

## HOOFSTUK 2

### OPVOEDENDE LEER EN ONDERRIG

#### 2.1 Oriëntering

In hierdie hoofstuk sal eerstens op aspekte rakende opvoeding en leer gekonsentreer word, aangesien dit medebepalend vir 'n skoolbeginner se optimale skolastiese vordering is. Daarna sal aandag geskenk word aan sake soos geheue, intelligensie, kreatiwiteit, besondere begaafdheid, swakbegaafdheid asook kinderspel en kindertekeninge as projeksie- en ekspressiemoontlikhede. In daaropvolgende hoofstukke sal dikwels na laasgenoemde aspekte terugverwys word. Ook tydens die beplanning van die verrykte musiekprogram, sal die onderhawige aspekte met die inhoud van die program in verband gebring word en sal dit ook tydens die programaanbieding ter sake kom.

#### 2.2 Opvoedende onderrig

Opvoedende onderrig impliseer dat opvoeding van 'n kind tesame met onderrig van kennis plaasvind. Die werklikheid moet vir die kind ontsluit word, terwyl hyself in sy totaliteit ontplooi moet word (Duminy & Söhnge, 1981:3).

De Wet *et al.* (1981b:31) huldig 'n soortgelyke standpunt deur daarop te wys dat opvoedende leer meer as blote kennisverwerwing omvat. Die opvoeder is wel gemoeid met die oordrag van leerinhoud, maar moet ook toesien dat die leerstof onthou word en bruikbaar vir die leerling sal wees. Die mikpunt is dat die kind sodanig beïnvloed word, dat hy 'n volwaardige volwassene kan word (Van den Aardweg & Van den Aardweg, 1993:76).

Die inhoudelike wat aan die kind oorgedra word, mag nie slegs as suiwer kennis gesien word nie. Kennis wat oorgedra word, moet uiteindelik tot verantwoordelike aanvaarding aanleiding gee (Stuart, 1987:6).

Die mondige volwasse mens kan dan self sy plek in die samelewing inneem en verantwoordelikheid teenoor God en sy medemens aanvaar (Duminy & Söhnge, 1981:3).

Opvoeding en leer kan slegs plaasvind wanneer 'n kind deur 'n volwassene begelei word. God het die mens só geskape dat die kind oor leer-moontlikhede beskik, maar hierdie moontlikhede moet deur die opvoeder ontsluit word. Laasgenoemde impliseer dat inherente kwaliteite of moontlikhede wat bestaan, nog geslote, onontplooid en sluimerend is. Deur geneties bepaalde ontwikkeling in samehang met omgewingsinvloede, word die aangebore moontlikhede van die mens geleidelik ontsluit. Sy brein, spraakorgane en sensoriese organe ontwikkel deur ryping

indien die omgewing gunstig op hom inwerk. Wanneer daar met hom gepraat word, begin die ontsluiting van sy taalvermoë. Sonder hierdie omgewingsinvloed sal die kind eendag slegs geluide kan maak. Hy leer ook luister as met hom gepraat word en later leer hy self praat en verstaan hy wat hy sê. Daarna leer hy lees en skryf en dit dui aan dat sy taalvermoë ontsluit is. Daarbenewens beskik die mens ook oor ander vermoëns wat ontsluit moet word, soos die vermoë om te skep, te leer, logies te dink, te glo, lief te hê, sosiaal te verkeer, en te beweeg (Van Schalkwyk, 1988:31).

Waar die ouers aanvanklik die enigste opvoeders van hulle kinders is, kom die skool en die onderwyser by met formele skooltoetreding. Formele onderwys kan egter nie die opvoedingsbeginsels en opvoedingsdoelwitte alleen verwerklik nie, aangesien:

- \* opvoedende onderwys nie in die beperkte tyd tot sy beskikking, volledig kan opvoed en leer nie;
- \* die eise van gedifferensieerde onderwys vir die skool te groot is. Elke kind is uniek en die beste poging wat die skool kan lewer is *algemene gedifferensieerde* onderwys. Die ouers moet steeds hierby aansluit en aan die kind bied wat die skool nie kan voorsien nie;
- \* die norme van die gesin spesifiek is, teenoor die skool wat hoewel algemeen Christelik, meer neutraal staan;
- \* die gesin 'n ware oefenskool vir die lewende bied en slegs deur die skool aangevul word;
- \* die skool se aanpassingsvermoë by nuwe eise en omstandighede relatief stadig is omdat alle verandering eers aan navorsing en daarna verandering onderworpe is (Van Schalkwyk, 1990ii:24).

Die skool se taak is nie om die huis te vervang nie, maar om op die fundamente wat reeds gelê is, voort te bou. Die opvoedingstaak van die skool word vergemaklik as sekere basiese gewoontes en gesindhede reeds in die gesinsituasie by hom ingeskerp is en as daar 'n hegte interaksie tussen huis en skool is (Griessel *et al.*, 1986:69).

Dit blyk uit reeds genoemde feite dat ouers en onderwysers medeverantwoordelik vir opvoedende onderrig is.

## 2.3 Enkele tersaaklike beskouings oor leer

### 2.3.1 Inleiding

Verskeie navorsers wat die leerverskynsel bestudeer het, het gepoog om dit te verklaar. Vervolgens sal fasette van vyf van hierdie leerbeskouings kortliks toegelig word met die oog daarop om daarna 'n keuse te kan maak uit bevindings wat vir die doel van hierdie studie relevant is.

### 2.3.2 Robert M. Gagné (Behavioris) [1916 -]

#### 2.3.2.1 Inleiding

Robert M. Gagné is 'n vooraanstaande Amerikaanse opvoedkundig-sielkundige wie se sienings omtrent leer wêreldwyd aandag geniet (De Wet *et al.*, 1981b:66 en Bender, 1994:148).

Gagné definieer leer as 'n verandering in die vermoë, aanleg, gesteldheid of bekwaamheid van 'n mens wat vir 'n tyd lank volgehou kan word. Leer kan nie bloot aan groei toegeskryf word nie (Gagné, 1970:3 en Gagné, 1985:2).

Hy onderskei die volgende basiese komponente in die leergebeurtenis: die leerling (met sintuie, verstand en spierstelsel), die stimulussituasie, die geheue en die respons of prestasie (Gagné, 1985:3).

#### 2.3.2.2 Tipes menslike vermoëns

Gagné onderskei vyf tipes menslike vermoëns wat aangeleer word. Hy ontleed ook die voorwaardes waaraan voldoen moet word vir die doeltreffende ontginning daarvan. Die hoofgroepe is:

- (i) Intellektuele vaardighede
- (ii) Verbale inligting
- (iii) Kognitiewe strategieë
- (iv) Motoriese vaardighede
- (v) Houding

(Gagné, 1985:47-48 en Van den Aardweg & Van den Aardweg, 1993:97).

- (i) Intellektuele vaardighede

Intellektuele vaardighede dui op die vermoë om op 'n indirekte wyse deur middel van simbole met die omgewing te handel. Die aanleer van intellektuele vaardighede bestaan verder uit interne en eksterne voorwaardes (De Wet *et al.*, 1981b:67 en Gagné, 1985:49). Interne voorwaardes omsluit kennis en beskikbaarheid van 'n komponent of ondergeskikte vaardighede by 'n leerder. Dit vereis dat een moontlike vaardigheid as voorwaarde bemeester moet word om die nuwe intellektuele vaardigheid te kan aanleer. Daarom is dit noodsaaklik dat relevante deelvaardighede vooraf geleer moet wees en in die geheue geberg moet wees, sodat dit wanneer dit benodig word, opgeroep kan word (Gagné, 1985:57).

Die sukses waarmee nuwe kennis geleer word, is daarom van bestaande kennisstrukture of kognitiewe strukture van die leerder afhanklik. Koderingstrategieë van die leerder is ook van groot

belang. Dit impliseer dat inligting na funksionele stimuli gekodeer word, sodat dit in bestaande kennisstrukture opgeneem kan word. Gagné beskryf drie eksterne voorwaardes vir die leer van kennis. 'n Sinvolle konteks moet verskaf word om aan te sluit by georganiseerde kennis wat die leerder reeds in sy geheue het. 'n Tweede voorwaarde behels onderskeibaarheid van wenke. Kennis wat nou verwant is, kan verwarring veroorsaak en daarom nie maklik uit die geheue opgeroep word nie. Die derde voorwaarde is genoegsame herhaling van die leerstof (De Wet *et al.*, 1981b:157).

Intellektuele vaardighede as voorvereistes vir leer, word in die volgende subgroepe in hiërgargiese orde verdeel:

Hoërorde-reëls en oplossing van  
probleme met voorvereistes

↓

Reëls met voorvereistes

↓

Begrippe met voorvereistes

↓

Diskriminasie met voorvereistes

↓

Basiese vorme van leer:

Assosiasies, kettingleer en ander.

(Gagné, 1970:66; Gagné, 1985:55 en Bender, 1994:150).

## (ii) Verbale inligting

Gagné (1985:58) wys daarop dat verbale inligting deur 'n persoon aangeleer is, wanneer hy op verbale wyse daarop kan reageer, deur byvoorbeeld daaroor te kan praat. 'n Individu behoort sekere algemene-kennis-feite te ken soos byvoorbeeld die dae van die week, name van maande, asook plekname. Daarnaas begelei taal alle nuwe inligting wat aangeleer word (Gagné, 1985:59).

Interne voorwaardes wat hier geld, is dat leerlinge oor taalvaardighede moet beskik. Hulle moet die taal kan gebruik en ook verstaan wat die betekenis van woorde is. Voorkennis van taal is daarom noodsaaklik. Eksterne voorwaardes wat in gedagte gehou moet word, is dat kognitiewe strukture reeds by die leerder moet bestaan waarby hy sy nuwe inligting kan laat inpas (Gagné, 1985:61).

## (iii) Kognitiewe strategieë

'n Leerder ontwikkel volgens Gagné (1985:55) individuele metodes wat hy kan aanwend om sy interne handelingse soos aandag gee, leer, onthou en dink te beheer en te reguleer. Hierdie stra-

tegieë word mettertyd doeltreffender.

Kognitiewe strategieë is onafhanklik van die inhoud van die leerstof. Daarom is dit 'n uitdaging vir leerlinge om hierdie strategieë te verbeter sodat elke individu se volle potensiaal benut kan word (De Wet *et al.*, 1981b:69).

Rakende die aanleer van kognitiewe strategieë, kan interne en eksterne voorwaardes onderskei word. 'n Interne voorwaarde behels byvoorbeeld dat een of ander leerstofinhoud daarvoor benodig word. Daarnaas word intellektuele vaardighede vereis om 'n kognitiewe strategie te ontwikkel. Om die kognitiewe strategie ten opsigte van herroeping van inligting te ontwikkel, moet daar op spesifieke inhoud gekonsentreer kan word. Ten opsigte van eksterne voorwaardes kan verskillende tipes leerstof gebruik word om die leerder te dwing om onder wisselende omstandighede besluite te neem oor sy bepaalde strategie van aandag gee, dekodering en kennisherroeping (De Wet *et al.*, 1981b:69 en Gagné, 1985:57-58).

#### (iv) Motoriese vaardighede

'n Motoriese vaardigheid behels nie net die blote uitvoering van 'n voorgeskrewe beweging waarby spiere en ledemate betrokke is nie. Die bewegings moet 'n georganiseerde geheel kan vorm wat glad, beheersd en met akkurate tydsberekening verloop. Wat motoriese vaardighede betref verbeter die kwaliteit, akkuraatheid en afgerondheid daarvan met herhaalde oefening oor 'n lang periode (Gagné, 1985:62).

#### (v) Houding/Gesindheid

'n Houding is die leerder se innerlike staat wat sy persoonlike optrede, handeling en keuse-uitoefeninge raak. In situasies waar 'n keuse tussen meer as een gedragsmoontlikheid gemaak moet word, beheer, kontroleer en rig sy houding (gesindheid) die keuse (De Wet *et al.*, 1981b:70 en Fraser *et al.*, 1990:43).

'n Houding kan affektiewe en kognitiewe aspekte asook gedragspatrone beïnvloed. Navorsing dui daarop dat die oorsprong van 'n houding in bepaalde opvattinge lê. Dit kan ook aan emosionele opvattinge toegeskryf word (Gagné, 1985:65).

#### 2.3.2.3 Voorvereistes vir die aanleer van intellektuele vaardighede

Daar is 'n bepaalde hiërargie (of volgorde) waarvolgens die aanleer van intellektuele vaardighede verloop. Ingewikkelde vaardighede volg op eenvoudiger vaardighede wat eers bemeester moet word (Van den Aardweg & Van den Aardweg, 1993:97).

Gagné (1985:90) glo dat dit vir elke leerling noodsaaklik is om **diskriminasie** suksesvol te kan uitvoer aangesien dit deel van sy daaglikse skoolaktiwiteite vorm. Daarom moet 'n kind van jongs af reeds leer onderskei tussen komponente in sy omringende leefwêreld. Daar moet suksesvol ten opsigte van kleur, helderheid, vorms, grootte, tekstuur, afstand, klankvolume en toonhoogte onderskei kan word. De Wet *et al.* (1979:106 en 1981b:72) wys daarop dat verskille en ooreenkomste tussen meer ingewikkelde stimuli ook mettertyd uitgewys moet kan word. 'n Seun leer byvoorbeeld tussen sekere motors asook verskillende modelle van dieselfde fabriek onderskei (De Wet *et al.*, 1979:106 en De Wet *et al.*, 1981b:72). Hierdie moontlikheid om doeltreffend te diskrimineer, speel 'n baie belangrike rol in latere persepsievorming (Gagné, 1985:91).

By die leer van diskriminasie is daar sprake van 'n S-R-proses. Die kind leer byvoorbeeld die letter "g" aan.



So dra die leerling na aanleiding van waarneming die [x]-klank korrek uitspreek, behoort dit met positiewe versterking gevolg te word. Geen versterking behoort op foutiewe antwoorde verskaf te word nie (Gagné, 1985:91).

Om interferensie te voorkom, moet aanvanklik eenvoudige diskriminasietake aan leerlinge gegee word. Wanneer ooreenkomste in die materiaal wat geleer word baie sterk figureer, gaan die leerlinge fouteer. Indien die afsonderlike dele van die inhoud vooraf goed geleer is, is suksesvolle diskriminasie moontlik (Gagné, 1985:93).

