksie

	OV1	OV2	OV3
V7	5	4	5
P	50%	40%	50%
Betekenisvolheid op 5%-peil	≥ 3.92	≥ 3.92	≥ 3.92
Betekenisvolheid op 1%-peil		≥ 5.16	
Betekenisvolheid van OV1 en OV2 verskiltelling: nie betekenisvol			
Betekenisvolheid van OV1 en OV3 verskiltelling: nie betekenisvol			

V = Vraagnommer

OV1 = Fokusgroep (N=10) (Eerste onderhoud, oop vrae)

OV2 = Fokusgroep (N=10) (Kalendermaand opvolgonderhoud, oop vrae)

OV3 = Kontrolegroep (N=10) (Eerste onderhoud, geslote vrae)

P = Persentasie response uit totale response van steekproef

Ontleding: Tabel 4.7 gee die kumulatiewe frekwensieverdeling van deelnemers se rapporterings rakende die aanwesigheid van angs, spanning en skrikreaksie weer. Volgens vraag 7 het vyf (5) van die 10 deelnemers (50% van

die steekproef) wat direk na die voorval deur middel van oop vrae ondervra is die aanwesigheid van angs, spanning en 'n skrikreaksie gerapporteer (OV1). Na afloop van een kalendermaand het vier (4) van die 10 deelnemers (40% van die steekproef) die aanwesigheid van angs, spanning en 'n skrikreaksie gerapporteer (OV2). Hierdie resultate is nie statisties betekenisvol nie. Vanuit die kontrole groep het vyf (5) van die 10 voorskoolse kinders (50% van die steekproef) op die geslote vraag aanwesigheid van angs, spanning en 'n skrikreaksie gerapporteer (OV3). Die resultate is eweneens nie statisties betekenisvol nie.

Afleiding: Die afleiding word gemaak dat slegs ongeveer die helfte van die deelnemers 'n skrikreaksie met gepaardgaande angs en spanning beleef het volgend op 'n onverwagse stres-genererende insident. Dit is statisties betekenisvol op die 1%-peil van betroubaarheid. Statisties betekenisvol meer vals negatiewe response is met verloop van tyd en na blootstelling aan suggestie gerapporteer. Hierdie tendens kan moontlik toegeskryf word aan inkorting van die geheue oor tyd en na blootstelling aan konflikterende inligting. Die verdere afleiding word gemaak dat die konsekwentheid en betroubaarheid van die voorskoolse kind se soortgelyke getuienis onder soortgelyke omstandighede met versigtigheid hanteer behoort te word, omdat akkuraatheid oor tyd en na blootstelling aan suggestie statisties betekenisvol afneem.

4.4.9.8 Kategorie 8 : Wapenfokusverskynsel

Tabel 4.8 Kumulatiewe frekwensieverdeling: Wapenfokusverskynsel

	OV1	OV2	OV3
V8	7	10	6
P	70%	100%	60%
Betekenisvolheid op 5%-peil			≥ 3.92
Betekenisvolheid op 1%-peil			
Betekenisvolheid van OV1 en OV2 verskiltelling: nie betekenisvol			
Betekenisvolheid van OV1 en OV3 verskiltelling: nie betekenisvol			

V = Vraagnommer

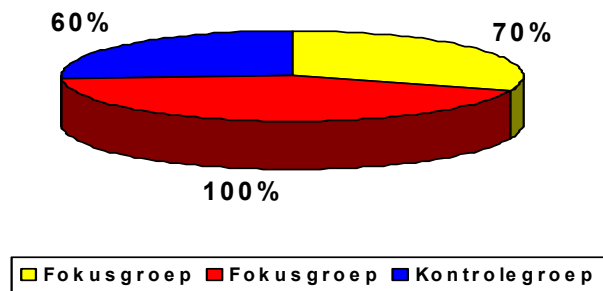
OV1 = Fokusgroep (N=10) (Eerste onderhoud, oop vrae)

- OV2 = Fokusgroep (N=10) (Kalendermaand opvolgonderhoud, oop vrae)
OV3 = Kontrolegroep (N=10) (Eerste onderhoud, geslote vrae)
P = Persentasie response uit totale response van steekproef

Ontleding: Tabel 4.8 gee die kumulatiewe frekwensieverdeling van die wapenfokusverskynsel. Vanuit vraag 8 blyk dit sewe (7) van die 10 deelnemers (70% van die steekproef) wat direk na die voorval deur middel van oop vrae ondervra is, bewus was van die speelgoedwapen (OV1). Na afloop van een kalendermaand en na blootstelling aan suggestie was al tien deelnemers (100% van die steekproef) bewus van die speelgoedwapen (OV2). Vanuit die kontrole groep kon ses (6) uit die 10 voorskoolse kinders (60% van die steekproef) die geslote vraag akkuraat en betroubaar beantwoord (OV3). Akkuraatheid is dus statisties betekenisvol op die 5%-peil van betroubaarheid deur geslote vraagstelling negatief beïnvloed.

Afleiding: Die afleiding word gemaak dat die wapenfokusverskynsel prominent voorkom by voorskoolse kinders wat aan 'n stres-genererende onverwagse insident blootgestel is. Met verloop van tyd en na blootstelling aan suggestie neem die wapenfokusverskynsel selfs toe, alhoewel statisties betekenisvol vals positiewe response nie gerapporteer is nie. Geslote vraagstelling het egter die akkuraatheid van response statisties betekenisvol (5%-peil) negatief beïnvloed. Dit blyk dus dat verloop van tyd en suggestie daartoe bygedra het dat die voorskoolse kind meer wapenfokus vertoon het. Wanneer die wapenfokusverskynsel dus in die hof ter sprake is, behoort die voorskoolse kind aan die hand van oop vraagstelling (narratiewe styl) ondervra te word ten einde betroubare rapporterings te ontlok. Die akkuraatheid van die wapenfokusverskynsel word grafies in Figuur 4.3 hieronder voorgestel.

Figuur 4.3 Grafiese voorstelling: Wapenfokusverskynsel



4.4.9.9 *Kategorie 9 : Herroeping van visuele detail*

Tabel 4.9 Kumulatiewe frekwensieverdeling: Herroeping van visuele detail

	OV1	OV2	OV3
V9	4	3	4
P	40%	30%	40%
Betekenisvolheid op 5%-peil	≥ 3.92	≥ 3.92	≥ 3.92
Betekenisvolheid op 1%-peil	≥ 5.16	≥ 5.16	≥ 5.16
Betekenisvolheid van OV1 en OV2 verskiltelling: nie betekenisvol			
Betekenisvolheid van OV1 en OV3 verskiltelling: nie betekenisvol			

- V = Vraagnommer
- OV1 = Fokusgroep (N=10) (Eerste onderhoud, oop vrae)
- OV2 = Fokusgroep (N=10) (Kalendermaand opvolgonderhoud, oop vrae)
- OV3 = Kontrolegroep (N=10) (Eerste onderhoud, geslote vrae)
- P = Persentasie response uit totale response van steekproef

Ontleding: Tabel 4.9 gee die kumulatiewe frekwensieverdeling van deelnemers se herroeping van visuele detail weer. Volgens vraag 9 blyk dit dat vier (4) van die 10 deelnemers (40% van die steekproef) wat direk na die voorval deur middel van oop vrae ondervra is, die visuele detail van die voorval akkuraat en betroubaar kon onthou (OV1). Van die totale aantal response is 60% vals positiewe response ontlok, wat statisties betekenisvol is op beide die 1%- en 5%-peil van betroubaarheid. Na afloop van een kalendermaand en na blootstelling aan suggestie het drie (3) van die 10 deelnemers (30% van die steekproef) die visuele detail van die voorval akkuraat en betroubaar herroep (OV2). Van die totale aantal response is 70% vals positiewe response ontlok,

wat statisties betekenisvol is op beide die 1%- en 5%-peil van betroubaarheid. Vanuit die kontrolegroep kon vier (4) van die 10 deelnemers (40% van die steekproef) die geslote vraag akkuraat en betroubaar beantwoord (OV3). Van die totale aantal response is 60% vals positiewe response ontlok, wat statisties betekenisvol is op die 1%- en 5%-peil van betroubaarheid. Die tipe vraagstelling (oop versus geslote) het egter nie statisties betekenisvolle verskille t.a.v. vals positiewe response opgelewer nie.

Afleiding: Die afleiding word gemaak dat blootstelling aan 'n stres-genererende onverwagse insident opmerkzaamheid, sowel as geheue vir visuele detail negatief beïnvloed en aanleiding gee tot onakkurate rapporterings. Met verloop van tyd en na blootstelling aan suggestie is statisties betekenisvol vals positiewe rapporterings ontlok. Wanneer die herroeping van visuele detail dus tydens die verhoor ter sprake is, kan die voorskoolse kind se getuienis nie summier as betroubaar en konsekwent aanvaar word nie, omdat in elke geval statisties betekenisvolle vals positiewes gerapporteer is. Bjork & Bjork (1996: 543) het bevind dat visuele detail vervaag met die verloop van tyd en dat stres die korttermyngeheue nadelig beïnvloed. Gevolglik word herroeping van visuele inligting benadeel en meer vals positiewes word gerapporteer.

4.4.9.10 *Kategorie 10: Herroeping van ouditiewe detail*

Tabel 4.10 Kumulatiewe frekwensieverdeling: Herroeping van ouditiewe detail

	OV1	OV2	OV3
V10	6	7	7
P	60%	70%	70%
Betekenisvolheid op 5%-peil	≥ 3.92		
Betekenisvolheid op 1%-peil			
Betekenisvolheid van OV1 en OV2 verskiltelling: nie betekenisvol			
Betekenisvolheid van OV1 en OV3 verskiltelling: nie betekenisvol			

V = Vraagnommer

OV1 = Fokusgroep (N=10) (Eerste onderhoud, oop vrae)

OV2 = Fokusgroep (N=10) (Kalendermaand opvolgonderhoud, oop vrae)

OV3 = Kontrolegroep (N=10) (Eerste onderhoud, geslote vrae)
P = Persentasie response uit totale response van steekproef

Ontleding: Tabel 4.10 gee die kumulatiewe frekwensieverdeling van die deelnemers se herroeping van ouditiewe detail weer. Vanuit vraag 10 blyk dit dat ses (6) van die 10 deelnemers (60% van die steekproef) wat direk na die voorval deur middel van oop vrae ondervra is, ouditiewe detail rakende die voorval akkuraat en betroubaar kon herroep (OV1). Van die totale aantal response is 40% vals positiewes ontlok, wat statisties betekenisvol is op die 5%-peil van betroubaarheid. Na verloop van een kalendermaand en na blootstelling aan suggestie, het sewe (7) van die 10 deelnemers (70% van die steekproef) die ouditiewe detail rakende die voorval akkuraat en betroubaar herroep (OV2). Slegs 30% vals positiewes is ontlok. Vanuit die kontrolegroep kon sewe (7) van die 10 deelnemers (70% van die steekproef) die geslote vraag akkuraat en betroubaar beantwoord (OV3). Slegs 30% vals positiewes is ontlok.