Gagné (1985:97) meen dat suksesvolle diskriminasie 'n voorvereiste vir die leer van begrippe is. Waar die kind eers konkrete begrippe aanleer deur middel van observasie (sintuiglike waarneming), word dit opgevolg deur abstrakte begrippe wat deur middel van definisies (taal) geleer word. Algemeen gemeenskaplike eienskappe moet waargeneem kan word en op grond daarvan moet voorwerpe geklassifiseer kan word. Dit behels dat nie-tersaaklike eienskappe geïgnoreer moet word (De Wet *et al.*, 1981b:72 en Bender, 1994:149).

Gagné (1970:51) wys daarop dat taal 'n wesenlike rol in begripsvorming speel. Abstrakte voorstellings van byvoorbeeld vorm en getal moet ook reeds gevorm kan word.

**Interferensie** kan verwarring by leerlinge skep. Die leerling moet nie net in staat wees om op aanvraag (S) 'n blokkie aan te gee nie (R), maar daar moet byvoorbeeld 'n keuse uitgeoefen word om 'n spesifieke blokkie te gee, byvoorbeeld die middelste een (Gagné, 1970:52).

Bestaande begrippe word deur 'n sinvolle kettingvorming aan mekaar verbind om 'n nuwe begrip te illustreer en te beskryf. Hierdie formulering en aanmeekaarkoppeling van begrippe wat as reëls of definisies bekend staan, berus ook op voorkennis (De Wet *et al.*, 1981b:73). Gagné (1985:118) definieer 'n **reël** as die moontlikheid wat 'n individu in staat stel om onder enige soort stimulusituasies en stimulus-omgewings met toepaslike gedrag daarop te kan reageer. 'n Reël bestaan gewoonlik uit 'n aantal begrippe en die individu wat die samestellende begrippe as voorkennis leer ken het, kan die reël begryp en toepas (Gagné, 1985:118).

Deur kennis van begrippe, reëls en definisies wat die leerling reeds ken, word die verband tussen die gegewens en die doel gesnap. Die insig wat verkry word, staan as **probleemoplossing** bekend (Gagné, 1985:178).

Gagné (1985:191) beweer dat probleemoplossing 'n leerder in staat stel om nuwe en moeiliker kombinasies van reëls te kan baasraak en sodoende tot nuwe insig te kan kom.

#### 2.3.2.4 Die leerproses: inligtingverwerking

Volgens Gagné (1985:71) ontvang die leerder stimulasie van die sintuie wat deur die brein verwerk word. Die inligting wat aanvanklik opgeneem word, bly 'n baie kort tydperk behoue. Indien nie spesifieke **aandag** daaraan geskenk word nie, gaan dit verlore. Selektiewe persepsie vind plaas indien sekere inligting opgeneem en ander nie-belangrike aspekte geïgnoreer word. Dit word dan in die korttermyngeheue geberg. Hierdie tipe geheue beskik slegs oor 'n bepaalde kapasiteit en sodra dit oorskry word, gaan die vroeëre inligting verlore. As tersaaklike inligting in die korttermyngeheue herhaal word, word dit na die langtermyngeheue oorgeplaas waar dit op 'n sistematiese wyse in 'n gekodeerde vorm georganiseer en bewaar word.

Sodra van die gestoorde inligting benodig word, word dit herroep. Om hierdie inligting te kan herroep, is **leidrade** nodig. Hierdie leidrade kan vanuit die omgewing of deur die leerder self daargestel word. Die doel daarvan is om spesifieke inhoude uit gestoorde inligting wat benodig word, te herken. Dié inligting verskuif daarna weer na die korttermyngeheue waar dit geherkonstrueer word. Indien hierdie inligting op 'n nuwe situasie van toepassing gemaak word, vind leeroordrag plaas (Gagné, 1985:70-74).

Volgens hierdie model bestaan die leerhandeling uit verskeie fases. Eers word stimuli van al die reseptore ontvang en uiteindelik word terugvoering daarvan in die gedrag van die leerders waargeneem. Tussen hierdie twee eindpunte vind verskeie verwerkingsfases deur die individu plaas (Gagné, 1985:86 en Bender, 1994:153).

### 2.3.2.5 Belangrikheid van Gagné se teorie

(i) Hy beklemtoon **leergereedheid** en **voorkennis** (Gagné, 1975:41). 'n Leerling moet oor 'n voorraad vooraf aangeleerde kennis beskik, sodat nuwe kennis op 'n doeltreffende wyse aansluiting daarby kan vind (Gagné, 1970:65; Gagné, 1985:130 en Van den Aardweg & Van den Aardweg, 1993:97).

(ii) Ten opsigte van leergereedheid is dit volgens Gagné belangrik om 'n leerling se **aandagsinstelling** en **motivering** te verkry en te behou. Die uitbreiding van 'n leerling se aandagspan kan volgens hom deur positiewe versterking verbeter word. Sorg moet egter gedra word dat hierdie versterking slegs plaasvind wanneer die aandag toenemend langer behou word en weerhou word as die tydperk nie stelselmatig verleng word nie (Gagné, 1985:35).

**Motivering** om by werk betrokke te raak en daaraan te bly aandag gee, verg van die onderwyser in die klassituasie doelgerigte beplanning. Aanvanklik behoort kort uitvoerbare take gegee te word en dit kan met positiewe versterking beloon word indien die leertake telkens langer en meer ingewikkeld, wel voltooi word. Dit is belangrik dat die leerlinge sukses en tevredenheid by die voltooiing van 'n taak moet kan ervaar (Gagné, 1985:35). Wat die leerlinge self betref, moet hulle fisiek gereed en ryp vir spesifieke leertake wees (Gagné, 1970:279).

(iii) Gagné beklemtoon dat **beplanning** in onderrigsituasies 'n baie belangrike rol speel. Voorvereistes vir nuwe kennis moet bepaal word voor die leerling die leersituasie betree. Die leerlinge se moontlikhede moet ook in ag geneem word. Daar moet besin word oor met watter nuwe inligting begin word en wat presies met 'n les beoog word. Daar moet toegesien word dat die leerlinge die werk effektief kan leer. Voorsiening vir die eksterne voorwaardes waaraan die leerling moet voldoen, behoort gemaak te word. Daar behoort stap-vir-stap gewerk te word met inagneming van elke fase wat reeds bemeester is, asook wat in 'n volgende fase deur leerlinge benodig gaan word om retensie te verseker en te bepaal wat 'n opvolgles mag vereis (Gagné, 1985:20).

(iv) Gagné beklemtoon die waarde van **herhaling van leerstof** met die oog op suksesvolle retensie. Verspreide herhalings word aanbeveel (Gagné, 1975:41).

(v) Volgens Gagné moet minder klem op aanleer van belangrike feitlike besonderhede gelê word. Hy glo dat die **ontwikkeling van die vermoëns of vaardighede** beklemtoon moet word. Intellektuele vaardighede, kognitiewe strategieë, houdings en motoriese vaardighede kan nie in handboeke nageslaan word nie. Dit moet aangeleer word en daarom is dit van so groot belang in praktiese onderrig (De Wet *et al.*, 1981b:77).

### 2.3.3 Jean Piaget (Kognitiewe leerteorie) [1896-1980]

#### 2.3.3.1 Inleiding

Volgens Piaget, 'n Switserse sielkundige, is leer en ontwikkeling van mekaar afhanklik (Van der Westhuizen, 1989:81).

Piaget onderskryf die feit dat daar onderskei kan word tussen affektiewe en kognitiewe faktore in ontwikkeling. Hy meen die affektiewe faktore verskaf die energie en die kognitiewe faktore beslis hoe dié energie aangewend sal word. Sy teorie beklemtoon wel die kognitiewe sy van die kind se ontwikkeling, maar hy wys daarop dat intellektuele en emosionele ontwikkeling gelyktydig plaasvind (Berlyne, 1975:46).

#### 2.3.3.2 Ontwikkelingstadia

Piaget verdeel die kognitiewe ontwikkeling van kinders in die volgende stadia:

- \* Sensories-motoriese stadium (0-2 jaar)
- \* Konkreet-operasionele stadium (2-11 jaar)
  - # Voor-operasionele stadium (2-7 jaar)
  - voorbegripsmatige stadium (2-4 jaar)
  - intuïtiewe stadium (4-7 jaar)
  - # Konkreet operasionele denke (6/7-11 jaar)
- \* Formeel-operasionele stadium (11 jaar +)

(McNally, 1974:12-13; Van der Westhuysen & Schoeman, 1983:197 en Vasta *et al.*, 1992:31).

Die eerste twee jaar van 'n kind se lewe word die **sensories-motoriese** stadium genoem omdat alle kennis deur die sintuie en handeling opgedoen word. Aanvanklik beskik die kind slegs oor reflekse, soos suig en huil. Tydens dié stadium speel nabootsing en spel 'n belangrike rol in die kognitiewe ontwikkeling van die kind. Dit is daarom noodsaaklik dat 'n kind tuis die geleentheid gebied word om te speel en om ouers en ander volwassenes na te boots. Dit behoort 'n groot bydrae tot sy kognitiewe ontwikkeling te lewer. Affektiewe verwaarlosing sal daarenteen aanleiding gee tot weinig of geen kognitiewe ontwikkeling (De Wet *et al.*, 1979:37-39; Vrey, 1979:163; Hamachek, 1979:83 en Mönks & Knoers, 1986:167).

In teenstelling met die sensories-motoriese stadium waar die kind hoofsaaklik op sy onmiddellike omgewing gerig is, kan hy in die **voorbegripsmatige stadium** elementêre simboliese voorstellings maak. Sy denke kan vinniger verloop veral as sy taalvermoë goed ontwikkel, want hy begryp nou dat sekere simbole gebruik kan word om iets voor te stel wat hy nie op daardie tydstip kan waarneem nie. Hy mag wel nog dieselfde klank of woorde vir verskeie dinge gebruik omdat hy nog

nie werklike begrippe kan vorm nie. Die kind redeneer op dié stadium transduktief, dit wil sê van die besondere na die besondere. 'n Voorbeeld is: A veroorsaak B en daarom veroorsaak B dus A. Reën maak gras groen en daarom maak groen gras reën. Die kind glo verder dat alle dinge lewe en kan voel. Klippe groei byvoorbeeld en dinge ken hulle eie name. Die verskynsel staan as animisme bekend (De Wet *et al.*, 1979:39-40; Vrey, 1979:163; Van Niekerk, 1986a:22 en Vasta *et al.*, 1992:261).

Die kind se denke is onomkeerbaar en sentreer om een uitstaande eienskap van 'n voorwerp of situasie en neig om ander aspekte buite rekening te laat. Wanneer twee eenderse glase tot dieselfde hoogte met vloeistof gevul word, stem die kind saam dat daar ewe veel vloeistof in albei glase is. Indien een glas se inhoud in 'n lang nou glas oorgegooi word, meen die kind dat dié glas nou meer bevat. Die kind neem dus slegs die hoogte van die vloeistofkolom in aanmerking, maar nie die dikte nie. Die konservasie van hoeveelheid en getalle is dus nog nie moontlik nie (Piek, 1985:232 en Van der Westhuysen & Schoeman, 1983:206).

Gedurende die intuïtiewe stadium (4-6/7jr.) begin die kind werklik eenvoudige begrippe vorm, maar sy denke word nog deur onmiddellike waarnemings oorheers en is aan sentrerings onderhewig. Hy sien nog slegs een verband op 'n slag in en gerigtheid in denke ontbreek. Hy kan byvoorbeeld nog nie die verwantskap tussen verskillende dinge insien nie. Die insig in die verband tussen 'n geheel en sy dele bestaan ook nog nie (De Wet *et al.*, 1979:40). Sy denke is ook nog onomkeerbaar (Mönks & Knoers, 1986:170). Op hierdie stadium is die kind baie egosentries (Mönks & Knoers, 1986:169; Engelbrecht *et al.*, 1986:146 en Mussen *et al.*, 1990:274). Hy kan homself nie in 'n ander se plek voorstel nie (Piek, 1985:231 en Hamachek, 1979:84). Voldoende geleentheid moet dus vir die kind geskep word om in sy spel rolle te vertolk. Die kind beweeg egter geleidelik na omkeerbaarheid van denke, raak minder onderhewig aan sentrerings en word minder egosentries in sy optrede (De Wet *et al.*, 1979:40).

Op ongeveer 6-jarige ouderdom verruim die kind se omgewing deur die feit dat hy begin skoolgaan. Sy kontak brei onder andere uit na sy portuurgroep en die onderwysers. Dit stel hom voor nuwe uitdagings, nuwe probleme en geleenthede vir persoonlike en sosiale ontwikkeling. Aangesien hy nou geneig is tot baie aksie, moet voldoende geleentheid vir hom geskep word om te klim, te hardloop en te spring (De Wet *et al.*, 1979:49). Die onderwyser as nuwe gesagsfiguur, wat nuwe reëls neer lê en ander eise as die kind se ouers stel, moet aanvaar word (Louw & Edwards, 1993:553).

Gedurende die fase van konkreet-operasionele denke vind die kind se kognitiewe ontwikkeling redelik vinnig plaas. Hy is nou in staat tot denkhandeling. Dit is 'n verinnerlikte handeling wat omkeerbaar is (Kruger, 1991b:117).

Die aanvang van hierdie fase dui die begin van rasonale aktiwiteit by die kind aan. Denkhandelinge begin hom in staat stel om deduktief en induktief te redeneer (De Wet *et al.*, 1979:50 en Van der Westhuysen & Schoeman, 1985:292).

Sodra die kind die permanensie van die bestaan van homself en ander mense asook dinge om hom kan ervaar, kan hy homself ook in die plek van andere indink en kan hy daardeur sy egosentrisme oorkom (McNally, 1974:49; Van der Westhuysen & Schoeman, 1985: 293; Kruger, 1991a:81 en Mönks & Knoers, 1986:170).

Met die oorkoming van die egosentrisme, om en by sewejarige ouderdom, begin 'n kind met ander kinders speel en hou hy dan baie van groepaktiwiteite (De Wet *et al.*, 1979:51 en Kruger, 1991a:81). Alleenspel neem af en die kind stel meer belang in groepaktiwiteite waarin reëls en spanaktiwiteite betekenisvol is. Skoolgaande kinders konformeer in toenemende mate en die portuurgroep word ook belangriker (Van der Westhuysen & Schoeman, 1985:298).