Afleiding: Die afleiding word gemaak dat blootstelling aan 'n stres-genererende onverwagse insident 'n statisties betekenisvolle impak het op die betroubare en akkurate herroeping van ouditiewe detail direk na blootstelling aan die voorval. Met verloop van tyd neem die impak van stres op die ouditiewe sisteem 'n geringe mate af, en suggestie oefen geen betekenisvolle invloed uit op die herroeping van ouditiewe detail nie. Dit blyk egter dat geslote vraagstelling gunstiger response lewer, m.a.w. minder vals positiewe response ontlok. Volgens Du Preez (2003) impakteer stres negatief op die ouditiewe sisteem, met betekenisvolle inkorting van die ouditiewe geheue tydens of direk na blootstelling aan die stressor. Aansluitend hierby het Bjork en Bjork (1996:542) bevind dat stres die korttermyngeheue, asook klanklokalisasie negatief beïnvloed. Inkorting van die ouditiewe geheue word veral geassosieer met die funksioneringsinkorting van die hipokampus wat tydens stres intree. Hierdie tendens is deur hierdie navorsing bevestig. Verder het Bjork en Bjork (1996:91,92) bevind dat die ouditiewe detail eie aan 'n insident lank na die voorval steeds akkuraat en betroubaar herroep kan word. Hierdie tendens is eweneens deur hierdie navorsing bevestig. 'n Verdere afleiding is dat die

voorskoolse kind wat aan stressore blootgestel is se ouditiewe geheue meer akkuraat en betroubaar ontlok word aan die hand van geslote vraagstelling. Dit is waarskynlik dat die geslote vraagstelling in hierdie geval meer sekuriteit verskaf en die ouditiewe geheue daarom meer toeganklik word.

4.4.9.11 Kategorie 11: Herroeping van gebeure (episodiese gebeue)

Tabel 4.11 Kumulatiewe frekwensieverdeling: Herroeping van gebeure (episodiese gebeue)

	OV1	OV2	OV3
V11	6	4	3
P	60%	40%	30%
Betekenisvolheid op 5%-peil	≥ 3.92	≥ 3.92	≥ 3.92
Betekenisvolheid op 1%-peil		≥ 5.16	≥ 5.16
Betekenisvolheid van OV1 en OV2 verskiltelling: nie betekenisvol			
Betekenisvolheid van OV1 en OV3 verskiltelling: nie betekenisvol, maar 'n duidelike tendens			

V = Vraagnommer

OV1 = Fokusgroep (N=10) (Eerste onderhoud, oop vrae)

OV2 = Fokusgroep (N=10) (Kalendermaand opvolgonderhoud, oop vrae)

OV3 = Kontrolegroep (N=10) (Eerste onderhoud, geslote vrae)

P = Persentasie response uit totale response van steekproef

Ontleding: Tabel 4.11 gee die kumulatiewe frekwensieverdeling van die deelnemers se herroeping van die gebeure (episodiese gebeue) weer. Vanuit vraag 11 blyk dit dat ses (6) van die 10 deelnemers (60% van die steekproef) wat direk na die voorval deur middel van oop vrae ondervra is, die gebeure akkuraat en betroubaar kon herroep (episodiese gebeue) (OV1). Slegs 40% vals positiewe response is ontlok, wat statisties betekenisvol is op die 5%-peil van betroubaarheid. Na afloop van een kalendermaand en na blootstelling aan suggestie kon vier (4) van die 10 deelnemers (40% van die steekproef) die gebeure akkuraat en betroubaar herroep (OV2). Uit die totale aantal response is 60% vals positiewes ontlok, wat statisties betekenisvol is op die 1%- en 5%-peil van betroubaarheid. Vanuit die kontrolegroep kon drie (3) van die 10 deelnemers (30% van die steekproef) die geslote vraag akkuraat en betroubaar beantwoord (OV3). Uit die totale aantal response is 70% vals positiewes ontlok, wat statisties betekenisvol is op beide die 1%- en 5%-peil van betroubaarheid.

Afleiding: Die afleiding word gemaak blootstelling aan 'n stres-genererende onverwagse insident aanleiding gee tot statisties betekenisvol (5%) onakkurate

herroeping van die gebeure. Met verloop van tyd en blootstelling aan suggestie neem hierdie akkurate en betroubare herroeping van die gebeure verder statisties betekenisvol af (1%- en 5%-peil van betroubaarheid). Getuienis aangaande die gebeure aan die hand van geslote vrae lewer statisties betekenisvol vals positiewe response. Die verskil tussen oop versus geslote vraagstelling is nie statisties betekenisvol nie, alhoewel daar 'n besliste neiging tot meer vals positiewe response aangeteken is aan die hand van geslote vraagstelling. Hierdie resultate is in ooreenstemming met die bevindinge van Botha (1997: 36), wat postuleer dat die voorskoolse kind na afloop van 'n stres-genererende gebeurtenis, 'n foutiewe persepsie van die gebeure kan hê. Die voorskoolse kind se getuienis in hierdie verband behoort dus met versigtigheid hanteer te word.

4.4.9.12 Kategorie 12: Logiese rekonstruksie van gebeure (sekwensieel)

Tabel 4.12 Kumulatiewe frekwensieverdeling: Logiese rekonstruksie van gebeure (sekwensieel)

	OV1	OV2	OV3
V12	5	4	5
P	50%	40%	50%
Betekenisvolheid op 5%-peil	≥ 3.92	≥ 3.92	≥ 3.92
Betekenisvolheid op 1%-peil		≥ 5.16	
Betekenisvolheid van OV1 en OV2 verskiltelling: nie betekenisvol			
Betekenisvolheid van OV1 en OV3 verskiltelling: nie betekenisvol			

- V = Vraagnommer
- OV1 = Fokusgroep (N=10) (Eerste onderhoud, oop vrae)
- OV2 = Fokusgroep (N=10) (Kalendermaand opvolgonderhoud, oop vrae)
- OV3 = Kontrolegroep (N=10) (Eerste onderhoud, geslote vrae)
- P = Persentasie response uit totale response van steekproef

Ontleding: Tabel 4.12 gee die kumulatiewe frekwensieverdeling van deelnemers se vermoë tot logiese rekonstruksie van gebeure (sekwensieel) weer. Vanuit vraag 12 blyk dit dat vyf (5) van die 10 deelnemers (50% van die steekproef) wat direk na die voorval aan hand van oop vrae ondervra is, die gebeure logies, sekwensieel kon rekonstrueer (OV1). Uit die totale aantal

response is 50% vals positiewes ontlok, wat statisties betekenisvol is op die 5%-peil van betroubaarheid. Na verloop van een kalendermaand en na blootstelling aan suggestie kon vier (4) van die 10 deelnemers (40% van die steekproef) die gebeure logies, sekvensieel rekonstrueer (OV2). Uit die totale aantal response is 60% vals positiewes ontlok. Dit is statisties betekenisvol op beide die 1%- en 5%-peil van betroubaarheid. Vanuit die kontrolegroep kon vyf (5) van die 10 deelnemers (50% van die steekproef) die geslote vraag akkuraat en betroubaar beantwoord (OV3), terwyl 50% vals positiewe response aan hand van die geslote vrae ontlok is. Dit is statisties betekenisvol op die 5%-peil van betroubaarheid.

Afleiding: Die afleiding word gemaak dat blootstelling aan 'n stres-genererende onverwagse insident negatief impakteer op die logiese, sekvensiële rekonstruksie van die gebeure. Hierdie resultate is in ooreenstemming met die bevindinge van Du Preez (2003) wat daarop dui dat stres negatief impakteer op die logiese, sekvensiële geheue van die kind. Verloop van tyd en blootstelling aan suggestie dra verder by tot onakkurate en onbetroubare rekonstruksie van die gebeure, en lewer statisties betekenisvolle vals positiewe response. Daar is geen statisties betekenisvolle verskiltellings aangeteken t.a.v. die tipe vraagstelling (oop versus geslote) waaraan die voorskoolse kind blootgestel word nie. Wanneer die voorskoolse kind die insident tydens die verhoor moet rekonstrueer moet sodanige getuienis derhalwe met versigtigheid geïnterpreteer word, veral indien daar 'n redelik tydsverloop was, en indien die kind aan suggestie blootgestel was. Botha (1997:146) het eweneens bevind dat die voorskoolse kind nie oor die vermoë beskik om die volgorde van traumatiese gebeure akkuraat te herroep en te rekonstrueer nie. Die afleiding word derhalwe gemaak dat die stres geassosieer met 'n stres-genererende onverwagse insident veral tot inkorting van die logiese, sekvensiële geheue lei, en dat hierdie tendens tydens getuienislewering in ag geneem behoort te word. Hierdie resultate ondersteun derhalwe vorige soortgelyke bevindinge.

4.4.9.13 Kategorie 13: Vatbaarheid vir suggestie

Tabel 4.13 Kumulatiewe frekwensieverdeling: Vatbaarheid vir suggestie

	OV1	OV2	OV3
V13	3	6	6
P	30%	60%	60%
Betekenisvolheid op 5%-peil		≥ 3.92	≥ 3.92
Betekenisvolheid op 1%-peil		≥ 5.16	≥ 5.16
Betekenisvolheid van OV1 en OV2 verskiltelling: nie betekenisvol			
Betekenisvolheid van OV1 en OV3 verskiltelling: nie betekenisvol			

V = Vraagnommer

OV1 = Fokusgroep (N=10) (Eerste onderhoud, oop vrae)

OV2 = Fokusgroep (N=10) (Kalendermaand opvolgonderhoud, oop vrae)

OV3 = Kontrolegroep (N=10) (Eerste onderhoud, geslote vrae)

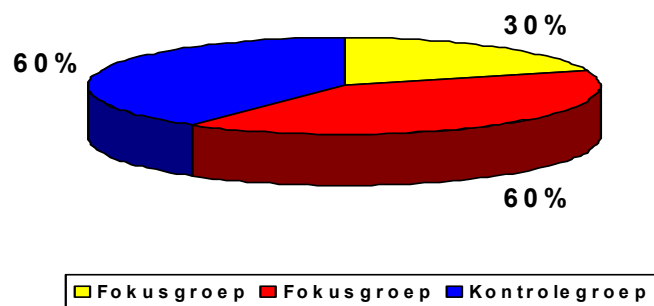
P = Persentasie response uit totale response van steekproef

Ontleding: Tabel 4.13 gee die kumulatiewe frekwensieverdeling van die deelnemers se vatbaarheid vir suggestie weer. Vanuit vraag 13 blyk dit dat drie (3) van die 10 deelnemers (30% van die steekproef) wat direk na die voorval aan die hand van oop vrae ondervra is, vatbaarheid vir suggestie vertoon (OV1). Dit is nie statisties betekenisvol op die 1%- of 5%-peil van betroubaarheid nie. Na afloop van een kalendermaand en na herhaaldelike blootstelling aan suggestie het 6 (6) van die 10 deelnemers (60% van die steekproef) vatbaarheid vir suggestie vertoon (OV2), m.a.w. slegs vier (4) kon die vrae akkuraat en betroubaar beantwoord. Hierdie resultate is statisties betekenisvol op die 1%- en 5%-peil van betroubaarheid. Vanuit die kontrolegroep het slegs vier (4) van die 10 deelnemers (40% van die steekproef) die geslote vraag akkuraat en betroubaar beantwoord (OV3). Uit die totale aantal response is 60% vals positiewes aan die hand van geslote vraagstelling ontlok, en dit is statisties betekenisvol op beide die 1%- en 5%-peil van betroubaarheid.