Die kind se handelinge bly egter in vergelyking met die volgende ontwikkelings stadium relatief konkreet. Belangrike kenmerke wat nou na vore tree, is dat sentrasie verander na *desentrasie*. Die kind kan met ander woorde verskeie aspekte van 'n saak gelyktydig in aanmerking neem. Die kind in die konkreet-operasionele fase is in staat daartoe om transformasie van een situasie na 'n ander in te sien. Onomkeerbaarheid verander ook na *omkeerbaarheid* (Mönks & Knoers, 1986: 170). Die kind se insig in omkeerbaarheid stel hom in staat om 'n verskeidenheid denkhandelinge uit te voer (Van der Westhuysen & Schoeman, 1985:293-294).

Ten opsigte van *konservasie* ontwikkel 'n bewustheid dat sekere objekte nieteenstaande veranderings in voorkoms, konstant kan bly. 'n Vyfjarige glo byvoorbeeld dat klei wat van vorm/patroon verander in hoeveelheid ook afneem of toeneem. 'n Eksperiment is uitgevoer waarin twee kleiballe, ewe groot en ewe swaar, aan 'n kind getoon is. Daarna is een bal platgerol soos 'n pannekoek. Die kind se reaksie was dat die plat stuk klei groter was. Twee jaar later kon die kind insien en verduidelik wat die verskil was (Mussen *et al.*, 1990:276-277). Wat *klassifikasie* betref, kan 'n leerling nou hiërargies volgens orde te werk gaan. Hy kan verstaan dat perde en honde diere is en dat Dobermans en Labradors albei soorte honde kan wees (Van der Westhuysen & Schoeman, 1985:296; Vrey, 1979:164; Engelbrecht *et al.*, 1986:146 en Wadsworth, 1989:144).

Ten opsigte van *reeksvorming* sal 'n kind in die intuïtiewe stadium 'n aantal stokkies van kort na lank rangskik deur hul elke keer teen mekaar te plaas om dit so te meet. Tydens die konkreet-operasionele stadium kan die kind deur slegs na die lengtes te kyk, die stokkies reg uitpak sonder om te meet (De Wet *et al.*, 1979:50 en Wadsworth, 1989:144).

Die vermoë om reeksvorming toe te pas, is veral uiters noodsaaklik vir die aanleer van rekenvaardighede op skool (Van der Westhuysen & Schoeman, 1985:297).

Piaget glo namate 'n kind se kognitiewe vaardighede toeneem, sy geheue ontwikkel (Van der Westhuysen & Schoeman, 1985:299 en Louw & Edwards, 1993:553).

Gedurende adolessensie verander die kind se denkpatroon van die konkreet-operasionele denkmodus na die **formeel-operasionele denkmodus**. Dit is die belangrikste mylpaal in die adolessent se kognitiewe ontwikkeling. Daarom redeneer 'n adolessent graag omdat hy nou werklik vir die eerste keer daartoe in staat is. Abstrakte denke is op hierdie stadium moontlik en hy toon insig in ruimte en afstand (Labinowicz, 1980:86).

### 2.3.3.3 Belangrikheid van Piaget se teorie

(i) Die belangrikste aspek van hierdie indeling is die **vaste volgorde** wat die ontwikkeling van die denke volg. De Kock (1989:27) wys daarop dat sommige kinders ván die stadia vinniger deurloop, maar elke stadium word wel aangetref. Die oorgang van een na 'n volgende stadium verloop gewoonlik geleidelik (De Wet *et al.*, 1979:36). Elke stadium vertoon 'n aanvangsperiode en sluit met die bemeestering daarvan af, sodra ekwilibreering bereik is (McNally, 1974:13).

(ii) Hoewel 'n driejarige kind dikwels kan tel tot tien, ontbreek die getalbegrip. Dit is slegs 'n meganiese handeling, terwyl 'n sewejarige reeds begrip het van wat hy doen. Die **ontwikkelings stadium** bepaal dus wat die kind sal leer. Ontwikkeling word deur ryping beïnvloed. Ryping dui op ontwikkeling van die senustelsel waardeur die moontlikheid tot ontwikkeling daargestel word (De Wet *et al.*, 1981b:112).

(iii) Piaget benadruk die begrip **ekwilibreering**. Daarmee beklemtoon hy die handhawing van ewewig tussen akkommodasie van nuwe inligting/stof wat aangeleer word en die assimilasie daarvan. Die ewewig word herstel wanneer daar by die omgewing aangepas word (Van der Westhuizen, 1989:81; Labinowicz, 1980:35; Nye & Nye, 1985:25; Wadsworth, 1989:157; Kruger, 1991a:80; Van den Aardweg & Van den Aardweg, 1993:86 en Woolfolk, 1993:29).

(iv) Deur middel van die inligtingsverwerkingsmodel probeer Piaget leer verklaar. Hy meen dat die mens voortdurend na inligting soek wat hy stoor en onthou om weer later te gebruik. Dit word teruggedrewe vanuit 'n georganiseerde stelsel waar dit geberg word. Die menslike verstand is dus 'n inligtingsverwerkingsstelsel. Inligting kom vanaf interne of eksterne bronne (prikkel) deur en word deur sensoriese opname betekenisvol. Dit kan dan dadelik aanleiding gee tot gedrag, indien dit uit die korttermyngeheue geaktiveer word. Dit kan ook in die langtermyngeheue geberg word om latere gedrag te aktiveer. Gedrag kan weer die begin van nuwe interne of eksterne prikkels wees. Die verwerking van inligting dui dus op 'n proses waardeur inkomende inligting deur die geheue van die individu vloei, aangesuiwer, gewysig, gemanipuleer en geassimileer word sodat dit gedrag kan aktiveer en ook as deel van die

voorkennis gestoor kan word. Elke brokkie inkomende inligting is uniek en word op sy eie verwerk (Van der Westhuizen, 1989:81; Vasta *et al.*, 1992:31 en Bender, 1994:203).

Inligting word op verskillende vlakke verwerk, afhangende van faktore soos die sinvolheid van die leerstof, die doel van die leerstof en die metode van aanbieding daarvan. Die diepste vlak van verwerking vind plaas wanneer die inkomende inligting in verband gebring word en geïntegreer word met relevante voorkennis van die individu. Dis ook op die diepste vlak van inligtingverwerking waar verstaan plaasvind en retensie van sodanige inligting ook hoër is as inligting wat oppervlakkig verwerk is (De Wet *et al.*, 1981b:116).

Louw en Edwards, (1993:553) meen dat die jong skoolgaande kind sensoriese inligting vinniger as voorheen prosesseer en wat die korttermyngeheue betref, vergroot die geheuespan. Inligting word ook vinniger uit die langtermyngeheue herwin. Kinders groepeer betekenisvolle eenhede saam sodat dit makliker onthou kan word.

(v) Ten opsigte van die kleuter se kinderspel, wys Smith (1989:208-209) daarop dat Piaget kinderspel as die medium sien waardeur kognitiewe ontwikkeling plaasvind. Daarom kan afgelei word dat leer gerig kan word deur die geleentheid tot spel wat aan die jong kind verskaf word. Die kind se interaksie met sy omgewing word volgens Piaget deur die fase van sy kognitiewe ontwikkeling bepaal. Daarom moet die onderwyser dié feit in ag neem wanneer die omgewing waarin die kind hom bevind, gestruktureer word. Om dus betekenisvolle speelgeleenthede te verskaf, behoort die onderwyser op hoogte te wees van hoe 'n kind in elke fase van kognitiewe ontwikkeling leer en dink (vgl. 2.10.1).

Samevattend kan gekonstateer word dat hoewel bogenoemde standpunt van toepassing op die kleuterfase is, kennisname daarvan wel waardevol is. Die skoolbeginner se aktiwiteite skakel met dié fase aangesien dit direk daarop volg en nog in 'n groot mate hierdie leerlinge raak.

Ten slotte kan genoem word dat in bogenoemde uiteensetting veel klem op die 5-7-jariges se ontwikkeling gelê is. Die rede is dat die onderhawige navorsing die optrede en leergedrag van slegs skooltoetreders in die eerste skooljaar betrek.

#### 2.3.4 Jerome Bruner (Kognitiewe leerteorie) [1915 - ]

##### 2.3.4.1 Inleiding

Bruner, 'n Amerikaanse kindersielkundige, lê veral klem op **betekenisvolle** leer wat aan die hand van selfontdekking verwerf word (Bruner, 1964:237; De Kock, 1989:31 en Grobler, 1990:21). Hy meen dat alle leer op 'n proses van klassifikasie berus. 'n Individu klassifiseer omgewingsprikkele sinvol. Daarom is voorkennis deur vorige klassifikasie van groot belang (Van der Westhuizen, 1989:80).

De Kock (1989:31) vestig die aandag daarop dat Bruner se leerteorie hoofsaaklik berus op kennisverwerking op 'n **spiraalstruktuur**. Kennis kan aanvanklik nie-verbaal wees en mettertyd uitkring in meer gevorderde studie met verbale verband.

#### 2.3.4.2 Verskillende voorstellings

Bruner verdeel die kognitiewe ontwikkeling van die kind in drie stadia, naamlik:

##### (i) Enaktiewe voorstellings

Gedurende die eerste twee lewensjare is die kind se voorstelling afhanklik van sy handeling aangesien die handeling betekenis gee aan voorwerpe in sy omgewing (De Wet *et al.*, 1981b:107; Vrey, 1979:165 en Gage & Berliner, 1992:120). Hierdie motoriese handeling is hoofsaaklik nie-verbaal en konkreet van aard (De Kock, 1989:32 en Engelbrecht *et al.*, 1986:147).

##### (ii) Ikoniese voorstellings

Waar die kind se handeling aanvanklik nou verbode aan voorstellings is, word dit later deur 'n voorwerp voorgestel sonder dat dit meer van die handeling afhanklik is (Van der Westhuizen, 1989:80). Die kind leer nou meer onafhanklik van sy handeling raak en gebruik beelde om sy voorstellings te maak. Daar word slegs nog van oppervlakkige eienskappe van voorwerpe gebruik gemaak. Die kind raak ook minder tydsgebode. Beelde is die eerste kognitiewe eenhede wat ontwikkel en dien later as voorkennis waarop simbole, begrippe en reëls voortgebou word (De Wet *et al.*, 1981b:107; Vrey, 1979:166; Engelbrecht *et al.*, 1986:147 en Gage & Berliner, 1992:120).

##### (iii) Simboliese voorstellings

Die hoogste vlak van abstrakte voorstellings is op die simboliese vlak waar taal baie belangrik is omdat naamgewing deur taal geskied. Logiese denke is ook van taal afhanklik (Van der Westhuizen, 1989:80; Nye & Nye, 1985:27 en Engelbrecht *et al.*, 1986:147).

Bruner meen dat kinders se ontwikkeling beweeg vanaf enaktiewe na ikoniese en uiteindelik na simboliese voorstellings. Hierdie aanname beteken nie dat ouer kinders en volwassenes nooit meer op enaktiewe en ikoniese handeling in hulle daaglikse lewe aangewese is nie. Dit beteken slegs dat laasgenoemde teikengroep deur ryping en ervaring die meeste van simboliese voorstellings gebruik maak. Medici (veral chirurgie), musici (hoofsaaklik uitvoerende kunstenaars) en atlete beskik byvoorbeeld oor hoogs ontwikkelde koderingsisteme, terwyl hulle naas simboliese voorstellings, steeds van enaktiewe en ikoniese voorstellings, gebruik maak (Gage & Berliner, 1992:121).

### 2.3.4.3 Leerteorie

Volgens Bruner bestaan die leer van bepaalde leerstof uit drie prosesse wat feitlik gelyktydig plaasvind, naamlik:

- \* *Verwerking van nuwe inligting*: die voorkennis van 'n leerling word deur nuwe inligting of voorkennis wat verwerk word, vervang (Vrey, 1979:166).
- \* *Transformasie*: dit behels verskillende maniere waarop die leerling inligting verwerk wanneer hy in staat is om verby gegewe inligting te beweeg om sodoende afleidings te kan maak (De Wet *et al.*, 1981b:108).
- \* *Evaluering*: die leerling probeer bepaal of die gebruikmaking van die nuwe leerstof wel vir sy leertaak toepassingswaarde het (Van der Westhuizen, 1989:80).

### 2.3.4.4 Waarde van Bruner se teorie

#### (i) Spirale ordeningsbeginsel

Die **spirale ordeningsbeginsel** wat daarop neerkom dat vakinhoude aanvanklik meer elementêr en later meer gevorderd aangebied moet word namate die leerling skolasties vorder, is baie belangrik. Dit bring mee dat vorige ervaring gedurig versterk word en terselfdertyd met nuwe inligting aangevul word (Fraser *et al.*, 1990:47 en Van den Aardweg & Van den Aardweg, 1993:37).

#### (ii) Leergereedheid

Leerstof moet by die **ontwikkelingsvlak** van die kind aangepas word (De Wet *et al.*, 1981b:109).

#### (iii) Leer deur doen-begrip

Bruner se beklemtoning van die **leer-deur-doen**-benadering is reeds in kleuteropvoeding van groot belang (De Kock, 1989:33). Hy glo dat dit wat 'n mens self ontdek/uitredeneer beter onthou word (Bruner, 1964:248; Fraser *et al.*, 1990:47 en Woolfolk, 1993:318). Leer deur **selfontdekking** sluit aan by die mens se aktiewe strewe na kennis (Grobler, 1990:21).

#### (iv) Motivering

Leer deur selfontdekking is baie meer wêreld as leer deur eksterne onderrig. Die verskil is dat die leerling wat self iets ontdek, self **gemotiveerd** raak en bly. Dit het tot gevolg dat hy 'n hoër vlak van kennisbemeestering bereik, langer onthou wat hy geleer het, en in staat is om die kennis wat so opgedoen is effektiewer op ander terreine te kan oordra (Kersh, 1964:403). Motivering behoort dus **intrinsiek** te wees en dit behoort te berus op die leerling se eie wil om te leer (Nye & Nye, 1985:27 en Grobler, 1990:21).

### 2.3.5 Benjamin S. Bloom [1913 -]

#### 2.3.5.1 Inleiding

Bloom, 'n Amerikaanse opvoedkundige, se skoolleerteorie beklemtoon onontbeerlike fasette van die opvoedkundige gebeure. Sy beskouings word naas die Triademodel van J.S. Renzulli vir begaafde leerlinge gebruik (Neethling, 1984:51). Waar Bloom se opvatting wel in navorsing op begaafde leerlinge toegepas is, het dit egter geblyk dat **alle** kinders daarby gebaat het. Daar was by alle leerlinge 'n algemene standaardverhoging van skoolwerk waarneembaar (Neethling, 1984:54).

Bloom se siening van menslike vermoëns word in sy taksonomie uiteengesit. Hy verdeel die vermoëns in drie vlakke of domeine, naamlik die kognitiewe, die affektiewe asook die psigomotoriese domeine (Stuart, 1987:40).

Bloom en sy medewerkers het die volledige uiteensetting van die reeds genoemde drie domeine in hul publikasies verduidelik. Die kognitiewe domein is in een publikasie vervat (Bloom, 1956: 1-207). Die affektiewe domein is in 'n volgende boek volledig beskryf (Krathwohl, Bloom & Masia, 1964:1-196). In laasgenoemde werk word die derde domein, naamlik die psigomotoriese, ook kortliks toegelig (Krathwohl *et al.*, 1964:7).

#### 2.3.5.2 Leeropvatting

(a) Bloom beweer dat die meeste leerlinge beter leerresultate behoort te lewer indien **bemeesteringsleer** vanaf die vroegste skooljare geïmplementeer word. Elke leerling moet genoeg **leertyd** kry na gelang van persoonlike behoefte. Die **kwaliteit onderrig** moet van hoë gehalte wees (Carroll, 1971:31; Bloom, 1982:157-159 en Bender, 1994:157).

(b) Die gevolgtrekking waartoe Bloom gekom het, is dat die veranderlikes wat die variasie in skoolprestasie veroorsaak, in drie hoofgroepe verdeel kan word:

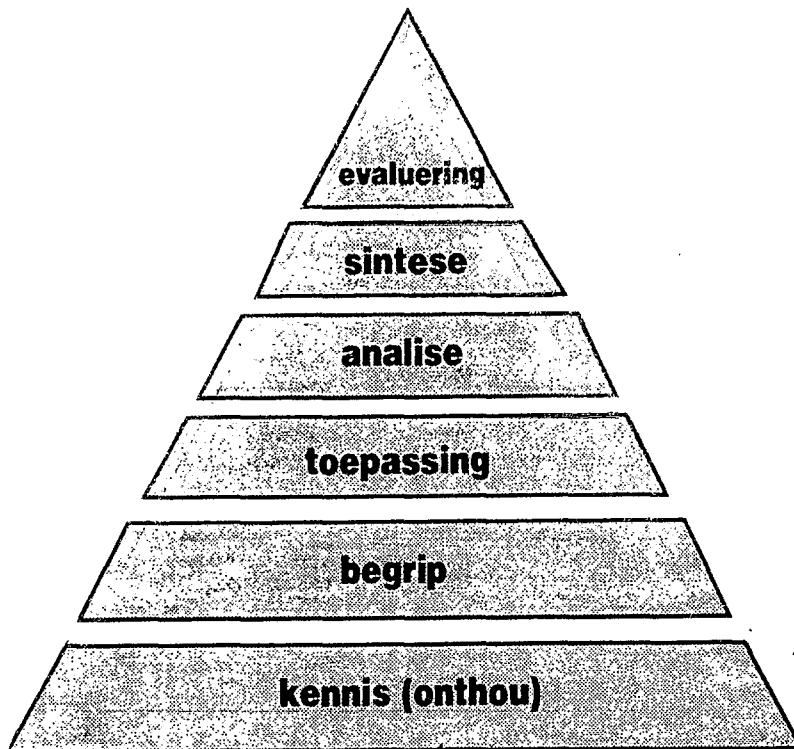
- (i) VOORAFKENNIS - kognitiewe intreegedrag (KIG) genoem.
- (ii) MOTIVERINGSFAKTORE - as affektiewe intreekenmerke (AIK) bekend en
- (iii) KWALITEIT VAN ONDERRIG (KVO) (De Wet *et al.*, 1981b:78; Bloom, 1971:51; Schreuder, 1987:366; Du Toit, 1988:120-121 en Bender, 1994:158).

- (c) Ten opsigte van die **kwaliteit van onderrig** is dit belangrik dat die onderwyser:
- \* leidrade en inligting moet verstrek dat leerlinge begryp wat geleer moet word;
  - \* toelaat dat die leerlinge aktief aan leergebeure deelneem en sodoende betrokkenheid ervaar;
  - \* versterking en beloning verskaf om motivering van die leerlinge te verseker;
  - \* gereeld terugkoppeling en korreksies sal doen (De Wet *et al.*, 1981b:86).

(d) Kognitiewe domein

Bloom het 'n klassifikasieleer in ses vlakke voorgestel:

BLOOM SE MODEL



(Neethling, 1993:111)

1. **Kennis:** Kennis word gedefinieer as die onthou van inligting wat voorheen geleer is. Hierdie informasie moet herroep kan word. Die onthou van kennis is dus die laagste vlak in die hiërargie.
2. **Begrip:** Begrip is die vermoë om die betekenis van materiaal te verstaan. Dit is die laagste verstaans- of insigvlak.
3. **Toepassing:** Dit is die vermoë om materiaal wat geleer is, in nuwe situasies te gebruik. 'n Hoër verstaansvlak word dus nou vereis.

4. **Ontleding:** Ontleding vereis dat materiaal in afsonderlike dele verdeel moet kan word sodat die struktuur van die materiaal verstaan kan word.

5. **Sintese:** Sintese verwys na die vermoë om 'n geheel uit verskillende dele saam te voeg. Hierdie vlak word hoër as die vorige vlakke beskou, omdat skeppende vermoë hier na vore kan kom.

6. **Evaluering:** Dit dui op die vermoë om die waarde van materiaal te beoordeel (Bloom, 1956:62-197; Taylor en van der Westhuizen, 1983:92; Neethling, 1984:52-53; Stuart, 1987:40; Van den Aardweg & Van den Aardweg, 1993:34 en Woolfolk, 1993:443).

Alle vlakke in die hiërargie is belangrik, maar slegs begaafde leerlinge bereik met gemak die laaste drie. Die eerste drie vlakke word met min onderrig bemeester. Die gemiddelde en swakker leerlinge vorder stadiger, maar met hoë kwaliteit onderrig en genoeg tyd tot hulle beskikking kan hulle ook die meeste vlakke bemeester (Neethling, 1984:54).

(e) Die affektiewe domein

Die affektiewe domein sluit in: ontvanklikheid, respons, waardering, organisasie en karakterisering (Woolfolk, 1993:444). Dit moet onthou word dat die kognitiewe en affektiewe domeine onderskei word, maar nie van mekaar geskei kan word nie. 'n Leerling kan byvoorbeeld slegs as hy kennis en begrip van 'n saak verkry, waardering daarvoor ontwikkel (Stuart, 1987:41 en Krathwohl *et al.*, 1964:95-175). Fraser *et al.* (1990:108) noem as voorbeeld van 'n doelstelling in die affektiewe domein dat leerlinge 'n voorliefde vir 'n vak kan ontwikkel en as gevolg daarvan konstant 'n positiewe houding daarteenoor sal kan handhaaf.

(f) Die psigomotoriese domein

Hierdie domein sluit bepaalde spiervaardighede of motoriese vaardighede in, soos die hantering van voorwerpe wat neuromuskulêre vaardighede en koördinasie vereis (Fraser *et al.*, 1990:108).

Dié afdeling is veral vir die onderrig van jong kinders van besondere waarde aangesien hulle besig is om hulle leefwêreld liggaamlik te leer ken. Die ontwikkeling van fisieke moontlikhede soos oog-handkoördinasie, dra daartoe by dat doelwitte van psigomotoriese aard later tydens verdere opleiding makliker bemeester word (Stuart, 1987:41 en Bender, 1994:160).

Die volgende vaardighede word onderskei:

- \* **Refleksbewegings:** onwillekeurige reaksies, byvoorbeeld om die hand van 'n warm voorwerp weg te ruk.
- \* **Basisbewegings:** essensiële bewegingspatrone wat vanself ontwikkel, byvoorbeeld 'n baba wat leer kruip.
- \* **Perseptuele vermoëns:** toon samehang met beweging, kinetiese, visuele en ouditiewe diskriminasie, asook oog-hand- en oog-voetkoördinasie.
- \* **Fisieke vermoëns:** liggaamlike vermoëns wat betrekking het op krag, snelheid en uithouvermoë.

- \* **Fisieke vaardighede:** uitvoer van komplekse bewegings soos tik, dans, skryf, asook die bespeling van musiekinstrumente.
- \* **Nie-verbale kommunikasie:** gesigsuitdrukings, gebare en houdings jeens kreatiewe kunsvorme (Krathwohl *et al.*, 1964:7; Stuart, 1987:41-42 en Van den Aardweg & Van den Aardweg, 1993:35).

### 2.3.5.3 Waarde van Bloom se leeropvatting

(i) Die noodsaaklikheid dat leerlinge elke werkstuk of werkeenheid moet **bemeester** voordat met nuwe werk begin kan word, is baie belangrik (Woolfolk, 1993:458). Die leerlinge se selfbeeld baat by dié beginsel naas die voordeel dat werk bemeester is. Dit dra daartoe by dat leerlinge in hulle werk geïnteresseerd raak en bly. Sukses wat behaal word, verskaf die nodige **motivering** vir verdere leer (Bloom, 1971:61).

(ii) Bloom (1982:105) glo dat skooltoetreders reeds 'n derde van hulle eie ontwikkelingsmoontlikhede tuis deurloop het. Die skool behoort slegs op die kennis en ervaring wat die kind al gedurende sy kleuterjare bekom het, voort te bou. Die verskille in die ontwikkelingspeil wat tussen die leerlinge by skooltoetrede opgemerk word, kan aan oorerwing asook aan die verskeidenheid ontwikkelingsvlakke toegeskryf word. Die oorerwingsaspek en die ontwikkelingsvlak kan teruggevoer word na die leerlinge se onderskeie ouerhuise.

(iii) Die belangrikheid van die **aanvangsjare** in die skool mag dus nie uit die oog verloor word nie. Hoe vroeër 'n fout in die leergeskiedenis van 'n leerling insluip, hoe groter is die uitwerking daarvan op latere leerervarings (De Wet *et al.*, 1981b:91; Bloom, 1982:107 en Neethling, 1993:18).

(iv) Die feit dat die **onderwysomgewing** 'n uiters belangrike rol speel, word uitgelig. Dit kan 'n rigtinggewende rol in die kreatiewe vorming of kreatiwiteitstroping van die kind speel (Neethling, 1993:18). Die onderrigkwaliteit wat deurgaans van hoogstaande gehalte moet wees, mag nooit uit die oog verloor word nie (vgl. 2.3.5.2 - c).

(v) Die beklemtoning van die **psigomotoriese aspekte** in die onderrig van jong kinders is ook van groot waarde (Stuart, 1987:41 en Fraser *et al.*, 1990:108).

(vi) Die moontlikheid tot **maksimum ontginning** van alle leerlinge se potensiaal, kan vir 'n Christenopvoeder die geleentheid bied om die beste ontginning van die akademiese prestasiepotensiaal van elke leerling te laat realiseer. So kan die leerlinge en onderwysers hulle Godgegewe roeping hier op aarde tot nog groter eer en verheerliking van God vervul (De Wet *et al.*, 1981b:92).

Vir die doel van hierdie navorsingsprojek is bogenoemde beginsels noodsaaklik. Die doel van die projek is om reeds in die eerste skooljaar aan die leer- en opvoedingsbehoefes van alle leerlinge te voldoen. Deur Bloom se opvatting toe te pas, is dit moontlik om in die behoefte van die intellektueel- en kreatiefbegaafde leerlinge te voorsien. Terselfdertyd kan die ontstaan van leertekorte by die gemiddelde en selfs minder begaafde leerlinge ook voorkom word.

### 2.3.6 Arnold Gesell [1880-1961]

#### 2.3.6.1 Inleiding

Hierdie teorie van 'n Amerikaanse kindersielkundige beklemtoon natuurlike ryping en die verskillende stadia van motoriese ontwikkeling by kinders. Hoewel Gesell toegee dat motoriese ontwikkeling nie werklik deur afrigting versnel kan word nie, besef hy dat dit die kwaliteit daarvan wel deur doelgerigte oefening kan verhoog (De Kock, 1989:40 en Gallahue, 1976:57).

Horowitz (1987:34) bevestig dat afrigting en 'n gunstige omgewing nie noodwendig die belangrikste invloed op motoriese ontwikkeling uitoefen nie. Gesell glo egter dat 'n gunstige omgewing ondersteunend kan optree en ten gunste van 'n leerder se sukses kan wees. Suksesvolle leer kan eers plaasvind nadat die nodige ryping voorgekom het.

#### 2.3.6.2 Leergebeure

##### (i) Ontwikkeling volg 'n **besliste patroon**:

Twee rigtings word onderskei, naamlik:

- \* Van die kop na die voete (sefalokoudaal): Babas kry eers kontrole oor die boonste liggaamsdele (lippe, tong, oë) en daarna volg die laerliggende dele (lyf, bene, voete).
- \* Van die middel na buite (proksimo-distale ontwikkelingsrigting): Ontwikkeling vind vanaf die middel van die liggaam af na buite toe plaas. Groot motoriese vaardighede gaan fyn motoriese vaardighede vooraf (De Kock, 1989:41; Gallahue, 1976:51; Gesell, 1946:58; Engelbrecht *et al.*, 1986:131; Hurlock, 1987:30; Kruger, 1991a:73-74 en Horowitz, 1987:33).

##### (ii) Beginsel van **onderlinge uitruiling**

'n Mens se liggaam bestaan uit twee kante (twee hemisfere van die brein, twee oë, twee hande, twee voete ens). 'n Baba en die jong kind ruil die gebruik van die ledemate van die verskillende kante dikwels om. Gesell beskou dit as 'n uitstaande kenmerk van die kind se ontwikkeling. 'n Gebalanseerde handelingspatroon volg sodra die kind self ontdek het watter kant die sterkste is. Ruilings vind dan nie meer plaas nie en voorkeur word konstant aan die sterkste kant gegee (Gesell, 1946:58; De Kock, 1989:41; en Horowitz, 1987:33).

Sommige kinders gee vanaf 'n vroeë stadium voorkeur aan die dominante kant. Van die kinders toon reeds op hierdie stadium dat hulle linkshandig is (Gesell, 1948:131).