Afleiding: Die afleiding word gemaak dat vatbaarheid vir suggestie die laagste is direk na blootstelling aan 'n stres-genererende onverwagse insident, maar dat vatbaarheid statisties betekenisvol toeneem met verloop van tyd, asook met

blootstelling aan konflikterende inligting en suggestie. Die impak van tyd, asook die impak van suggestie lewer tot 60% vals positiewe response, wat statisties betekenisvol is op beide die 1%- en 5%-peil van betroubaarheid. Botha (1996: 66) is van mening dat die voorskoolse kind die volwassene wil tevrede stel omdat die beloning wat sekere gedrag inhou die voorskoolse kind se gedrag kan rig. Die afleiding word gemaak dat die voorskoolse kind se getuienis met versigtigheid hanteer behoort te word indien daar reeds 'n geruime tyd verloop het, of indien die kind blootgestel was aan konflikterende inligting, ondervraging, en/of suggestie. Vals positiewe response word geredelik deur voorgenoemde faktore ontlok. Figuur 4.5 is 'n grafiese voorstelling van die voorskoolse kinders se vatbaarheid vir suggestie, soos gedemonstreer deur hierdie studie.

Figuur 4.5 Grafiese voorstelling: Vatbaarheid vir suggestie



4.5 SAMEVATTENDE BEVINDINGE

Wanneer daar samevattend na die bevindinge gekyk word sien dit soos volg daar uit :

4.5.1 Die gebruik van oop versus geslote vrae het statisties betekenisvolle verskille t.a.v. die deelnemers se response op sommige kategorieë ontlok, daarin dat geslote vrae aanleiding gegee het tot meer vals positiewe response rakende die aanwesigheid van geweld, vals positiewe herroeping van elemente van die gebeure (episodiese

geheue), vals positiewe fokus op 'n wapen, en verhoogde vatbaarheid vir suggestie.

4.5.2 Die gebruik van geslote vrae het aanleiding gegee tot minder vals positiewe response in die geval waar deelnemers ouditiwe detail akkuraat moes herroep, asook 'n meer akkurate weergawe van tyd, van die eksterne ruimtestrukturering via die visuele modaliteit en van die ruimtelike oriëntasie. Waar die deelnemers in hierdie kategorieë van 'getuienis' met 'n beperkte aantal keuses gekonfronteer was (waaruit hulle die mees waarskynlike moes kies), het dit gelei tot minder vals positiewe response.

4.5.3 Blootstelling aan 'n stres-genererende onverwagse insident het die volgende kategorieë soos volg beïnvloed:

- Ingekorte tydsbesef;
- Ingekorte eksterne ruimtestrukturering via die visuele modaliteit;
- Ingekorte klanklokalisasie;
- Ingekorte ruimtelike oriëntasie;
- Verhoogde psigologiese opwekking;
- Verhoogde angs, spanning en skrikreaksie;
- Ingekorte herroeping van visuele detail;
- Ingekorte episodiese geheue;
- Ingekorte ouditiwe geheue;
- Ingekorte sekwensiële geheue; en
- Verhoogde wapenfokus.

4.5.4 Blootstelling aan 'n stres-genererende onverwagse insident het nie die deelnemers se persepsie van die aanwesigheid van geweld positief of negatief skeef getrek nie.

4.5.5 Blootstelling aan 'n stres-genererende onverwagse insident het nie die deelnemers se vatbaarheid vir suggestie (direk na die voorval) verhoog

nie.

4.5.6 Die verloop van tyd het die volgende kategorieë soos volg beïnvloed:

- Groter inkorting van tydsbesef;
- Groter inkorting van eksterne ruimtестrukturering via die visuele modaliteit;
- Groter inkorting van klanklokalisasie;
- Groter inkorting van ruimtelike oriëntasie;
- Verhoogde bewustheid van die aanwesigheid van geweld;
- Groter fokus op wapens;
- Groter inkorting van visuele geheue (herroeping van visuele detail);
- Groter inkorting van episodiese geheue;
- Groter inkorting van die sekwensiële geheue;
- Verbetering van die ouditiewe geheue is oor tyd waargeneem;
- Vatbaarheid vir suggestie het oor tyd toegeneem;
- Die graad van psigologiese opwekking het oor tyd konstant vertoon; en
- Die geheue vir angs, spanning en gepaardgaande skrikreaksie het oor tyd min of meer konstant gebly.

4.5.7 Blootstelling aan suggestie het die volgende kategorieë soos volg beïnvloed:

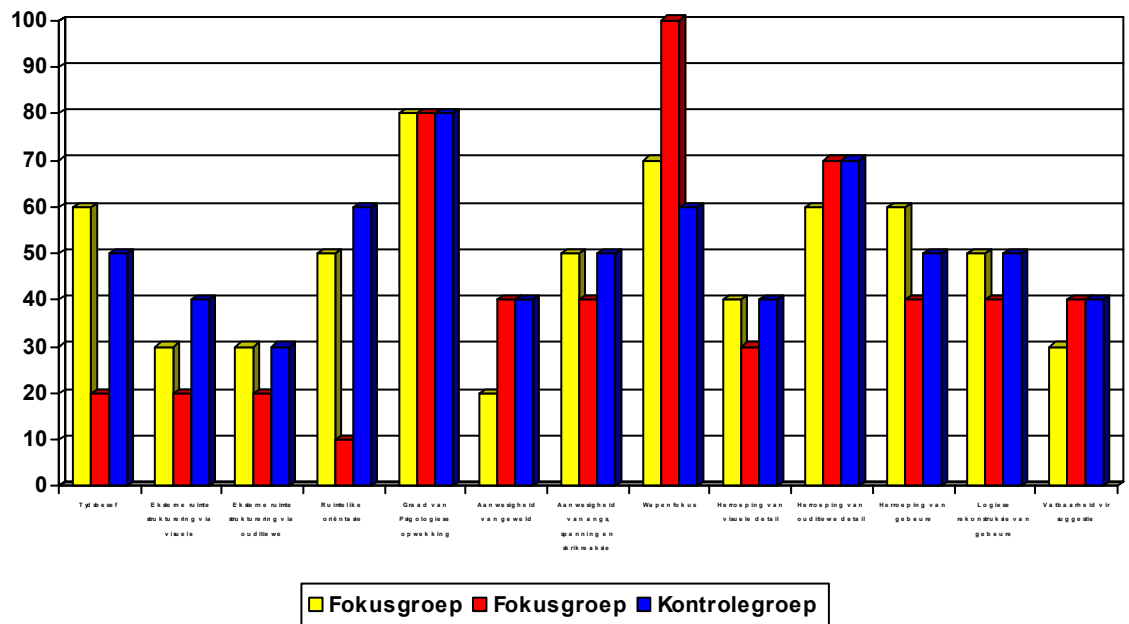
- Toename in vals positiewe response t.a.v. tyd;
- Toename in vals positiewe response t.a.v. klanklokalisasie;
- Toename in vals positiewe response t.a.v. ruimte en plek;
- Toename in vals positiewe response t.a.v. aanwesigheid van geweld;
- Toename in vals positiewe response t.a.v. wapensfokus;
- Toename in vals positiewe response t.a.v. visuele geheue;
- Toename in vals positiewe response t.a.v. episodiese geheue; en
- Toename in vals positiewe response t.a.v. sekwensiële geheue

4.5.8 Blootstelling aan suggestie het nie meer vals positiewe response t.a.v. die volgende kategorieë ontlok nie:

- Eksterne ruimtестrukturering via die visuele;
- Graad van psigologiese opwekking; en
- Herroeping van ouditiewe detail.

Die voorgenoemde bevindinge word vervolgens grafies in Grafiek 4.1 voorgestel.

Grafiek 4.1 Samevattende resultate van empiriese ondersoek



4.6 INTEGRASIE VAN BEVINDINGE

Die doel met hierdie studie was om die voorskoolse kind wat blootgestel is aan 'n stres-genererende onoverwagse insident se vermoë tot betroubare en konsekwente getuienislewering te ondersoek, sodat die Opvoedkundige Sielkundige tydens deskundige getuienislewering die verhoorhof kan sensiteer ten aansien van daardie aspekte wat tydens die verhoor deur die verdediging in dispuut geplaas kan word.

Na aanleiding van die navorsingsvraag kan die volgende gevolgtrekking geformuleer word:

Verskeie faktore beïnvloed die getuigbevoegdheid van die voorskoolse kind na blootstelling aan 'n stres-genererende, onverwagse insident. Veral drie faktore, naamlik verhoogde stres, verloop van tyd, en blootstelling aan suggestie lei tot kontaminasie van die voorskoolse kind se getuienis, in so 'n mate dat die betroubaarheid en konsekwentheid daarvan statisties betekenisvol afneem. Daar is veral 'n toename opgemerk in vals positiewe rapporterings. Hierdie tendens noodsaak belanghebbendes om tydens die verhoor die getuienis van die voorskoolse kind met versigtigheid te benader, veral in die geval waar die voorskoolse kind as enkelgetuie optree.