(iii) **Fluktuasie** in ontwikkeling en ryping:

Ontwikkeling verloop nie gelykmatig nie. Dit mag soms versnel en dan selfs blyk dat 'n agteruitgang of regressie voorkom. By 'n normaal ontwikkelende kind behoort 'n uiteindelijke vooruitgang en 'n neiging na 'n hoër rypingsvlak waargeneem te word (Gesell, 1946:26).

Gesell glo dat 'n minder stabiele stadium ten opsigte van ryping en ontwikkeling altyd deur 'n stabiele stadium opgevolg word (De Kock, 1989:41 en Horowitz, 1989:33).

(iv) Individualiteit

Gesell het die **uniekheid** van elke kind benadruk (De Kock, 1989:42). Hy beklemtoon dat daar na aanleiding van navorsing bewyse is dat hierdie individualiteit reeds op 'n vroeë stadium na vore tree (Gesell, 1948:127). Elke leerling se gedrag en vordering moet dus met sy eie ontwikkelingsgeskiedenis en sy unieke groeipatroon in verband gebring en beoordeel word (Gesell, 1946:16 en Horowitz, 1987:33). Elke individu openbaar ook sy eie leertempo (Van den Aardweg & Van den Aardweg, 1993:98) (vgl. 3.3.4).

2.3.6.3 Waarde van Gesell se beskouings

Opsommend kan gekonstateer word dat Gesell veel klem lê op natuurlike ontwikkeling en ryping van elke individu volgens sy individuele tempo. Dit is daarom belangrik dat hierdie inligting tydens kurrikulumsamestelling en klasaanbieding in gedagte gehou moet word.

2.3.7 Samevatting : waarde van leerbeskouings

Uit die gegewens van die vyf leerbeskouings wat kortliks toegelig is, blyk die volgende:

2.3.7.1 Gagné (vgl. 2.3.2)

- (i) **Leergereedheid** word deur Gagné sterk beklemtoon. Dit impliseer dat **voorkennis** benodig word voor nuwe inligting bygebring kan word.
- (ii) Die onderrigsituasie moet **deeglik beplan** word.
- (iii) Gagné lê **minder klem op die aanleer van feite**. Hy beklemtoon die verkryging van vermoëns en motoriese vaardighede.

## 2.3.7.2 Piaget (vgl. 2.3.3)

- (i) Piaget glo dat **leer** en **ontwikkeling** mekaar **aanvul**. Hy verdeel daarom die ontwikkeling van kinders in 'n vaste patroon waarin die volgorde van elke stadium deur sekere kenmerke van ander stadia onderskei kan word.
- (ii) Die **ontwikkelingstadium** bepaal dus wat die kind moontlik op 'n spesifieke tyd sal kan aanleer.
- (iii) Hy lê klem op **ekwilibreering** wat ewewig tussen akkommodasie en assimilasie van nuwe leerstof impliseer.
- (iv) Piaget meen dat 'n mens inligting **verwerk**, **stoor** en **terugroep** as dit nodig is om nuwe stof te kan verwerk.

## 2.3.7.3 Bruner (vgl. 2.3.4)

- (i) Bruner beklemtoon **leergereedheid** in dié sin dat leerstof by die ontwikkelingsvlak van die kind aangepas moet word.
- (ii) Hy beveel aan dat **selfontdekking** van leerstof die beste resultate lewer.
- (iii) **Intrinsieke motivering** is volgens hom 'n vereiste vir suksesvolle leer.

## 2.3.7.4 Bloom (vgl. 2.3.5)

- (i) Bloom beklemtoon **bemeestering** van spesifieke leerstof voordat met nuwe leerstof begin word.
- (ii) **Genoeg tyd** is nodig vir elke leerling om leerstof te leer.
- (iii) Die **kwaliteit van onderrig** is van wesenlike belang volgens Bloom.
- (iv) Na 'n werkeenheid afgehandel is, behoort vasgestel te word waar leemtes bestaan en dit moet dadelik **reggestel** word.
- (v) **Motivering** moet aanwesig wees.
- (vi) Bloom lê baie sterk klem op die **aanvangsjare** in die skool. Daar moet gewaak word teen ervaring van mislukkings en swak onderrig.

### 2.3.7.5 Gesell (vgl. 2.3.6)

- (i) Gesell bewys dat motoriese ontwikkeling volgens 'n **vaste patroon** verloop.
- (ii) Hy beklemtoon die **uniekheid** van elke leerling.
- (iii) Volgens hom vind alle ontwikkeling by kinders deur 'n natuurlike **rypingsproses** plaas.

### 2.3.7.6 Gevolgtrekking

Die bevindinge van onderskeie navorsers verskil, hoewel van die inligting uit die verskillende opvattinge mekaar aanvul. Deur van elkeen se bevindings kennis te neem, kan deeglike onderrig tot voordeel van alle leerlinge beplan en aangebied word.

In Hoofstuk 4 sal vereistes van genoemde opvoeders met dié van musiekopvoeders in verband gebring word, ten einde die besondere moontlikhede van musiek in opvoeding te illustreer.

## 2.4 Leervorme

### 2.4.1 Inleidend

Opvoedende leer wat nie net met die verstand nie maar met die hele mens te doen het, vereis leervorme wat nie net met die verstand in verband staan nie, maar ook leervorme wat affektief van aard is. Laasgenoemde word in verband gebring met die leer van houdings, gedragsmodifikasie, identifikasie en nabootsing (De Wet *et al.*, 1981b:123).

Schreuder (1987:367) beklemtoon dat die mens in sy totaliteit by leer betrokke is. Die kognitiewe, affektiewe en konatiewe (wils-) aspekte wat verwerf is, moet gesamentlik ontwikkel word.

Vir die doel van hierdie studie (optimalisering van leer vir skoolbeginners) sal hoofsaaklik op die volgende leervorme gekonsentreer word, naamlik perseptuele leer, perseptueel-motoriese leer, asook die aanleer van taal (vgl. 4.7).

Weglating van ander moontlike leervorme in die volgende bespreking beteken nie ontkenning van die bestaan en die waarde daarvan nie.

## 2.4.2 Perseptuele leer

### 2.4.2.1 Begripsverheldering

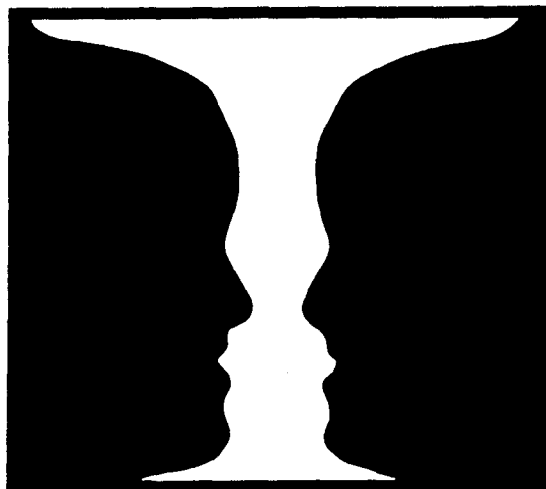
Perseptuele leer is 'n suiwer verstandelike prestasie. Dit staan in verband met die herkenning en interpretasie van die prikkels wat op sintuie inwerk. Perseptuele leer vorm die grondslag van hoër verstandelike prosesse en het te doen met die assosiasie van voorstellings asook die vorming van begrip na aanleiding van sintuiglike prikkels (Schreuder, 1987:379 en Mussen *et al.*, 1990:311).

Coetzee (1964:283) verwys na waarneming as 'n proses van aanvulling en interpretasie van sintuiglike gegewens; só, dat volledige dinge geken word en nie slegs afsonderlike, onderskeie elemente nie.

### 2.4.2.2 Kenmerke van persepsie of waarneming

Die kind se waarnemings word deur sy **sensoriese ervarings** beïnvloed. Hierdie ervaring is van die sintuie afhanklik en vorm die basis van alle kennis. Die sensoriese veld (sy veld van waarneming) word georganiseer met betrekking tot voor- en agtergrond. 'n Voorwerp wat waargeneem word, staan altyd uit teen die agtergrond daarvan (Jordaan & Jordaan, 1979:377; De Wet *et al.*, 1981b:125; Van Coller, 1987a:91 en Louw & Edwards, 1993:155).

#### VOORGROND EN AGTERGROND



(Louw & Edwards, 1993:154).

Indien die donker gedeelte die voorgrond vorm, word twee profiele waargeneem. Die wit gedeelte kan ook op die voorgrond gestel word. Dan vorm die voorstelling 'n wit vaas. Die verandering in die voorgrond-agtergrondrelasie gaan nie gepaard met 'n verandering in ontwerp van die figuur nie, maar wel met 'n verandering in betekenis. Nabyheid, eendersheid, en beweging speel ook by waarneming 'n rol (De Wet *et al.*, 1981b:125-126 en Louw & Edwards, 1993:152-154).

Gegewe sintuiglike gewaarwordinge word tot die waarneming van voorwerpe verbind. Die waarneming bestaan dan uit die ontleding van die voorwerp in sy samestellende dele, gevolg deur herkenning en voorstelling van 'n hele groep elementêre gewaarwordinge en afgesluit deur die samestelling van die dele tot 'n geheel (Schreuder, 1987:380).

Die kind leer om self betekenis aan simbole toe te ken. Simbole is elemente wat saamgevoeg word tot 'n betekenisvolle geheel (byvoorbeeld die letters wat woorde en betekenisvolle sinne word). Die kind leer ook deur nabootsing as hy eers iets waarneem en dit dan daarna self nadoen byvoorbeeld swem en fietsry (Van der Westhuizen, 1989:72).

#### 2.4.2.3 Perseptuele leer in die skool

Perseptuele leer is die basiese leervorm wat as grondslag van alle ander leervorme funksioneer. Wanneer die letters van die alfabet aangeleer word, moet tussen "b" en "d", "g" en "y" en ander onderskei word. Kennis van die alfabet is dus 'n voorvereiste om te kan lees en later lees 'n leerling om te leer. Syfers met die betekenis daarvan word op dieselfde manier aangeleer. Basiese meetkundige figure soos sirkels, vierkante en driehoeke word ook op 'n vroeë ouderdom aangeleer. Hierdie kennis word benodig as vereiste (voorkennis) vir die leer en bemeestering van ander meer, ingewikkelder leerstof wat daarop voortbou (De Wet *et al.*, 1981b:128).

### 2.4.3 Perseptueel-motoriese leer

#### 2.4.3.1 Inleidend

Sensories-motoriese leer gaan perseptueel-motoriese leer vooraf. Dit is die eenvoudigste leersoort wat die aanleer van geringer motoriese vaardighede impliseer. 'n Spesifieke verbinding tussen 'n prikkel en 'n reaksie word aangeleer. 'n Voorbeeld hiervan is die aanleer en koördinasie van spierbewegings om byvoorbeeld te leer loop. Verskillende spierbewegings word gekoördineer sodat sommige saamtrek en ander verslap (Engelbrecht *et al.*, 1986:158 en Van der Westhuizen, 1989:71).

### 2.4.3.2 Begripsverheldering

Hoewel perseptueel-motoriese leer veral vir die voorskoolse kind deurslaggewend is, bly dit ook betekenisvol in sy latere lewe. Dit sluit vaardighede in soos byvoorbeeld om te leer skryf, te leer tik en te leer om verskeie sportsoorte te bemeester. Oog-hand- en oog-voetkoördinasie is van die belangrikste perseptueel-motoriese vaardighede wat die jong kind behoort aan te leer (Engelbrecht *et al.*, 1986:159).

Dit impliseer die verwerwing van saamgestelde gewoontes. Dit veronderstel dat die waarneming van 'n prikkel veroorsaak dat 'n spierbeweging plaasvind (Schreuder, 1987:378).

Van der Westhuizen (1989:71) beskryf hierdie tipe leer as spierbewegings wat op grond van waarnemings aangeleer word. Handskrif word byvoorbeeld deur oefening en veelvuldige herhaling tot gewoontehandeling aangeleer.

### 2.4.3.3 Verloop van die leerproses

Perseptueel-motoriese leer kan volgens die probeer-en-tref-metode verwerklik word. Die leerder neem 'n impuls in 'n situasie waar en probeer deur aktiewe handeling, hoewel onsistematies en op onbeplande wyse, 'n aanvaarbare reaksie daarop te verkry. Indien die oplossing of reeks oplossings suksesvol bereik word, word die inligting vir die toekoms bewaar (Van der Westhuizen, 1989:71 en Schreuder, 1987:379).

Kok (1975:2-5) benadruk dat perseptuele en motoriese ontwikkeling by 'n kind in 'n baie noue verband met mekaar ontvou. Daar behoort 'n koppeling tussen dié twee funksies te wees. Persepsie behoort deurlopend terugkoppeling vir die koördinasie van motoriese handeling te voorsien. Visuele persepsie is byvoorbeeld nodig vir oog-handkoördinasie. Volgens dieselfde opvoedkundige berus oog-handkoördinasie op vaardighede en informasie wat kinders reeds vanaf geboorte verkry en wat in hulle daaglikse spel en aktiwiteite voorkom. Die kwaliteit van die ontwikkeling beïnvloed ook ander funksies en vorm 'n basiese vereiste vir skoolsukses. Persepsie en motoriek kan nie slegs onderskei word in 'n aantal koppeling nie, maar funksioneer in geïntegreerde strukture. Die uitvoering van motoriese handeling verg voortdurende perseptuele informasie om dit te rig en te korrigeer ter bereiking van 'n beoogde doel. Die perseptuele informasie word verfyn deur herhaling van handeling soos praat en teken. Daardeur kan nuwe vlakke van gereedheid tot die verkryging van nuwe en meer gevorderde vaardighede geskep word.

#### 2.4.3.4 Gevolgtrekking

Daar behoort by die leerder 'n begeerte te wees om sukses te behaal. Schreuder (1987:379) wys daarop dat sukses die neiging openbaar om die regte handeling in die mens se pogings vas te lê.

#### 2.4.4 Aanleer van taal

##### 2.4.4.1 Inleidend

Taal word dikwels deur mense as vanselfsprekend aanvaar, terwyl dit in werklikheid 'n ingewikkelde klank- en simboolstelsel is wat met moeite verwerf word. Opvoeders, ouers en onderwysers, help die kind met die bemeestering van taal, met hulle eie taalgebruik as voorbeeld (Lancaster, 1987:13).