Die volgende items lig die voorgaande gevolgtrekking in groter besonderheid toe:

- Akute stres impakteer negatief op die kognitiewe funksionering van die voorskoolse kind, daarin dat die voorskoolse kind groter funksioneringsinkorting vertoon veral ten aansien van tydsbesef, eksterne ruimtestrukturering en oriëntasie, klanklokalisasie, visuele geheue, episodiese geheue, ouditiewe geheue, asook die sekwensiële geheue.
- Die neuropsigologie van akute stres beïnvloed die getuigbevoegdheid van die voorskoolse kind op tweërlei wyse. Omdat die geheue in die aanwesigheid van stres meer ontoeganklik word, is die verwagting dat mondelinge getuienis (verbale ekspressie) noodwendig ook groter inkorting sal vertoon. Inkorting van die visuele geheue sal na verwagting daartoe lei dat die voorskoolse kind swak sal vaar tydens 'n uitkenningsparade. Omdat die eksterne ruimtestrukturering en ruimtelike oriëntasie inkorting vertoon, sal die voorskoolse kind na verwagting dit eweneens moeilik vind om (veral na verloop van tyd) die insident te rekonstrueer.
- Inkorting van persepsie tydens blootstelling aan 'n stres-genererende, onverwagse insident sal na verwagting die voorskoolse kind se latere getuigbevoegdheid nadelig beïnvloed. Dit word veral toegeskryf aan die bepaalde wyse waarop neurologiese ryping by die voorskoolse kind

plaasvind, soos blyk uit die volgende aanhaling:

- “During the first 5 years of life, the secondary areas are the primary sites of learning in the human cortex (this age limit is only approximate: there are extensive individual differences both up and down at this age.) During this period, the child’s primary and most important learning occurs within single modalities rather than between them. Cross-modality learning, at this stage, is not integrative learning but rather rote memory. The child learning to read at this stage must memorize each letter or word-sound combination. The visual symbol for a word lacks meaning for the young child except through its association with the spoken word. Thus, the child must say the word to understand it, or repeat the phonemes in an attempt to integrate the sounds and recognize the word. It is not until stage 4 that the child is capable of true, integrative cross-modality learning” (Hynd & Obrzut, 1981:290).
- Die voorafgaande hou ‘n direkte verband met fase 4-ontwikkeling van die tersiêre lobbe (PTO-korteks). “The tertiary parietal area is not psychologically active until a child is 5-8 years old. ... Stage 4 is primarily concerned with the tertiary area of the sensory input unit, located mainly in the parietal lobe. The tertiary parietal area is responsible for efficient performance in most major educational skills” (Hynd & Obrzut, 1981:292). Die parietale area is ook veral betrokke by die visuele prosessering van inligting. Verder rapporteer Kusché en medewerkers (1993:172) funksioneringsinkorting van die PTO-korteks in die aanwesigheid van stres en angs.
- Omdat die voorskoolse kinders wat aan hierdie projek deelgeneem het nog nie fase 5-ontwikkeling voltooi het nie, is dit veral funksies betrokke by fase 4-ontwikkeling wat wat inkorting kan toon met blootstelling aan ‘n stres-genererende onverwagse insident. Daar vind kwalitatiewe en kwantitatiewe neurologiese veranderinge plaas soos die kind van een fase na die volgende ontwikkel, omdat daar individuele verskille is waarop neuro-ontwikkelingsfases betree word, en die strekwydte (range) van hierdie ontwikkelingsfases redelik wyd is (2-standaardafwykings) (Hynd & Obrzut, 1981:294). Elke voorskoolse kind se getuigbevoegdheid behoort daarom

individueel in die lig van sy eie neurologiese ontwikkelingsprofiel beoordeel te word, terwyl daar oorhoofs in ag geneem word dat die voorskoolse kind se getuigenis weens blootstelling aan stres, tydsverloop en suggestie, 'n neiging toon om meer vals positiewe response te lewer.

- Neuro-anatomies beskou word die subkortikale strukture (hippokampus en amigdala) en kortikale areas (prefrontale-, anterior cingulate- en orbitofrontale korteks) betrek by die prosessering van geheue-inligting, en indien volgehoue stres aanwesig is, sal aandag en geheue eweneens ingekort wees (Newport & Nemeroff, 2000:215). Die neuropsigologiese impak van stres op hierdie areas “may cause emotional disorders that simulate disorders of attention and/or filtering and hyperactivity to some degree. These disturbances are qualitatively different from true attention/filtering disorders and are more stress and anxiety related (Hynd & Obrzut, 1981:289).
- Dit blyk uit die voorafgaande dat die voorskoolse kind se getuigbevoegdheid na blootstelling aan 'n stres-genererende onverwagse insident 'n direkte verband hou met die bepaalde neuro-ontwikkelingsfase wat nog nie voltooi is nie, en die neuropsigologiese impak van stres op hierdie “onryp” fase (pariëtale areas). Dit resulteer in visuele prosesseringssuitvalle, geheue-inkorting, probleme met “phonics” wat verband hou met verbale ekspressie en klanklokalisasie. Daar bestaan 'n noue onderlinge verband tussen pariëtale ontwikkeling en visuele prosessering. Uit die onderhawige studie het dit veral geblyk dat visuele sisteem onder groot druk is na blootstelling aan 'n stres-genererende onverwagse insident en funksionele inkorting kan toegeskryf word aan geassosieerde angs en stres (Victor & Ropper, 2001; Ashby & Eil, 2001).
- Opsommend is die impak soos volg: 'n Verhoogde sekresie van dopamien en glutamaat kom met stres voor. Glutamaat versterk noradrenaliniese invloed en is 'n bydraende faktor by hippokampusatrofie geassosieer met ingekorte geheuefunksies (Newport & Nemeroff, 2000:219). Met kroniese stres (ontlok deur herhaaldelike bespreking en suggestie vir een

kalendermaand) vergroot die amigdala en word dit hiperaktief. Angsverwante emosies en aggressie word meer geredelik uitgedruk, soos blyk uit die resultate. Die voorskoolse kinders het met verloop van tyd, en na blootstelling aan suggestie, 'n groter fokus op die aanwesigheid van geweld en wapens vertoon, terwyl hulle geheue vir ang en skrikrepons nie afgeneem het nie. Weens 'n teenregulering met die anterior cingulaat, waar 'n afname in aktiwiteit voorkom, resulteer dit in ingekorte aandag en vreesresponse. Visuele prosessering word ook ingekort weens funksioneringsinkorting van die anterior cingulaat girus. Weens die onryp prefrontale korteks se 'n teenregulerende funksie met die amigdala is ook hier funksioneringsinkorting t.o.v. die eksplisiete geheue, behalwe vir die orbitofrontale korteks wat geaktiveer word, en verband hou met visuele prosessering. Hierdie areas is almal onderling in verbinding met die PTO-korteks (fase 4-areas van neuropsigologiese ontwikkeling), waarvan die pariëtale lob die belangrikste is. Gevolglik word funksioneringsinkorting opgemerk t.o.v. bykans al die modaliteite (sensoriese integrasie uitvalle). Dit blyk dat nie alle modaliteite ewe sterk beïnvloed word nie, met die grootste fokus op die visuele sisteem, en daarnaas die ouditiewe sisteem (soos dit resulteer in ouditiewe geheue en probleme met klanklokalisasie). Die PTO-korteks, met 'n sterk fokus op die pariëtale lob, asook die amigdala, anterior cingulate girus, en die orbitofrontale korteks is veral betrokke by visuele prosessering. Al hierdie areas vertoon funksioneringsinkorting, en dit is veral die orbitofrontale korteks wat daarin resulteer dat die voorskoolse kinders in hierdie studie met visuele prosesseringsuitvalle presenteer, waarskynlik omdat die visuele veld met blootstelling aan stres op 'n vlugtige en aktiewe wyse geskandeer word.

- Uit die voorafgaande blyk dit dat effektiewe voorbereiding van die voorskoolse kind rakende hofprosedures van uiterste belang is, ten einde te voorkom dat sekere prosedures waaraan die kind vooraf blootgestel word, byvoorbeeld die tipe ondervraging, suggestie, en beelding (*imagery*) die latere getuigbevoegdheid negatief kontamineer. Dit is ook noodsaaklik dat ondervraers kennis neem van die impak van geslote versus oop vraagstelling op die response van die voorskoolse kind ten einde 'n bydrae

te kan maak tot die voorskoolse kind se vermoë tot betroubare en konsekwente getuienislewering.

4.7 TOETSING VAN DIE NAVORSINGSHIPOTESE

Die voorafgaande bevindinge en afleidings is empiries geverifieer, en derhalwe word die navorsingshipoteses wat vir hierdie studie gestel is **aanvaar**, naamlik:

- Weens die neuropsigologiese impak van akute stres op kognitiewe funksionering word die voorskoolse kind se vermoë tot betroubare en konsekwente getuienislewering ingekort; en
- Perseptuele ervarings tydens blootstelling aan 'n stres-genererende, onverwagse insident, asook latere ondervraging en bespreking van die insident, kontamineer die voorskoolse kind se vermoë tot betroubare en konsekwente getuienislewering.

4.8 SAMEVATTENDE REFLEKSIE

Volgens die data vervat in hierdie hoofstuk blyk dit dat blootstelling aan 'n stres-genererende onverwagse insident wel 'n invloed kan uitoefen op die betroubaarheid en konsekwentheid waarmee getuienis aangebied word. Weens die neuro-ontwikkelingsfase van die voorskoolse kind word pariëtale funksies (en verbandhoudende funksies soos die geheue) veral onder druk geplaas. Wanneer enige slagoffer getuienis moet lewer rakende 'n insident, word daar swaar gesteun op die herroeping van sintuiglike indrukke van al die modaliteite, ruimtelike strukturering, ruimtelike oriëntasie, en die samevoeging van brokke geheue-inligting om tot 'n sinvolle sintese van die insident te kom. By die voorskoolse kind wat blootgestel is aan stres, tydsverloop, en suggestie, is spesifieke funksioneringsinkorting opgemerk wat vals positiewe response kan produseer. Spesifieke tipes vraagstelling kan die betroubaarheid en konsekwentheid van die getuienis verder kontamineer en vals positiewe response laat toeneem. Hierdie bevindinge maak 'n belangrike bydrae tot die bestaande kennispoel rakende die kind se getuigbevoegdheid en

verteenwoordig transdissiplinêre navorsing in dié sin dat dit 'n bydrae maak tot Opvoedkundige Sielkunde, Maatskaplike Dienste en Neuro-sielkunde, asook tot bewys- en strafreg binne die Regte as breë studieveld.

Ekstrapolering van hierdie resultate kan egter nie sonder meer gedoen word nie, veral nie in die lig van die steekproefgrootte nie. Desondanks is belangrike tendense deur hierdie studie uitgelig. Watter faktore sal dan die voorskoolse kind se getuienis meer betroubaar maak? 'n Simplisitiese antwoord op hierdie vraag is nie moontlik nie, maar die afleiding is dat die volgende oorwegings waarskynlik betroubaarheid sal verhoog: Krisisintervensie (ontlonting) direk na die insident behoort die impak van akute stres op die geheue te verlig. Oorweging behoort dus geskenk te word aan die stabilisering van die voorskoolse kind voordat eerste verklarings van enige aard afgeneem word. Ondervraging het dikwels 'n suggestiewe ondertoon, en herhaaldelike ondervraging en bespreking van die insident sal na verwagting meer vals positiewe response lewer. Die tipe vraagstelling is 'n verdere oorweging wat die produksie van vals positiewe getuienis kan aanwakker of verminder, en dit blyk dat 'n narratiewe styl (oop vraagstelling) ten opsigte van sekere aspekte van getuienis meer betroubare response lewer, terwyl geslote vraagstelling weer in ander opsigte meer betroubare response lewer. 'n Ingeligte keuse t.a.v. tipe vraagstelling sal na verwagting 'n bydrae lewer tot groter betroubaarheid en konsekwensie in getuienis. Die tydsverloop is nog 'n belangrike oorweging in die validering van die voorskoolse kind se getuienis, omdat langer tydsverloop geassosieer word met die produksie van meer vals positiewe response. Ten slotte behoort getuienis rakende die voorskoolse kind se vlak van neuro-ontwikkeling groter lig te werp op die graad van twyfel, al dan nie die graad van betroubaarheid, waarmee die voorskoolse kind se getuienis beoordeel kan word.

Vervolgens word die gevolgtrekkings en aanbevelings in die finale hoofstuk van hierdie studie beskryf.

HOOFSTUK 5

SAMEVATTING VAN BEVINDINGE, GEVOLGTREKKINGS EN AANBEVELINGS

5.1 INLEIDING

Na aanleiding van die probleemstelling in Hoofstuk Een was die doel van hierdie studie om by wyse van 'n literatuurstudie en 'n empiriese ondersoek die voorskoolse kind se vermoë tot betroubare en konsekwente getuienislewering na blootstelling aan 'n stres-genererende, onverwagse insident te ondersoek. Verbandhoudende aspekte is in-diepte ondersoek, waaronder faktore wat waarneming tydens blootstelling aan 'n onverwagse insident beïnvloed, asook die wyse waarop hierdie faktore die betroubaarheid en konsekwentheid van die voorskoolse kind se getuienis met verloop van tyd beïnvloed het. In die voorafgaande hoofstukke is deur middel van 'n literatuurstudie en empiriese ondersoek aan hierdie doelstellings voldoen. Die navorsingsprobleem, insluitend die sub-vrae, is volledig in die voorafgaande hoofstukke beantwoord. Die bevindinge en afleidings is empiries geverifieer, en derhalwe is die navorsingshipoteses wat vir hierdie studie gestel is **aanvaar**, naamlik:

- Weens die neuropsigologiese impak van akute stres op kognitiewe funksionering word die voorskoolse kind se vermoë tot betroubare en konsekwente getuienislewering ingekort; en
- Perseptuele ervarings tydens blootstelling aan 'n stres-genererende, onverwagse insident, asook latere ondervraging en bespreking van die insident, kontamineer die voorskoolse kind se vermoë tot betroubare en konsekwente getuienislewering.

Vervolgens word in hierdie hoofstuk 'n samevatting van bevindinge en gevolgtrekkings aangebied, gevolg deur relevante aanbevelings. Leemtes van hierdie studie en probleme wat ondervind is, word ook kortliks uitgewys.

5.2 BEVINDINGE UIT LITERATUURSTUDIE

In aansluiting by die inleidende oriëntering van hierdie hoofstuk word die bevindinge voortvloeiend uit hierdie studie vervolgens volgens hoofstukindeling soos volg weergegee:

5.2.1 Hoofstuk Een

Die relevansie van Hoofstuk Een tot die groter geheel van hierdie navorsingsprojek kan soos volg opgesom word:

- Volgens statistiek verskaf deur die Misdaadinligtinganalisesentrum van die Suid-Afrikaanse Polisie (2001) het misdade waarby kinders (0-11 jaar) betrokke was gedurende die periode Januarie 2001 tot September 2001 in sommige gevalle verdubbel en in meeste ander gevalle vermeerder.
- Daar bestaan kommer oor hierdie toename in misdaad teenoor kinders, en hoe hierdie blootstelling die voorskoolse kind kognitief, emosioneel, sosiaal en fisiologies beïnvloed.
- Die blootstelling aan 'n onverwagse insident het gewoonlik stres ten gevolg. Die verwagting is dus dat die neuropsigologie van stres implikasies inhou vir die voorskoolse kind wat blootgestel is aan stres-genererende onverwagse insidente, spesifiek met verwysing na sy latere konsekwente en betroubare getuienislewering.
- Die stres kan lei tot angs, wat daartoe lei dat die voorskoolse kind swakker vaar t.o.v. sekwensiële take en take wat 'n beroep doen op die korttermyn verbale geheue (Kusché et al., 1993:173). Inkorting ten aansien van tydsbesef, geheue, konsentrasie en woordherkenning is geïdentifiseer (Kusche et al., 1993:172; Beers & De Bellis, 2002:483).

- Weens neuroplastisiteit bring elke ervaring of belewenis op die een of ander wyse neurale veranderings in die brein te weeg (Restak, 2000:25). Dit is veral hierdie plastisiteit wat relevansie het tot die getuigbevoegdheid van die voorskoolse kind, omdat bepaalde getuigbevoegdhede daardeur of ingekort, of versterk word.
- Daar is aandag gegee aan daardie faktore wat moontlik 'n negatiewe uitwerking kan hê op die betroubaarheid van die voorskoolse kind se latere getuienis in die hof.
- Die navorsing is metodologies verantwoord en die paradigma wat die denke in hierdie studie rig is verduidelik. Etiese oorwegings is ook verduidelik.

5.2.2 Hoofstuk Twee

Die relevansie van Hoofstuk Twee tot die groter geheel van hierdie navorsingsprojek kan soos volg opgesom word:

5.2.2.1 Algemene bevindinge

- Die primêre fokus van hierdie hoofstuk was op die residu van 'n stres-genererende onverwagse insident.
- Die konsep 'onverwagse insident' word weens die geassosieerde neurofisiologiese reaksie wat dit ontlok, gelyk gestel aan 'n skrikreaksie en gevolglike stres (dit sluit in akute stres en akute stresversteuring).
- 'n Verdere bespreking van die voorskoolse kind se persepsie, aandag, redenering, probleemoplossing en besluitneming, asook taal (begrip en reproduksie) dui daarop dat stres funksioneringsinkorting ten aansien van elkeen van hierdie areas veroorsaak. Inligtingsprosessering vind derhalwe nie optimaal plaas nie. Die hoofstuk is afgesluit met simptome waarmee die

voorskoolse kind op fisieke-, kognitiewe-, affektiewe- en sosiale vlak kan presenteer na blootstelling aan 'n stres-genererende onverwagse insident.

5.2.2.2 *Bevindinge ten opsigte van die skrikreaksie*

- 'n Stres-genererende onverwagse insident ontlok 'n skrikreaksie.
- Alhoewel 'n skrikreaksie nie-kwaadwillig en soms humoristies is, laat dit die voorskoolse kind kwesbaar en geskok met 'n subjektiewe belewing van verlies van beheer oor omstandighede (Simons, 1996:15, 50).
- 'n Skrikreaksie kan daartoe lei dat die konsekwente en betroubare herroeping van inligting verwring word, afhangende van die intensiteit van die skrikreaksie, die aard van die stimuli, die omstandighede waaronder perseptuele waarnemings gemaak is, die vlak van outonome opwekking wat daarmee gepaard gegaan het, asook die aard van vorige (soortgelyke) blootstelling (Simons, 1996:15).

5.2.2.3 *Bevindinge ten opsigte van die kontinuum van stres*

- Stres is gedefinieer as 'n onverwagse sielkundige of fisiese ooreising, gegeneer deur interne of eksterne fisiese, emosionele, sosiale, ekonomiese, werk- of skoolomstandighede, insidente, of ervarings wat 'n persoon se hanteringsmeganismes oorspoel (Colman, 200:711; Brenner, 1984:4).
- Akute stres is die reaksie op 'n onmiddellike bedreiging of 'n stressor, beter bekend as die vlug-of-veg-reaksie. Die bedreiging kan enige situasie, persoon of voorwerp (selfs onbewustelik of valslik) behels wat as 'n bedreiging beleef word en waartydens die liggaam deur energie gemobiliseer word om die stressor te kan hanteer (Rosenfeld, 2001:2).
- Akute stresversteuring is 'n angsversteuring wat gekenmerk word deur 'n

dissosiatiewe reaksie. Daar word 'n duidelike onderskeid getref tussen 'n akute stresversteuring en posttraumatiese stresversteuring, omdat die simptome baie ooreenstem.

5.2.2.4 *Bevindinge rakende ontwikkelingsvaardighede wat verband hou met getuienislewering*

- Persepsie is die vermoë van die brein om stimuli uit die omgewing te identifiseer, in te neem en te interpreteer (Coetzee, 1997:56).
- Gerigte aandaggewing is nodig vir die inneem van inligting, sodat die inligting later korrek herroep kan word (Behrmann & Tipper, 1999:83).
- Die voorskoolse kind redeneer op transduktiewe vlak (Engelbrecht & Green, 2001:63), wat beteken dat werklike verbande wat bestaan nie ingesien word nie. Die voorskoolse kind redeneer nie induktief of deduktief nie, maar van die besondere na die besondere.
- Effektiewe probleemoplossing is onderhewig aan effektiewe perseptuele waarneming, opname, en verwerking van sintuiglike indrukke, asook rasonale en logiese denke, effektiewe prosessering van inligting, en memorisering (storing en herbenutting van inligting) (Colman, 2001:620). Elkeen van hierdie funksies speel 'n belangrike rol in die voorskoolse kind se konsekwente en betroubare getuienislewering.
- Stres het inkorting van die geheue tot gevolg, met inkorting op fonetiese en semantiese vlak wat tot 'n ingekorte verbale ekspressievermoë (mondellinge getuienis) kan lei (Stoppard, 1992:65).

5.2.2.5 *Bevindinge ten opsigte van die neuropsigologiese impak van stres op getuienislewering*

- Die stres wat 'n voorskoolse kind beleef na afloop van 'n onverwagse, stres-genererende insident, beïnvloed die voorskoolse kind se analise en integrasie van emosies, selektiewe aandag, geheue, en probleemoplossing. Funksioneringsinkorting ten opsigte van analise en integrasie van emosie, selektiewe aandag, geheue en probleemoplossing kan lei tot onbetroubare en inkonsekwente getuienislewering.