Vrey (1979:147) toon aan dat daar 'n stellige verband tussen taalvermoë en intelligensie bestaan: die een bevorder die ander. 'n Skrande kind praat op 'n jonger leeftyd as die gemiddelde of subnormale kind. Die vermoë om krities waar te neem, die verbande raak te sien, betekenis te verstaan en betekenisverskille uit te lig, stel die kind met 'n goeie verstandvermoë in staat om taal goue en doeltreffende te gebruik. Die kind wat oor 'n kleiner intellektuele vermoë beskik, ervaar nie hierdie sukses nie. Verstandsonwikkeling word op sy beurt deur taalontwikkeling beïnvloed.

Dit is belangrik om kennis te neem dat alle vorme van leer in 'n sekere mate van taal en taalvaardigheid afhanklik is (Du Toit, 1991ii:32).

##### 2.4.4.2 Omskrywing van taal en taalverwerwing

Taal bestaan nie net uit woorde wat uit simbole (letters) saamgestel is nie. Dit bestaan ook uit bepaalde betekenis wat in die kognitiewe strukture van die mens opgeneem is asook uit bepaalde reëls vir die gebruik van die woorde met die oog op kommunikasie (De Wet *et al.*, 1981b:165).

Hoewel taalverwerwing aanvanklik op spraakorgaanbeheer ingestel is, gaan dit heel spoedig oor in woordeskatverwerwing en die korrekte semantiese en sintaktiese gebruik van die uitgebreide woordeskat. Taalverwerwing bly volgens Engelbrecht *et al.* (1986:159) lewenslank 'n noodsaaklike leeraktiwiteit.

Deur sy taal kan 'n kind met ander kinders, die onderwysers in die skool, die wêreld om hom en ook met leerstof kennis maak (Lancaster, 1987:13).

### 2.4.4.3 Aanleer van 'n moedertaal

Die mens word nie taalvaardig gebore nie. Die **moontlikheid** om taal te verwerf, is wel aangebore. Met geboorte beskik die kind oor spraaktoerusting, maar spraak ontwikkel nie vanself nie. Elke kind moet die taal ontdek en leer gebruik. Die kwaliteit van die verwerking van hierdie moontlikhede berus enersyds by die kind self, en andersyds by die gehalte van die opvoeding wat hy ontvang (Lancaster, 1987:20-21).

Dit is belangrik om daarvan kennis te neem dat 'n kind lank voor hy self kan **praat**, reeds die taal wat hy **hoor**, verstaan. Die kind beskik dus vroeg reeds oor **reseptiewe taal** of 'n **passiewe woordeskat**, wat dit vir hom moontlik maak om eenvoudige gesprekke wat met hom gevoer word, te verstaan (Ferreira, 1992:170).

**Taalbekwaamhede** bestaan volgens Lancaster (1987:19-20) uit die volgende:

#### (i) Taalvaardigheid

Vaardigheidsverwerwing vorm die eerste stap in taalverwerwing en kan deur toereikende begeleiding en gerigte oefening verbeter, aangevul, verfyn en uiteindelik geoutomatiseer word. Volgens Lancaster is die volgende vaardighede 'n voorwaarde vir sinvolle taalgebruik:

- \* die kind moet kan hoor, oudities kan waarneem en geluide/klanke kan onderskei;
- \* die kind moet kan praat (beheer oor stembande uitoefen);
- \* die kind moet spierkontrolle openbaar (moet 'n skryfinstrument kan hanteer, verf, teken en krabbel).

#### (ii) Kundigheid

Kundigheid figureer op 'n hoër vlak as 'n vaardigheid. Dit behels onder andere om te luister en 'n boodskap te begryp, herkenning van betekenis asook weergawe van gedagtes deur woorde.

#### (iii) Tegniek

Die teks van 'n geskrewe stuk moet korrek geles en ook met begrip geles kan word. Verder moet sinvol geskryf kan word. Gedagtes moet georden en 'n skriftelike boodskap korrek oorgedra kan word.

#### 2.4.4.4 Invloed van sosiale milieu op die taal van die mens

Leerlinge wat uit 'n hoër sosio-ekonomiese milieu kom, se taalverwerwing geskied gewoonlik meer suksesvol. Hulle beskik oor 'n groot woordeskat en handhaaf goeie sinsbou in hul taalgebruik. Abstrakte denke kan mettertyd in taal weergegee word en hulle taalvermoë is meer kreatief as gevolg van die aanwending van 'n uitgebreide woordeskat en sinvolle/betekenisvolle gebruik daarvan.

Daarteenoor vertoon die taal van die sosiaal swakker groep sekere beperkings. Hamachek (1979:86), Vrey (1979:143) en Mussen *et al.* (1990:252) meen dat kinders uit laer sosio-ekonomiese huislike omgewings, dikwels oor 'n kleiner woordeskat beskik en ook 'n swakker moontlikheid om sinne saam te stel, openbaar. Hulle klankdiskriminasie is nie na wense nie en hulle woorduitspraak is daarom ook swak.

#### 2.4.5 Samevattende gevolgtrekking

Leer vind op verskillende wyses plaas. Afhangende van die betrokke leerstofinhoud, vereis leer op 'n bepaalde tydperk besondere geskikte vaardighede om die inhoudelike te absorbeer. Dit is in gevalle nodig om leerwyses te kombineer om ingewikkelder leerstof te bemeester.

Om suksesvolle onderrig in die skool, veral vir skoolbeginners aan te bied, is dit uiters belangrik dat die onderwyser behoorlike kennis sal dra van leerbeskouings, leerwyses asook die individuele moontlikhede waarvoor die leerlinge in die klas beskik.

## 2.5 Geheue en aanwending van leerresultate

### 2.5.1 Inleidend

Geheue impliseer die vermoë om te kan onthou. 'n Mens onthou gewoonlik nie alles wat hy geleer het nie. Leerstof word opgeneem, gestoor en dan na nuwe situasies oorgedra. Eers wanneer die opvoeder die opname, stoor en oordrag van leerstof verstaan en die aanbieding daarvan daarby aanpas, sal hy die geheue van leerlinge doeltreffend kan betrek en uitbou (Van der Westhuizen, 1989:83).

### 2.5.2 Begripsverheldering

Die menslike geheue vereis 'n kognitiewe funksie wat gebruik word om geleerde inligting as 'n soort neerslag oor 'n bepaalde tydperk te behou of te berg, en dan weer te kan gebruik. **Retensie** is die mate waarin leerstof wat voorheen geleer is, behoue gebly het. **Vergeet** dui op die deel van

die inligting wat verlore geraak het of wat 'n persoon nie uit sy geheue kan terugroep nie (Avenant, 1988:46 en De Wet *et al.*, 1981b:244).

### 2.5.3 Faktore wat geheue beïnvloed

#### 2.5.3.1 Betekenisvolheid van die leerstof

Betekenisvolle materiaal word langer as betekenislose inligting onthou. Betekenis/begrip verskaf assosiatiewe bande wat help met oproep van reeds bekende stof wat die onthouproses vergemaklik (Vrey, 1979:319; De Wet *et al.*, 1979:120 en Avenant, 1988:47).

Van der Westhuizen (1989:91) wys daarop dat moontlike interferensie van nuwe leerstof met voorafgaande stof kan plaasvind. Dit kan dan meehelp dat nuwe leerstof vervaag. Leer word bevorder wanneer nuwe leerstof in die lig van bestaande kennis begryp word, sodat ooreenkomste en verskille sinvol is.

Vaslegging word bevorder omdat die sinvolle leerstof by bestaande leerstof kan aansluit (Van der Westhuizen, 1989:91 en Meij & Sombolase, 1993:105).

Sinvolle leerstof word volgens De Wet *et al.* (1981b:280) ook vinniger geleer.

#### 2.5.3.2 Affektiewe toestand van die leerder

Avenant (1988:48) meld dat hewige emosionele ondervindinge kort voor, tydens of ná afloop van die leerproses 'n nadelige uitwerking op geheue toon. Die verklaring kan moontlik geleë wees in die feit dat dit die aandag van die leerder van die leerstof aftrek. Leer wat met onaangename ondervindinge geassosieer word, word onbewustelik onderdruk en daarom maklik vergeet.

Klein (1991:426) asook Bender (1993:49-50), beklemtoon ook die rol wat die affektiewe komponent ten opsigte van die geheue speel.

#### 2.5.3.3 Individuele verskille

Sommige leerlinge memoriseer vinniger as ander. Na gelang van individuele vermoëns onthou party leerlinge nie-verbale inligting makliker terwyl dit die teenoorgestelde is met ander leerlinge wat weer verbale inligting makliker onthou (De Wet *et al.*, 1981b:291).

#### 2.5.3.4 Ego-betrokkenheid

Die feit dat die ego van die leerder op die spel geplaas word, dra daartoe by dat die leerstof langer onthou word. Wanneer die persoon se trots afhanklik is van die mate waarin bepaalde werk onthou word, leer so 'n persoon beter (Avenant, 1988:48 en Vrey, 1979:319).

#### 2.5.3.5 Herhaalde leer

Leerstof word gewoonlik geleer totdat die leerder dit foutloos kan weergee. Om werklik doeltreffend te onthou, moet dit dan nog 'n aantal keer herhaal word. (Van der Westhuizen, 1989:90 en Avenant, 1988:49). Indien 'n onderwyser teen 'n stadige tempo praat wanneer hy leerstof verduidelik, gee dit die leerlinge kans om dit innerlik te herhaal en help dit om die leerstof beter te onthou (De Wet *et al.*, 1979:120).

#### 2.5.3.6 Uitwerking van verspreide herhaling

Volgens Avenant (1988:49) word leerstof langer onthou as die feite nie gelyktydig aangeleer en oor en oor herhaal word nie. Indien die leerstof, nadat dit aangeleer is, vyf keer herhaal word en die herhalings oor vyf dae versprei word, het dit langer retensie tot gevolg, aangesien verspreide herhalings van blywender en dus betekenisvoller assosiasies afhanklik is. Die leerder word elke keer tydens 'n herhaling verplig om na verwantskappe te soek.

#### 2.5.3.7 Interferensie

Dit is die belangrikste en algemeenste verklaring van **vergeet**. Nuwe kennis meng in - interfereer - met bestaande kennis.

- \* Leerstofgedeeltes wat 'n hoë mate van ooreenkoms vertoon bevorder interferensie.
- \* Leerstof wat baie goed geleer is, is ook geneig om in te meng met leerstof wat nie so goed geleer is nie.
- \* Sinvolle leerstof word nie maklik deur interferensie geraak nie.
- \* Motoriese vaardighede word minder as verbale vaardighede deur interferensie geraak. Dit word daarom langer onthou (De Wet *et al.*, 1981b:275-277).

Klein (1991:437) onderskei tussen **pro-aktiewe** en **retro-aktiewe** interferensie. Daar is van pro-aktiewe interferensie sprake wanneer vooraf geleerde inligting 'n negatiewe invloed uitoefen op daaropvolgende inligting. Retro-aktiewe interferensie vind plaas as voorafgeleerde inligting vergeet is, of die nuwe inligting die stof wat voorheen geleer is, belemmer (Louw & Edwards, 1993:318).

### 2.5.3.8 Vergeet

Die grootste oorsaak van vergeet kan te wyte wees aan 'n onvermoë om materiaal wat geleer is, te herwin (Louw & Edwards, 1993:318 en Klein, 1991:450).

Dit is ook moontlik om inligting te vergeet waaroor nie gedink wil word nie of wat nie onthou wil word nie. Hierdie tipe vergeet staan as gemotiveerde vergeet bekend (Louw & Edwards, 1993:318) (vgl. 2.5.3.2).

## 2.5.4 Samestelling en aard van geheue

### 2.5.4.1 Sensoriese geheue

Die opvoeding leer die wêreld deur sy sintuie ken. Die meeste inligting wat die kind bereik, verkry hy deur sy oë en ore. Die sintuiglike inligting wat waargeneem word, bly vir 'n breukdeel van 'n sekonde in die sensoriese geheue na die stimulus weg is en daarna raak dit óf vergete, óf vir verdere verwerking na die korttermyngeheue oorgeplaas waar dit verwerk word (Klein, 1991:342; De Wet *et al.*, 1981b:248; Gage & Berliner, 1992:272 en Louw & Edwards, 1993:299).

### 2.5.4.2 Korttermyngeheue (KG)

Slegs 'n beperkte hoeveelheid inligting bereik die KG, deur 'n soort filtreermeganisme geselekteer, wat net sekere inligting toelaat na aanleiding van die kwaliteit van aandag wat aan die inkomende inligting gegee word. 'n Belangrike taak van die KG is om inligting te enkodeer en vir oorpasing na die langtermyngeheue beskikbaar te hou (Gagné, 1985:73).

Teenoor die langtermyngeheue wat slegs as stoorplek van inligting gebruik word, word dit in die KG 'n baie kort tyd geberg, terwyl dit op een of ander wyse verwerk word (De Wet *et al.*, 1981b: 250-251; Louw & Edwards, 1993:300 en Woolfolk, 1993:249). Die twee belangrikste kontrole-handelinge in die KG is repetering en kodering en daarna die oordra van die kennis van die KG na die langtermyngeheue (De Wet *et al.*, 1981b:254 en Klein, 1991:352).

### 2.5.4.3 Langtermyngeheue (LG)

Inligting kan met 'n groot mate van akkuraatheid in die langtermyngeheue geberg word. Soms word inligting outomaties in die langtermyngeheue geënkodeer, dit wil sê sonder dat daar 'n bewuste poging aangewend word om die inligting te onthou. In ander gevalle vereis enkodering egter bewuste inspanning om doelgerigte strategieë te bekom (Louw & Edwards, 1993:304).

Die LG bevat relatief permanente inligting wat vir verdere gebruik gestoor word. Die LG se omvang is haas onbeperk ten opsigte van retensietyd en hoeveelheid leerstof wat bewaar word,

teenoor die beperkte kapasiteit van die KG. Inligting gaan in die KG verlore as dit met sy beperkte omvang oorlaai word, terwyl die LG inligting verlore laat raak as gevolg van interferensie met ander leerstof (De Wet *et al.*, 1981b:262; Klein, 1991:359 en Gage & Berliner, 1992:278).