5.2.3 Hoofstuk Drie

Die relevansie van Hoofstuk Drie tot die groter geheel van hierdie navorsingsprojek kan soos volg opgesom word:

5.2.3.1 *Bevindinge ten opsigte van die betroubaarheid van getuienis*

- Wanneer die voorskoolse kind wat aan 'n stres-genererende, onverwagse insident blootgestel is getuienis lewer, maak hy grootliks staat op sy geheueprosesse om inligting vanuit die geheuebank te herroep en te herkonstrueer.
- Daar bestaan vele oorsake waarom gestoorde inligting nie suksesvol vanuit die geheuebank herroep kan word nie, of waarom inligting foutief of onakkuraat herroep word en dus onbetroubare getuienislewering tot gevolg het.

5.2.3.2 *Bevindinge ten opsigte van die akkuraatheid van waarnemings*

- Voordat 'n insident herroep kan word, moet dit op so 'n wyse waargeneem word dat die inligting effektief gedokodeer en in die geheuebank vasgelê kan word.

- Die akkuraatheid van die getuie se waarneming van die gebeure word beskou as 'n indeks van betroubaarheid.
- Die akkuraatheid van waarneming word beïnvloed deur die duur van die blootstelling aan die insident, die vermoë tot interne en eksterne ruimtestrukturering en die omstandighede waaronder die waarnemingsgemaak is.
- Die omstandighede soos die aanwesigheid van geweld, die aanwesigheid van angst en spanning, die distorsie van persepsie, die vlak van inligtingsprosessering, subjektiewe verwagtinge, persoonlike behoeftes, vooroordele, intense emosionele belevinge, en die wapenfokusverskynsel beïnvloed die akkuraatheid en betroubaarheid van waarneming.

5.2.3.3 *Bevindinge ten opsigte van die rol van geheue in getuienislewering*

- Die voorskoolse kind se geheue is 'n belangrike oorweging in die beoordeling van die betroubaarheid van getuienis na afloop van 'n stres-genererende onverwagse insident.
- Die sensoriese geheue stoor onmiddellike sintuiglike indrukke, terwyl die retensie daarvan van korte duur is (Vanderploeg, 2000:128-130).
- Inligting word tydens die waarnemingsproses op spontane wyse konseptueel in die korttermyngeheue of werkende geheue gekategoriseer (Chiappe, Hasher & Siegel, 2000:8-9). Retensie is ietwat langer as in die sensoriese geheue, maar korter as in die langtermyngeheue.
- Verworwe kennis en vaardighede word in die langtermyngeheue gestoor (Levine, 2003:104).
- Die kortikale areas wat verantwoordelik is vir die stoor van inligting word

funksioneel deur akute stres en angs ingekort.

5.2.3.4 *Bevindinge ten opsigte van die herroeping van gebeure en die herwinning van die geheue by die voorskoolse kind*

- Herwinning van inligting uit die korttermyngeheue vind feitlik outomaties plaas, sodra die aandag daarop gefokus word. Die suksesvolle herwinning van inligting uit die langtermyngeheue hang af van hoe effektief herwinningstrategieë aangewend word (Levine, 2000:204).
- Oppervlakkige en onvolledige geheue-weergawe presenteer verskillend. Herroeping van geheue-inligting is dikwels onvolledig waar van die voorskoolse kind verwag word om op ongestruktureerde, narratiewe wyse getuigenis te lewer, met ander woorde na aanleiding van 'n minimum aantal leidrade (Louw, 1990:273-274).
- Geslote vraagstelling lewer meer vals positiewe response (weens die suggestiewe gewig van leidrade). Direkte vraagstelling het dikwels tot gevolg dat die voorskoolse kind die ondervraer tevrede wil stel.

5.2.3.5 *Bevindinge ten opsigte van die assessering van die kind se vermoë om te getuig*

- Volgens Schmidt (1990:206) "... word die bevoegdheid om te getuig nie beperk tot diegene wat volwasse, normaal of intelligent is nie. Hoewel sommige persone weens onontwikkelde of aangetaste geestesvermoëns of weens beleidsoorwegings nie bevoeg is om te getuig nie, word die grens baie laag gestel - heelwat laer byvoorbeeld as dié van die bevoegdheid om 'n regshandeling te verrig."
- Slegs wanneer die voorskoolse kind se vermoëns so aangetas is dat hy nie 'n bydrae kan lewer nie, is hy onbevoeg om te getuig.

5.2.3.6 *Bevindinge ten opsigte van die ontwikkelende persoonlikheid van die voorskoolse kind*

- Die kognitiewe aspek van persoonlikheid werp lig op die voorskoolse kind se intellektuele profiel, terwyl die nie-kognitiewe aspek van die voorskoolse kind lig werp op die vatbaarheid vir suggestie. Ten einde die betroubaarheid en konsekwensie van die voorskoolse kind se getuienis te valideer, behoort beide die kognitiewe en die nie-kognitiewe aspekte van die persoonlikheid geassesseer te word.

5.2.3.7 *Bevindinge ten opsigte van die kind se blootstelling aan 'n spesifieke ouerskapstyl*

- Indien daar 'n passing gemaak word tussen spesifieke ouerskapstyle, die ontwikkelende persoonlikheid van die voorskoolse kind en die vatbaarheid vir suggestie, blyk 'n dominante opvoedingstyl 'n belangrike rol te speel in die voorskoolse kind se wens "om tevrede te stel".
- Die dominante opvoedingstyl (Ferreira, 1992) word gedefinieer as 'n neiging by die ouer om in interpersoonlike verhoudinge ander te beheer (Plug et al., 1986:70). Ten einde die voorskoolse kind se getuienis t.a.w. betroubaarheid en konsekwentheid te valideer, behoort die ouerskapstyl waaraan die kind onderwerp word ook geassesseer te word.

5.2.4 Hoofstuk Vier

Die relevansie van Hoofstuk Vier tot die groter geheel van hierdie navorsingsprojek kan soos volg opgesom word:

5.2.4.1 *Bevindinge rakende vraagstelling*

Die gebruik van oop versus geslote vrae het statisties betekenisvolle verskille t.a.v. die deelnemers se response op sommige kategorieë ontlok, daarin dat

geslote vrae aanleiding gegee het tot meer vals positiewe response rakende die aanwesigheid van geweld, vals positiewe herroeping van elemente van die gebeure (episodiese geheue), vals positiewe fokus op 'n wapen, en verhoogde vatbaarheid vir suggestie.

Die gebruik van geslote vrae het aanleiding gegee tot minder vals positiewe response in die geval waar deelnemers ouditiwe detail akkuraat moes herroep, asook 'n meer akkurate weergawe van tyd, van die eksterne ruimtestrukturering via die visuele modaliteit en van die ruimtelike oriëntasie. Waar die deelnemers in hierdie kategorieë van 'getuienis' met 'n beperkte aantal keuses gekonfronteer was (waaruit hulle die mees waarskynlike moes kies), het dit gelei tot minder vals positiewe response.

5.2.4.2 *Bevindinge rakende blootstelling aan 'n stres-genererende onverwagse insident*

Blootstelling aan 'n stres-genererende onverwagse insident het die volgende kategorieë soos volg beïnvloed:

- Ingekorte tydsbesef;
- Ingekorte eksterne ruimtestrukturering via die visuele modaliteit;
- Ingekorte klanklokalisasie;
- Ingekorte ruimtelike oriëntasie;
- Verhoogde psigologiese opwekking;
- Verhoogde angs, spanning en skrikreaksie;
- Ingekorte herroeping van visuele detail;
- Ingekorte episodiese geheue;
- Ingekorte ouditiwe geheue;
- Ingekorte sekwensiële geheue; en
- Verhoogde wapenfokus.

Blootstelling aan 'n stres-genererende onverwagse insident het nie die deelnemers se persepsie van die aanwesigheid van geweld positief of negatief skeef getrek nie.

Blootstelling aan 'n stres-genererende onverwagse insident het nie die deelnemers se vatbaarheid vir suggestie (direk na die voorval) verhoog nie.

5.2.4.3 Bevindinge rakende blootstelling aan tydsverloop

Die verloop van tyd het die volgende kategorieë soos volg beïnvloed:

- Groter inkorting van tydsbesef;
- Groter inkorting van eksterne ruimtestrukturering via die visuele modaliteit;
- Groter inkorting van klanklokalisasie;
- Groter inkorting van ruimtelike oriëntasie;
- Verhoogde bewustheid van die aanwesigheid van geweld;
- Groter fokus op wapens;
- Groter inkorting van visuele geheue (herroeping van visuele detail);
- Groter inkorting van episodiese geheue;
- Groter inkorting van die sekwensiële geheue;
- Verbetering van die ouditiewe geheue is oor tyd waargeneem;
- Vatbaarheid vir suggestie het oor tyd toegeneem;
- Die graad van psigologiese opwekking het oor tyd konstant vertoon; en
- Die geheue vir angs, spanning en gepaardgaande skrikreaksie het oor tyd min of meer konstant hoog gebly. Dit word daaraan toegeskryf dat die amigdala met blootstelling aan stres hipersensitief raak vir emosionele indrukke en hierdie indrukke meer langdurig bewaar.

5.2.4.4 Bevindinge rakende blootstelling aan suggestie

Blootstelling aan suggestie het die volgende kategorieë soos volg beïnvloed:

- Toename in vals positiewe response t.a.v. tyd;
- Toename in vals positiewe response t.a.v. klanklokalisasie;
- Toename in vals positiewe response t.a.v. ruimte en plek;
- Toename in vals positiewe response t.a.v. aanwesigheid van geweld;

- Toename in vals positiewe response t.a.v. wapensfokus;
- Toename in vals positiewe response t.a.v. visuele geheue;
- Toename in vals positiewe response t.a.v. episodiese geheue; en
- Toename in vals positiewe response t.a.v. sekwensiële geheue.

Blootstelling aan suggestie het nie meer vals positiewe response t.a.v. die volgende kategorieë ontlok nie:

- Eksterne ruimtestrukturering via die visuele;
- Graad van psigologiese opwekking; en
- Herroeping van ouditiewe detail.