#### 2.5.4.4 Inligtingverwerking (vgl. 2.3.2.4 en 2.3.3.iv)

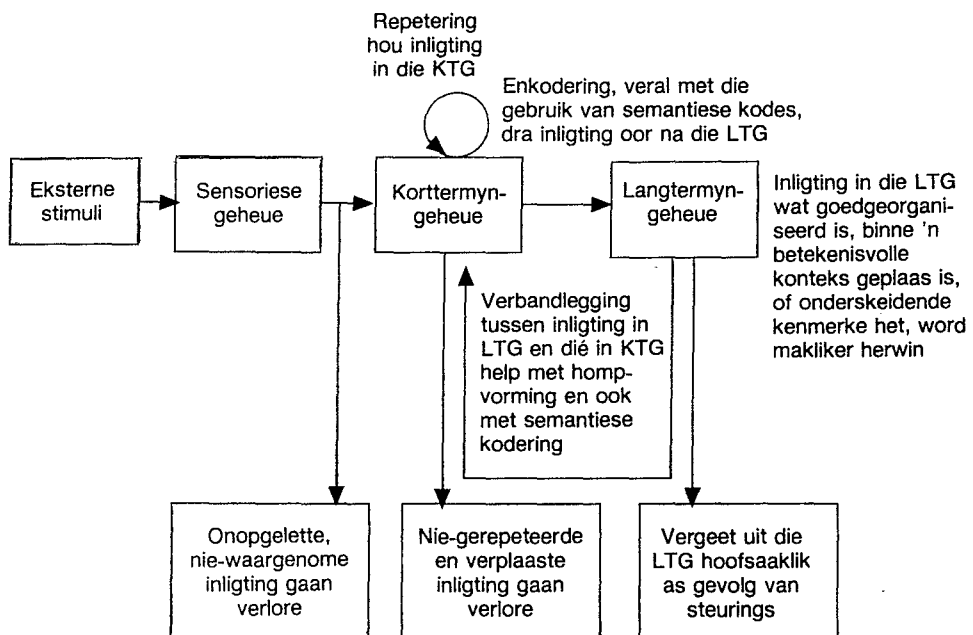
Volgens die inligtingsverwerkingsteorieë word die geheueproses in drie stadiums verdeel, naamlik:

- \* *Enkodering*, waartydens inligting in die geheue geberg word. Dit vind plaas tydens die eerste of aanvanklike leerproses en dit vereis **aandag**. Nalating om aanvanklik aandag te skenk om nuwe materiaal te leer, lei tot die onvermoë om dit te herwin.
- \* *Berging*, waartydens inligting in die geheue in stand gehou word. Berging dui op die geheueproses. Indien die aanvanklike enkodering suksesvol was, kan dit oor 'n tydperk in die geheue geberg word. Dit mag mettertyd vervaag.
- \* *Herwinning*, waartydens inligting uit die geheue herroep word. Die onvermoë om inligting te herroep, kan plaasvind wanneer daar nie beskik word oor 'n effektiewe herwinningstrategie nie (Louw & Edwards, 1993:296-298).

Suksesvolle herwinningsmoontlikhede word ook gekoppel aan die georganiseerdheid en gestruktureerdheid van die leerinhoud wat geleer en onthou moet word, asook die konteks waarin die leerinhoud geberg word (Bender, 1993:53). Gagné wys daarop dat **leidrade** verskaf moet word om inligting suksesvol te herwin (Gagné, 1985:73).

Die driesisteamgeheuemodel dui die verloop van die inligtingverwerking in die geheueproses aan (Louw & Edwards, 1993:299). Gage en Berliner (1992:273) asook Mussen *et al.* (1990:312) bied soortgelyke voorstellings van die geheueproses aan.

#### DRIESISTEEMGEHEUEMODEL (Louw & Edwards, 1993:299)



## 2.5.5 Aanwending van leerresultate

### 2.5.5.1 Inleidend

Leerstof wat die leerling nie op nuwe situasies kan oordra nie het weinig of geen waarde vir die leerder nie.

### 2.5.5.2 Oordrag

#### (a) Begripsverheldering

Volgens die Psigologiewoordeboek is oordrag: "die effek van wat reeds geleer is op prestasie in nuwe leertake" (Plug *et al.*, 1989:250).

#### (b) Positiewe en negatiewe oordrag

Positiewe oordrag vind plaas wanneer kennis wat 'n leerling in een leersituasie verwerk het, op 'n ander gepaste situasie oorgedra kan word. Positiewe oordrag vind ook plaas wanneer 'n leerling eers 'n maklike taak bemeester voor 'n moeiliker taak begin word (Hamachek, 1979:428; De Wet *et al.*, 1979:127; De Wet *et al.*, 1981b:327; Plug *et al.*, 1989:250; Gage & Berliner, 1992:308 en Woolfolk, 1993:314).

Negatiewe oordrag kom voor indien die reeds aangeleerde taak steurend op die nuwe leerproses inwerk (Hamachek, 1979:428 en Plug *et al.*, 1989:250). Daar is ook sprake van negatiewe oordrag as enige vorm van interferensie intree en kennis verkeerd toegepas word (De Wet *et al.*, 1981b:327 en Gage & Berliner, 1992:309).

#### (c) Laterale en vertikale oordrag

(i) Laterale oordrag beteken die mate waartoe die leer en bemeestering van een taak die aanleer van 'n ander verwante taak vergemaklik (Vrey, 1979:327; Gagné, 1970:335 en De Wet *et al.*, 1981b:328).

(ii) Vertikale oordrag verwys na die invloed van voorafgaande leer op die leer van daaropvolgende moeiliker leerstof. Moeiliker leerstof word makliker bemeester as dit voorafgegaan word deur verwante leerstof op 'n laer moeilikheidsvlak (Gagné, 1970:337; Vrey, 1979:327 en De Wet *et al.*, 1981b:328).

### 2.5.5.3 Opvoedkundige implikasies

Oordrag vind nie outomaties plaas nie. Dit is noodsaaklik dat 'n leerling 'n positiewe houding daarteenoor moet ontwikkel. Daarom moet die verband tussen leerstof wat die kind op skool leer en die toepassingsmoontlikhede daarvan buite die skool duidelik deur die onderwyser uitgelig word. Die leerling moet te alle tye beseft dat dit wat hy leer, ook in ander situasies toegepas kan word. Hierin behoort die onderwyser die leerling tot hulp te wees deur te beklemtoon wat nodig is, die leerling by te staan en aan te moedig en ook die veralgemenings wat die leerlinge formuleer te evalueer, om daarna die leemtes te kan aanvul (Hamachek, 1979:429; De Wet *et al.*, 1981b:331-334 en Gage & Berliner, 1992:322).

## 2.6 Intelligensie

### 2.6.1 Inleidend

Onderwysers ondervind dat verskillende leerlinge deur middel van dieselfde strategieë, metodes en tegnieke tot kennis gebring kan word. Mense se gedrag, denke en redenasievermoë verskil. Alle leerlinge vaar nie ewe goed in dieselfde klas en in dieselfde vakke nie. Daarbenewens presteer sommige leerlinge in sekere vakke, terwyl hulle swakker vaar in ander vakke. Daar moet dus **iets** in elke kind wees wat hom op sy unieke wyse laat presteer. Daar is 'n krag teenwoordig wat die kind rig en motiveer. Hierdie krag kan met die begrip intelligensie omskryf word (Van der Westhuizen, 1989:53).

Gage en Berliner (1992:51) noem dat sommige leerlinge die moontlikheid openbaar om nuwe werk vinnig te snap, probleme op te los en die vermoë openbaar wat toon dat hulle uit eie ervaring kan leer. Hierdie moontlikhede kan aan die aanwesigheid van hoë intelligensie by hierdie leerlinge toegeskryf word. In dieselfde klas kan daar byvoorbeeld ook ander leerlinge wees aan wie dieselfde geleenthede gebied word, maar wat nie naastenby dieselfde prestasie kan behaal nie.

Die feit dat daar intellektuele verskille tussen leerlinge in 'n klasgroep bestaan, maak die afwisseling wat dit skep vir die onderwyser interessant, maar dit skep terselfdertyd probleme. 'n Onderrigprogram moet dus saamgestel word wat geskik sal wees vir die verskillende leerlinge in dié een groep (Laycock & Munro, 1966:231).

### 2.6.2 Begripsomskrywing

Van der Merwe (1989b:3=3)<sup>1</sup> beweer dat verskeie navorsers verskillende aspekte van intelligensie toelig. Dít staaf die kompleksiteit van die begrip **intelligensie**.

Engelbrecht *et al.* (1986:148) meen dat die kind se intelligensie afgelei word uit sy optrede wanneer kognitiewe funksionering vereis word in die hantering van bepaalde take. Daarom word gepoog om 'n weerspieëling van die kind se algemene vermoë oor die volgende, te verkry:

- + inligtingverwerking; en
- + die gebruik van abstrakte simbole by die oplossing van abstrakte probleme.

Volgens Gage en Berliner (1992:52) omsluit intelligensie die volgende, naamlik die moontlikheid om:

- \* abstrakte begrippe te verstaan;
- \* probleme op te los sodat dit in nuwe situasies toegepas kan word;
- \* te kan leer - veral deur gebruik te maak van abstrakte begrippe (wat woorde en ander simbole) insluit.

Vir die doel van hierdie studie word volstaan by die Psigologieoordeboek se omskrywing van intelligensie. Intelligensie is: "Die vermoë om:

- (a) abstrakte konsepte effektief te hanteer en toe te pas,
- (b) verbande in te sien en nuwe leerstof te bemeester, en
- (c) effektief by nuwe omstandighede of situasies aan te pas" (Plug *et al.*, 1989:159).

### 2.6.3 Intelligensiemeting

Intelligensiemeting kan beskryf word as 'n poging om die intelligensie van 'n kind so objektief as moontlik op 'n kwantitatiewe of kwalitatiewe wyse uit te druk. Intelligensie kan nie direk waargeneem word nie en moet uit 'n kind se gedrag of optrede afgelei word. Daarom kan intelligensie ook nie deur direkte metodes gemeet word nie. Meting kan slegs deur die response van die leerlinge afgelei word. Dit is ook nie moontlik om intelligensie ten volle te meet nie. 'n Mens is altyd op 'n steekproef van die funksionering daarvan aangewys (De Wet *et al.*, 1981b:394 en Engelbrecht *et al.*, 1986:150).

---

<sup>1</sup> Die "=" dui daarop dat die bronverwysing betrekking het op Tema/Hoofstuk 3, bladsy 3. Dieselfde verwysingstegniek (=) word ook elders in die proefskrif gebruik.

### 2.6.3.1 Intelligensietoetse

Gestandaardiseerde toetse word vir die meet van die intelligensie van enkelinge (individuele toetse) en vir groepe (groepetoetse) opgestel.

'n *Individuele* toets wat tans gereeld in die RSA gebruik word, is die **Nuwe Suid-Afrikaanse Individuele Skaal** (N.S.A.I.S). Die toets bestaan uit 9 subtoetse waarvan 5 verbaal en 4 nie-verbaal is. Dit kan aangepas en gebruik word vir leerlinge tussen 6 en 19 jaar en is beskikbaar vir Afrikaans- en Engelssprekende leerlinge. Roupunttellings van die subtoetse word verwerk na standaardtellings om 'n Verbale IK, Nie-verbale IK en Totale IK te verkry (Van der Merwe, 1989b:3=26-27).

Ten opsigte van die inhoud meld Smit (1991:220) die volgende:

Die Verbale Skaal sluit die volgende subtoetse in:

- \* woordeskat
- \* begrip
- \* verbale redenering
- \* probleme
- \* geheue

Die Nie-verbale Skaal bestaan uit die volgende subtoetse:

- \* patroonvoltooiing
- \* blokkies
- \* absurditeite
- \* vormbord

Hierdie subtoetse dek 'n baie wye veld met die implikasie dat verteenwoordigende gedrags-aspekte van intelligensie betrek word.

Hierdie toets het die Fick-toets wat voorheen die enigste amptelike individuele verstandstoets was, vervang (Van der Merwe, 1987a:154 en Louw & Edwards, 1993:361).

Ten opsigte van *groepetoetse* is daar vir skooltoetreders die **NB-Groepetoets** van die RGN vir 5/6-jariges en 7/8-jariges wat 'n evaluering van die kind se verstandsmoontlikheid daarstel. Dit word ook gebruik om die vlak van skoolgereedheid vas te stel. Elke toets bestaan uit 6 subtoetse en die totaalrounpunte word na 'n IK-punt verwerk. Dié toets is in Afrikaans en Engels beskikbaar (Van der Merwe, 1989b:3=29; Smit, 1991:207 en Owen & Taljaard, 1988:126-127).

Aangesien hierdie toetse in dié navorsing gebruik word, sal meer besonderhede oor die inhoudelike verskaf word. Die toetsreeks bestaan uit 6 subtoetse.

SUBTOETS 1: Agt rye prentjies van bekende voorwerpe wat wissel van huisdiere tot tweedimensionele geometriese figure word aan die kinders voorgehou. Die 5/6-jariges moet die voorwerp in elke ry met 'n potlood merk wat soos die een heel links lyk, terwyl die 7/8-jariges die voorwerp moet draai sodat dit na die een aan die linkerkant lyk.

SUBTOETS 2: 'n Doolhof word verskaf en die kind moet die regte pad vind om van die beginpunt (byvoorbeeld 'n hond) na 'n teiken (byvoorbeeld 'n been) te beweeg.

SUBTOETS 3: Vier lyntekeninge van alledaagse voorbeelde word in elke item aan die kind getoon soos onder andere 'n horlosie, 'n bril en 'n verkyker en dan moet die kind die ding wat jy gebruik om te kyk hoe laat dit is, identifiseer.

SUBTOETS 4: Elke item bestaan uit 'n reeks prentjies van voorwerpe waaruit die kind die voorwerp wat nie by die ander hoort nie moet identifiseer.

SUBTOETS 5: Taalvaardigheid word hier getoets. Vier mandjies, elk met 'n verskillende getal lemoene, kan byvoorbeeld getoon word en die kind moet die mandjie herken wat genoeg lemoene bevat vir vier kinders om elkeen twee te neem.