5.3 GEVOLGTREKKINGS

5.3.1 Gevolgtrekking ten aansien van betroubare en konsekwente getuienislewering

Daar is tot die gevolgtrekking gekom dat verskeie faktore die getuigbevoegdheid van die voorskoolse kind na blootstelling aan 'n stres-genererende, onverwagse insident beïnvloed. Veral drie faktore, naamlik verhoogde stres, verloop van tyd, en blootstelling aan suggestie lei tot kontaminasie van die voorskoolse kind se getuienis, in so 'n mate dat die betroubaarheid en konsekwentheid daarvan statisties betekenisvol afneem. Daar is veral 'n toename opgemerk in vals positiewe rapporterings. Hierdie tendens noodsaak belanghebbendes om tydens die verhoor die getuienis van die voorskoolse kind met versigtigheid te benader, veral in die geval waar die voorskoolse kind 'n enkelgetuie is.

5.3.2 Gevolgtrekking rakende blootstelling aan akute stres

Akute stres impakteer negatief op die kognitiewe funksionering van die voorskoolse kind, daarin dat die voorskoolse kind groter funksioneringsinkorting vertoon veral ten aansien van tydsbesef, eksterne ruimtestrukturering en oriëntasie, klanklokalisasie, visuele geheue, episodiese geheue, ouditiewe

geheue, asook die sekwensiële geheue.

Die neuropsigologie van akute stres beïnvloed die getuigbevoegdheid van die voorskoolse kind op tweërlei wyse. Omdat die geheue in die aanwesigheid van stres meer ontoeganklik word, is die verwagting dat mondelinge getuienis (verbale ekspressie) noodwendig ook groter inkorting sal vertoon. Inkorting van die visuele geheue sal na verwagting daartoe lei dat die voorskoolse kind swak sal vaar tydens 'n uitkenningsparade. Omdat die eksterne ruimtestrukturering en ruimtelike oriëntasie inkorting vertoon, sal die voorskoolse kind na verwagting dit eweneens moeilik vind om (veral na verloop van tyd) die insident te rekonstrueer.

Inkorting van persepsie tydens blootstelling aan 'n stres-genererende, onverwagse insident sal na verwagting die voorskoolse kind se latere getuigbevoegdheid nadelig beïnvloed. Dit word veral toegeskryf aan die bepaalde wyse waarop neurologiese ryping by die voorskoolse kind plaasvind.

Die gevolgtrekking is dat elke voorskoolse kind se getuigbevoegdheid individueel in die lig van sy eie neurologiese ontwikkelingsprofiel beoordeel behoort te word, terwyl daar oorhoofs in ag geneem word dat die voorskoolse kind se getuienis weens blootstelling aan stres, tydsverloop en suggestie, 'n neiging toon om meer vals positiewe response te lewer.

5.3.3 Gevolgtrekking rakende die voorskoolse kind se neuro-ontwikkelingsfase

Die gevolgtrekking word gemaak dat die voorskoolse kind se getuigbevoegdheid na blootstelling aan 'n stres-genererende onverwagse insident 'n direkte verband hou met die bepaalde neuro-ontwikkelingsfase wat nog nie voltooi is nie, en die neuropsigologiese impak van stres op hierdie "onryp" fase (pariëtale areas). Dit resulteer in visuele prosesseringsuitvalle, geheue-inkorting, probleme met "phonics" wat verband hou met verbale ekspressie en klanklokalisasie. Daar bestaan 'n noue onderlinge verband tussen pariëtale ontwikkeling en visuele prosessering. Gebaseer op die

resultate van die onderhawige studie is die gevolgtrekking dat beide die visuele en ouditiwe sisteme onder groot druk verkeer na blootstelling aan 'n stres-genererende onverwagse insident en dat funksionele inkorting toegeskryf kan word aan geassosieerde angs en stres (Victor & Ropper, 2001; Ashby & Ell, 2001).

5.3.4 Gevolgtrekkings rakende die voorskoolse kind se voorbereiding om te getuig

Die gevolgtrekking is dat effektiewe voorbereiding van die voorskoolse kind rakende hofprosedures van uiterste belang is, ten einde te voorkom dat sekere prosedures waaraan die kind vooraf blootgestel word, byvoorbeeld die tipe ondervraging, suggestie, en beelding (*imagery*) die latere getuigbevoegdheid negatief kontamineer. Dit is ook noodsaaklik dat ondervraers kennis neem van die impak van geslote versus oop vraagstelling op die response van die voorskoolse kind ten einde 'n bydrae te kan maak tot die voorskoolse kind se vermoë tot betroubare en konsekwente getuienislewering.

5.4 AANBEVELINGS

Die volgende aanbevelings word gemaak op grond van die kennis wat bekom is uit die bestudering van die literatuur en die empiriese navorsingsresultate:

5.4.1 Aanbevelings ten aansien van die assessering van die voorskoolse kind wat aan 'n stres-genererende onverwagse insident blootgestel was en later daarvoor moet getuig

- Krisisintervensie (ontlonting) direk na die insident behoort die impak van akute stres op die geheue te verlig. Oorweging behoort dus geskenk te word aan die stabilisering van die voorskoolse kind voordat die kind hoegenaam aan ondervraging of assessering blootgestel word, of eerste verklarings van enige aard afgeneem word.
- Dit is noodsaaklik om 'n gestandaardiseerde intelligenskaal af te neem, ten

einde die kind se vlak van funksionering te bepaal.

- Ondervraging word dikwels in 'n suggestiewe styl gedoen, en herhaaldelike ondervraging en bespreking van die insident sal na verwagting meer vals positiewe response lewer. Die tipe vraagstelling is dus 'n verdere oorweging wat die produksie van vals positiewe getuienis kan aanwakker of verminder, en dit blyk dat 'n narratiewe styl (oop vraagstelling) ten opsigte van sekere aspekte van getuienis meer betroubare response lewer, terwyl geslote vraagstelling weer in ander opsigte meer betroubare response lewer. 'n Ingeligte keuse t.a.v. tipe vraagstelling sal na verwagting 'n bydrae lewer tot groter betroubaarheid en konsekwensie in getuienis, en in hierdie verband behoort die Opvoedkundige Sielkundige ingeligte aanbevelings te maak wat die besondere kind pas.
- Die totale neuropsigologiese profiel van die kind behoort in die lig van residuele inkorting weens stres oorweeg te word.
- Psigometriese en ander sielkundige toetsresultate behoort aangevul te word met 'n differensiële diagnose ooreenkomstig die diagnostiese kriteria vir Akute Stresversteuring en Posttraumatiese Stresversteuring volgens die DSM-IV-TR (2000).
- Indien die voorskoolse kind voldoen aan die kriteria vir Akute Stresversteuring of Posttraumatiese Stresversteuring behoort die volgende areas van funksionering in die lig van residuele inkorting veral geassesseer te word: tydsbesef, eksterne ruimtestrukturering via die visuele modaliteit, klanklokalisasie, ruimtelike oriëntasie, visuele geheue, ouditiewe geheue, psigologiese opwekking wat simptome van ADHD kan simuleer, die aanwesigheid van angstige bindinge en irrasionele vrese wat die kind meer vatbaar vir suggestie kan laat.
- Omdat *tydsverloop* geassosieer word met die produksie van meer vals positiewe response behoort die volgende areas van funksionering in die lig

van residuele inkorting veral geassesseer te word: tydsbesef, visuele en ouditiewe prosessering van inligting, ruimte-opnemende funksies, asook ruimtelike oriëntasie en lokalisasie in die ruimte, asook die voorskoolse kind se verhoogde bewustheid van die aanwesigheid van geweld, sy groter fokus op wapens, en sy hipersensitiwiteit vir emosionele impak van gebeure. Al voorgenoemde faktore kan daartoe lei dat die voorskoolse kind meer vals positiewe reponse lewer, en waaroor tydens assessering reeds duidelikheid verkry kan word.

- Indien die voorskoolse kind blootgestel was aan *suggestie* (beeldingstegnieke, *'imagery'*, herhaaldelike ondervraging, en selfs gesinsbesprekings van die insident), is dit waarskynlik dat meer vals positiewe response ontlok sal word ten aansien van tyd, klanklokalisasie, ruimte en plek, aanwesigheid van geweld en verhoogde wapenfokus, visuele geheue, episodiese geheue, en die sekwensiële geheue. Elkeen van hierdie faktore behoort dus geassesseer te word ten einde betroubaarheid en konsekwensie van response te bepaal.
- Volgens beginsels van *Psychological Debriefing* (Bisson & Deahl, 1994:717; Van Dyk, 2000:221), verwerk slagoffers van trauma die herstelproses daarna in drie fases, naamlik die kognitiewe, affektiewe, en bemagtigingsfases. Gebaseer op hierdie drie herstelfases word die volgende aanbevelings ten aansien van assessering gemaak:

Kognitiewe tegnieke

- Die voorskoolse kind maak eenvoudige sketse van die insident en deel die storie van die skets met die terapeut. Op hierdie wyse begin die kind ontlaai, sonder dat hy blootgestel word aan ondervraging of suggestie.
- Van der Veer (1992) beskryf die getuienis-metode (*testimony method*) waar slagoffers aangemoedig word om die insident kognitief te rekonstrueer. Brokke inligting en geheue-indrukke word sekwensieel georden aan die hand van tekeninge (en bespreking van die tekening),

wat aan die slagoffer 'n beleving van oorwinning oor die situasie gee.

- Delaplain (1997) en Nwoye (1998) gebruik storievertel (telling of the story) as terapeutiese tegniek. Daar word aanbeveel dat, indien so 'n narratiewe tegniek gebruik word om die kind te assesseer, die terapeut deurgaans 'n mate van 'afstand' teenoor die narratief behou ten einde nie by wyse van verbale of nie-verbale uitdrukking dele van die narratief op so 'n wyse te beklemtoon dat die proses suggererend word nie.

Affektiewe tegnieke

- Die telefoonspeletjie, gebruik van emosie-kaarte, poppespel, en die ontwerp van 'n eie TV-geselsprogram oor die insident, kan die getraumatiseerde kind ondersteun om negatiewe belevinge te deel, te verwerk, en meer in beheer van die situasie te voel. Tog leen elk van hierdie populêre tegnieke hulself tot suggestie. Daar word dus aanbeveel dat die rol en funksie van die assesseerder (wat objektiwiteit vereis) duidelik geskei word van die rol en funksie van die terapeut, en dat terapeutiese ingrepe nie plaasvind voordat 'n deeglike assessering gedoen is nie, sodat basiskennis rakende die insident nie gekleur word nie. Dit gee ook die geleentheid om latere getuienis te vergelyk met, en te beoordeel in die lig van aanvanklike basiskennis aangaande die insident.

Bemagtingstegnieke

- Volgens Hartman (1995) is die bemagtigingsfase gefokus "to facilitate relaxation, foster self-efficacy and confidence, support and increase the child's strengths and abilities to cope, and to contribute to the child's own well being." Voordat die terapeut egter bemagtiging kan fasiliteer behoort 'n objektiewe beeld verkry te word van die impak van die insident op die kind. Daar word aanbeveel dat assessering van die impak geskied aan die hand van beginsels ontleen aan Maslow se hierargie van behoeftes, naamlik 'n assessering van elk van die volgende:

- a *Fisiologiese behoeftes* (belewing van die eie liggaam, liggaamlike aantasting, verlies aan funksies wat reeds voorheen bemeester is, veranderinge ten aansien van fisiologiese funksies byvoorbeeld eet- en slaappatrone, liggaamsgewig, en dies meer.) Die gebruik van tekeninge is in hierdie opsig 'n redelike objektiewe tegniek (vry van kontaminasie), byvoorbeeld waar die kind homself teken direk voor en na die insident, asook 'n tekening soos hy homself binne vyf jaar sien. Sodoende kan die wins en verlies van funksies en vaardighede op objektiewe wyse binne die kontinuum van tyd geplaas en geassesseer word. Daar behoort in gedagte gehou te word dat die voorskoolse kind 'n ontwikkelende persoon is wat daaglik nuwe vaardighede aanleer. Verlies van funksies en vaardighede kan dus maklik verskans word deur natuurlike ontwikkeling en leer oor tyd.
- b *Veiligheidsbehoefte* (veiligheidsbelewing). 'n Tegniek soos konstruksiespel kan aangewend word om die kind se veiligheidsbelewing op objektiewe wyse te bepaal, byvoorbeeld die kind rekonstrueer aan die hand van boublokkies die plek van trauma soos hy die plek voor die trauma beleef het, en soos hy dit tydens en na die trauma beleef. Die kind kan ook met behulp van boublokkies 'n plek bou waar hy voel dat hy veilig is, asook 'n plek waarin hy graag oor vyf jaar sou wou bly. Hierdie rekonstruksies word soos projeksies hanteer.
- c *Emosionele sekuriteitsbehoefte* en sekuriteitsbelewing. Die aanwesigheid van angstige bindinge behoort geassesseer te word aan die hand van die diagnostiese kriteria vir Veralgemeende Angsversteuring en/of Skeidingsangsversteuring.
- d *Sosialiseringsbehoefte* (belewing van eie sosialisering). Veranderde patrone in sosialisering en sosiale spel kan geassesseer word aan die hand van Der Scenotest (Von Staabs,

1971). Observasie-tegnieke kan gebruik word om aspekte van die kind se sosialisering binne verskillende kontekste te assesser, byvoorbeeld tuis saam met die gesin, tuis tydens alleenspel en spel met maatjies, klaskamergedrag, en sosialisering buite die klaskamer.

- e Die kind se konseptualisering van eie bates kan geassesseer word deur die kind aan te moedig om 'n TV-program oor homself te skep, met homself as die hoofakteur. Die assesseerder behoort die eienskappe wat aan die hoofakteur toegedig word soos projeksies te hanteer.

5.4.2 Aanbevelings ten aansien van die kruisondervraging van die voorskoolse kind

5.4.2.1 Die skep van 'n kinderregtekultuur in Suid-Afrika

- Na die politieke veranderinge in 1994 in Suid-Afrika was dit van belang om die regte van individue (ook dié van kinders) te herskryf.
- Suid-Afrika het die *International Convention on the Rights of the Child* in Junie 1995 geratifiseer en dus 'n internasionale verpligting gehad om kinderregte in Suid-Afrika te heroorweeg. Op 16 Julie 1995 het die konvensie bindend geword op Suid-Afrika.
- Op 7 Januarie 2000 het Suid-Afrika *The African Charter on the Rights and Welfare of the Child* (1990) bekragtig.
- Die konstitusionele regte van die kind is ontwerp sodat die beste belang van die kind altyd die primêre oorweging is, asook om alle wetgewende bepalinge, uitvoerende aksies en geregtelike besluite, wat direk of indirek betrekking het op 'n kind, te rig.

- Daar word derhalwe aanbeveel dat 'n basiese module in kinderregte deel vorm van die opleiding van medici, para-medici, sielkundiges, maatskaplike werkers, en werkers in ander domeine gemoeid met getraumatiseerde kinders.

5.4.3.2 Die verantwoordelikheid van howe en professionele persone

- Seksie 28(1)(h) van die konstitusie “states that all children has a right to have a legal practitioner assigned to the child by the State, and at State expense, in civil proceedings affecting the child, if substantial injustice would otherwise result” (Robinson, 1997:107).
- Die sake waarby voorskoolse kinders betrokke is maak slegs 2% uit van die werk wat regsverteenvoerders daagliks doen. Die problematiek hieraan verbonde is dat sommige regslui die sake waarby voorskoolse kinders betrokke is, as sake van mindere belang beskou (Robinson, 1997:107).
- Verder maak sommige regsverteenvoerders gebruik van vyandige ondervragingstegnieke wat as onvanpas beskou word wanneer daar met voorskoolse kinders gewerk word.
- Omdat die voorskoolse kind reeds blootgestel is aan 'n traumatiese gebeurtenis en dus reeds kwesbaar is, kan vyandige ondervragingsmetodes (saam met die blootstelling aan die misdadiger tydens die hofprosedure) sekondêre trauma (hertraumatisering) verteenwoordig.
- Deesdae, moet regslui volgens die nuwe seksie 8A(1) van die *Child Care Act* verseker dat die ondervraging nie die voorskoolse kind ontstel nie en alle ander faktore wat negatief kan impakteer op die voorskoolse kind se getuienislewering probeer uitskakel. Volgens hierdie nuwe seksie 8A(1) kan die regsverteenvoerder of staatsaanklaer op enige stadium versoek dat die hofverrigtinge gestaak word, sodat die voorskoolse kind die hof kan verlaat (Robinson, 1997:105).

- Daar word derhalwe aanbeveel dat regsliu voldoende opleiding ontvang om toereikend met die kind as getuie om te gaan.
- Daar word aanbeveel dat professionele persone wat met kinders werk geskool word in kinderonderhoudvoering, sodat hofprosedures meer kindgeoriënteerd sal verloop en professionele persone in staat sal wees om interaktief met kinders om te gaan.
- Daar word aanbeveel dat hofverrigtinge in die kind se moedertaal geskied, omdat die gebruik van 'n tolk die hofprosedure onnatuurlik en kunsmatig laat voorkom en die kind distansieer.

5.4.3 Aanbevelings ten aansien van verdere navorsing

- Met die oog op veralgemening word verdere navorsing met 'n meer verteenwoordigende steekproef aanbeveel. Daar word spesifiek aanbeveel dat 'n toereikende steekproef uit ander taalgroepe by sodanige navorsing betrek word ten einde veralgemening van die resultate oor die Suid-Afrikaanse populasie heen te fasiliteer.
- Met hierdie studie is opvolgnavorsing gedoen nadat een kalendermaand verloop het. Dit behoort betekenisvol te wees om 'n soortgelyke opvolgstudie te doen na verloop van ses maande tot een jaar na die voorval, omdat kriminele sake in Suid-Afrika selde aangehoor word binne een maand na die voorval. Dit duur gewoonlik etlike maande of selfs jare voordat 'n saak verhoor word, en dit vir die kind nodig is om in die hof te getuig.
- Daar word aanbeveel dat 'n vergelykende studie onderneem word met voorskoolse kinders wat nie aan 'n stres-genererende, onverwagse insident blootgestel is nie, en voorskoolse kinders wat wel aan 'n stres-genererende, onverwagse insident blootgestel is, ten einde ooreenkomste en verskille in profiele te kan identifiseer.

- Daar word aanbeveel dat 'n verteenwoordigende assesseringsinstrument ontwikkel word om die getuigbevoegdheid van die voorskoolse kind te assesser. Subskale vir die assessering van betroubaarheid en konsekwentheid van getuie (*motivational distortion*), vatbaarheid vir suggestie, visuele en ouditiwe geheue, ruimtelike oriëntasie en lokalisasie, klanklokalisasie, rekonstruksie van die gebeure, neiging tot konfabulasies, en dies meer behoort in die assesseringsinstrument ondervang te word.

5.5 LEEMTES VAN HIERDIE STUDIE EN PROBLEME WAT ONDERVIND IS

- Dit was vir die navorser moeilik om 'n situasie te simuleer wat die konsep 'trauma' verteenwoordig, omdat die navorser voor die etiese dilemma te staan gekom het dat kinders nie getraumatiseer kan word ter wille van navorsing nie. Daar moes dus 'n sinvolle passing gemaak word tussen 'n skyninval deur 'n nar, en elemente van 'n werklike traumatiese insident. Voorskoolse kinders wat binne ander kontekste aan trauma blootgestel was, byvoorbeeld motorkapings, roof, inbraak en dies meer, kon nie as steekproef gebruik word nie, omdat basislyninligting nie vir almal dieselfde is nie - wat vergelyking in terme van suggestie en konfabulasies oor tyd onmoontlik maak.
- Slegs die identifiseerbare kategorieë is derhalwe in hierdie studie bespreek. Daar bestaan uiteraard ander faktore wat ook 'n rol mag speel in betroubare en konsekwente getuieislowering deur die voorskoolse kind. Vanweë die omvangrykheid van die onderwerp kon alle kategorieë nie ingesluit word nie en is daar gefokus op die verkreë resultate vanuit die verskillende kategorieë in die onderhoudskedule.
- Bevindinge kan nie sondermeer op ander populasies van toepassing gemaak word nie weens beperking inherent aan die samestelling van die ondersoekgroep. Geïdentifiseerde tendense kan egter as wegwysers benut

word deur individue wat daagliks gekonfronteer word met die assessering van slagoffertrauma.

- Ondanks die beperkinge en leemtes inherent aan hierdie studie was die studiegeleentheid 'n verrykende ervaring vir die navorser en het dit bygedra tot professionele vorming.

5.6 SLOT

Opvoeding blyk tans die grootste uitdaging te wees waarvoor die Suid-Afrikaanse publiek te staan kom. Voortvloeiend uit hierdie studie is opvoedingsuitdagings meer gefokus op opvoeding tot beter begrip van die kind-getuie wat reeds getraumatiseer is. Omdat dit blyk dat verskeie faktore daartoe kan bydra dat vals positiewe getuienis ontlok kan word, is die uitdaging juis daarin gesetel om die regte van beide die kind-getuie en die beweerde oortreder te beskerm en te bevorder. Hierdie uitdaging word soos volg deur Robinson (1997:320) verwoord:

“Access to education on the basis of equal protection requires drastic measures ... Leveling of the playing fields within the meaning of equal protection must not serve to alienate any section of the community but should become the instrument of reconciliation and nation-building.”