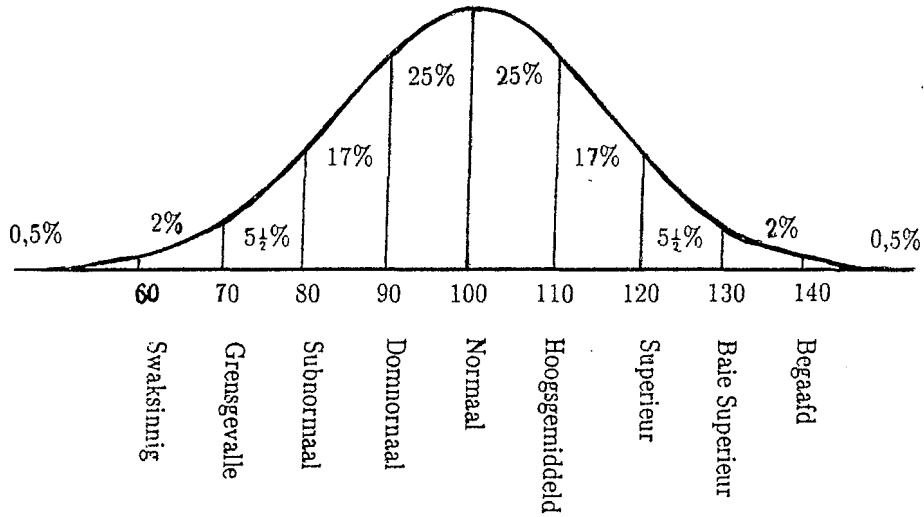
SUBTOETS 6: Hierdie subtoets vereis van die kind om lyntekeninge van voorwerpe en geometriese figure wat aan die linkerkant van die bladsy verskyn, te teken deur gebruik te maak van 'n ruitenet van spikkels as gids aan die regterkant.

Die kinders uit die twee ouderdomsgroepe moet afsonderlik getoets word. Die toetstoepassing en -instruksies sluit aan by die ontwikkelingspeil van die toetslinge, naamlik dié van 5/6 jaar en die 7/8-jariges. Boaan elke bladsy van die toetsboekie waarin antwoorde verskaf moet word, is 'n prentjie wat die leerlinge moet merk om te verseker dat hulle hulle antwoorde op die regte bladsy verstrek. Die toetsafnemer moet hom deurgaans vergewis dat die toetslinge die instruksies korrek begryp en uitvoer (Huysamen, 1986:63 en Owen & Taljaard, 1988:126-127).

Die **Nuwe Suid-Afrikaanse Groeptoets (NSAG)** is die bekendste groeptoets wat in skole gebruik word (Bender, 1992:142). Die toets bestaan uit 3 verbale en 3 nie-verbale subtoetse. Daar is 'n Junior, Intermediêre en Senior reeks (Smit, 1991:202). Die toets lewer 3 tellings, naamlik 'n Verbale IK, Nie-verbale IK en Totale IK. Dieselfde norme word vir Afrikaans- en Engelsprekende leerlinge gebruik. Benewens die IK-punte word ook persentielrange per ouderdomsgroep in die handleiding aangegee (Van der Merwe, 1989b:3=29; De Wet *et al.*, 1981b:399 en Van der Merwe, 1987a:154-155).

## 2.6.3.2 Individuele verskille in intelligensie

Die normale verspreidingskurwe, gebaseer op die wet van Gauss, om verskille in intellektuele vermoëns aan te dui, word soos volg voorgestel:



(Van der Merwe, 1989b:3=20; Louw & Edwards 1993:350).

Van der Merwe (1989b:3=24) meen dat die normale groep (IK 91-110) 50% van die bevolking verteenwoordig en kan baat by gewone skoolonderrig. Leerlinge met 'n IK van 81-90 kan met spesiale aandag wel tot en met st. 6 vorder. Indien hulle egter in 'n negatiewe omgewing opgroei, kan hulle slagoffers van uitbuiters word en in gevalle in die tronk beland. Leerlinge met 'n IK benede 80 het spesiale onderwys nodig. Volgens die NAIS word die prestasie soos volg geïnterpreteer:

IK	Benaming	Persentasie leerlinge
140 en hoër	Baie superieur	2,28%
130-139	Buitengewoon begaaf	
120-129	Superieur (begaaf)	7,4%
110-119	Hoog gemiddeld	15,46%
90-109	Gemiddeld (normaal)	49,72%
80-89	Laag gemiddeld (dom-normaal)	15,46%
70-79	Grensgevalle	7,4%
60-69	Swaksinnig	2,28%

(Barnard, 1987:160).

Geslag speel nie 'n rol in intelligensiemoontlikhede en kreatiwiteitsmoontlikhede van leerlinge nie. Omgewing en omgewingsinvloede kan egter wel 'n invloed op leerlinge se prestasie toon (Barnard, 1987:152-153 en Louw & Edwards, 1993:347).

### 2.6.3.3 Waarde van intelligensietoetse

- \* Intelligensie kan naas kronologiese ouderdom, geslag en moedertaal, as veranderlike uitgesonder word na aanleiding waarvan leerlinge in groepe verdeel kan word. Daar moet daarteen gewaak word dat so 'n indeling gebaseer op resultate van intelligensietoetse nooit as die finale en enigste veranderlike geneem word nie. As leerlinge wat min of meer oor dieselfde intelligensiepotensiaal beskik in 'n groep byeengebring word, kan dit die onderwyser se taak verlig aangesien hy 'n beter begrip het op watter vlak sy lesse aan die leerlinge gebied moet word (De Wet *et al.*, 1981b:421; Engelbrecht *et al.*, 1986:155 en Bender, 1992:149).
- \* Die IK-bepaling kan help met 'n loopbaankeuse. Dit kan ook as 'n voorstelling van skoolprestasie dien. 'n IK-punt mag nooit as alleenbepaler van akademiese prestasie uitgesonder word nie. 'n Leerling se selfbeeld, gesondheidstoestand, omgewingstoestand en geestestoestand moet ook in ag geneem word (Van der Westhuizen, 1989:65; Engelbrecht *et al.*, 1986:155 en Bender, 1992:148).
- \* Een van die belangrikste sake wat in die resultate van 'n intelligensietoets gereflekteer word, is die moontlikheid dat onderwysers spesifieke leerlinge beter kan verstaan - hoewel onthou moet word dat dit slegs één aspek van leerlinge se totale persoonlikheid aandui (Bender, 1992:149 en Van der Merwe, 1987a:161).
- \* Leerprobleme kan ook deur IK-toetse geïdentifiseer word (Engelbrecht *et al.*, 1986:155 en Du Toit, 1991b:298).
- \* Onderpresteerders kan met behulp van IK-tellings uitgeken word. Dit is leerlinge wat oor 'n hoë toetsintelligensie beskik, maar wat relatief swak op skool presteer (Louw & Edwards, 1993:355).

### 2.6.3.4 Moontlike probleme ten opsigte van intelligensietoetsresultate

'n IK-telling behoort hoogstens as 'n aanduiding van 'n persoon se intellektuele vermoë beskou te word. Dit moet slegs as 'n aanduiding ('n faset) van 'n persoon se intellektuele vermoë in die bepaalde stadium toe die toets afgelê is, beskou word (Louw & Edwards, 1993:355 en Hamachek, 1979:200).

De Villiers *et al.* (1988:17) wys daarop dat elke individuele persoon uniek is. Daarom verskaf toetstellings slegs 'n beperkte meting van gedrag op 'n spesifieke tydstip. Sodra 'n toets by dieselfde persone herhaal sou word, kan sekere tellingvariasies verwag word vanweë fluktuasies in geheue, aandag, motivering, inspanning, vermoeidheid, emosionele spanning, raaiwerk, leeronderrig en ander toestande. Hierdie faktore kan lei tot 'n mate van 'n metingsfout in alle toetstellings.

'n IK-telling kan te laag en beswaarlik te hoog wees. Ernstige skade kan berokken word as 'n eenmalige IK-telling gebruik word op grond waarvan kinders as slim of dom geklassifiseer word, aangesien dit slegs 'n aanduiding van die kind se vermoë is. Die uiters versigtige gebruik van IK-tellings kan nie ernstig genoeg beklemtoon word nie. IK-tellings behoort met 'n kritiese ingesteldheid, met insig en met inagneming van alle moontlike faktore hanteer te word. Elke sielkundige (en onderwyser) moet beseef dat 'n enkele syferwaarde nie 'n ware spieëlbeeld van 'n persoon se totale intellektuele funksionering kan verskaf nie en nog minder 'n finale uitspraak daarvoor kan maak (Louw & Edwards, 1993:354-355).

Du Toit (1991b:299) waarsku egter dat 'n kind se IK-syfer nie altyd 'n betroubare voorspelling vir volwasse intelligensie is nie. Gage en Berliner (1992:88) sluit hierby aan as beweer word dat toetsresultate in IK-toetse die moontlikheid van die individu weergee ten opsigte van sy korrekte antwoorde in die toets behaal. Dit dui nie op die **praktiese toepassing** van aangebore moontlikhede op daardie stadium of in die latere lewe nie.

Ten spyte van 'n leerling se moontlike hoë IK-syfer kan 'n swak sosio-ekonomiese omgewing die ontplooiing van sodanige intellek kniehalter. Daarteenoor kan beter sosiale omstandighede en 'n beter opvoeding waartydens opvoeders die leerling lei tot volle ontplooiing, hom in staat stel om volgens sy aangebore vermoë te presteer (Bender, 1992:151-152).

## 2.7 Kreatiwiteit

### 2.7.1 Inleidend

In die onderrigssituasie moet rekening gehou word met die feit dat alle mense oor kreatiewe moontlikhede beskik. In dié verband meld Mayesky *et al.* (1985:3) dat elke individu oor 'n bepaalde kreatiewe vermoë beskik, hoewel die mate van kreatiwiteit van persoon tot persoon kan wissel.

Olivier (1984i:143) pleit dat die kreatiewe leerling so gou moontlik geïdentifiseer moet word. In kleuterskole kan reeds van hierdie leerlinge geïdentifiseer word en die nodige aandag aan hulle geskenk word, sodat hulle vermoëns betyds kan ontwikkel. Dieselfde navorser beklemtoon die rol wat 'n kleuterskool in dié verband ten opsigte van 'n kleuter uit 'n swak milieu kan vervul. Die

verrykte sosio-kulturele milieu wat die skole bied, kan hierdie kinders se sluimerende kreatiewe moontlikhede voordelig stimuleer wat verder by skooltoetreding uitgebou kan word.

### 2.7.2 Begripsomskriving

Navorsing het bewys dat die begrippe kreatiwiteit en intelligensie nie sinoniem is nie. Dit kan volgens Bender (1992:153) van mekaar onderskei word, maar nooit van mekaar geskei word nie. Daar is ook bevind, soos reeds gemeld, dat alle mense oor 'n mate van kreatiwiteit beskik. Die feit dat alle mense op een of ander wyse in 'n mindere of meerdere mate tot kreatiwiteit in staat is, beteken dat ter wille van die vervulling van die mens se roeping (om die skeppingsopdrag te kan uitvoer) dié vermoëns ten volle benut moet word. Daarom het die skool 'n taak te vervul om alle moontlike kreatiewe vermoëns wat kinders openbaar, ten volle te probeer ontgin (De Wet *et al.*, 1981b:346).

Die Psigologiese woordeboek omskryf kreatiwiteit as 'n skeppingsvermoë: dus 'n vermoë om probleme op nuwe maniere op te los, om nuwe vorme van kuns te produseer of om enige produk te lewer (Plug *et al.*, 1989:193).

Wanneer oor begaafdheid besin word, moet onderskei word tussen die volgende tipes bekwaamhede:

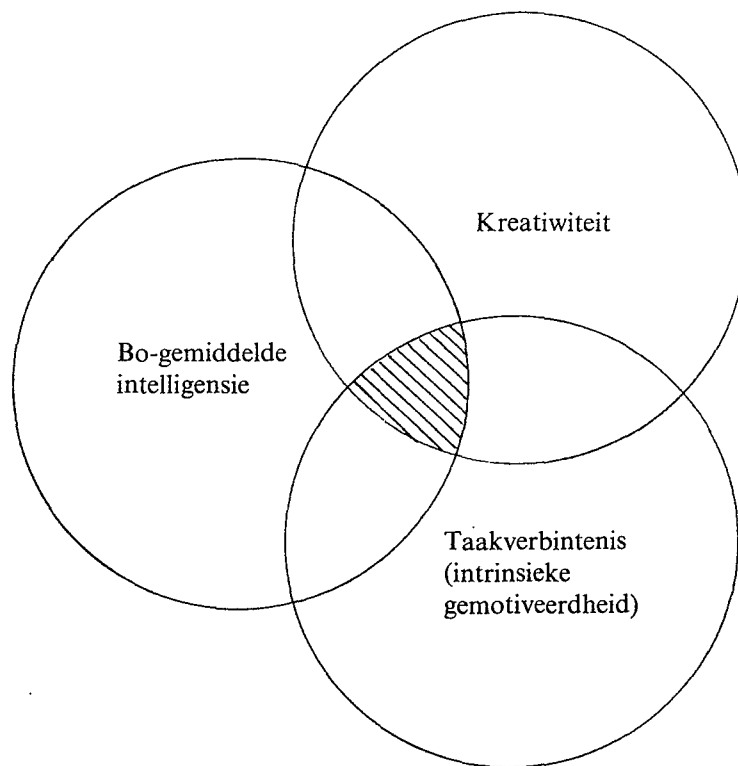
- \* INTELLEKTUEEL BEGAAFDES - word deur hoë intellek gekenmerk.
- \* TALENTVOLLE KINDERS - is onderskeibaar as hulle uitblink op van die volgende terreine: Musiek, Kuns, Drama, Dans, Skryf en Sport.
- \* KREATIEF BEGAAFDES - beskik nie noodwendig oor 'n besonder hoë IK nie, maar sal 'n skerp waarnemingsvermoë openbaar, logiese verbande raaksien en die waagmoed aan die dag lê om iets nuuts en oorspronklik te deurdink en uit te voer (Neethling, 1984:18).

Daar word dus deur verskeie navorsers tussen kreatiwiteit en intelligensie onderskei. In aansluiting hierby meen Renzulli dat 'n begaafde/kreatiewe persoon die volgende drie eienskappe openbaar:

- \* bogemiddelde intelligensie
- \* intrinsieke taakgemotiveerdheid en
- \* kreatiwiteit.

Hy meen dat daar 'n wisselwerking tussen die drie kenmerke aangetref word en dat dit dié interaksie is wat tot bogemiddelde prestasies lei (Renzulli, 1977:36).

Hierdie opvatting kan soos volg voorgestel word:



(Taylor & Van der Westhuizen, 1983:15).

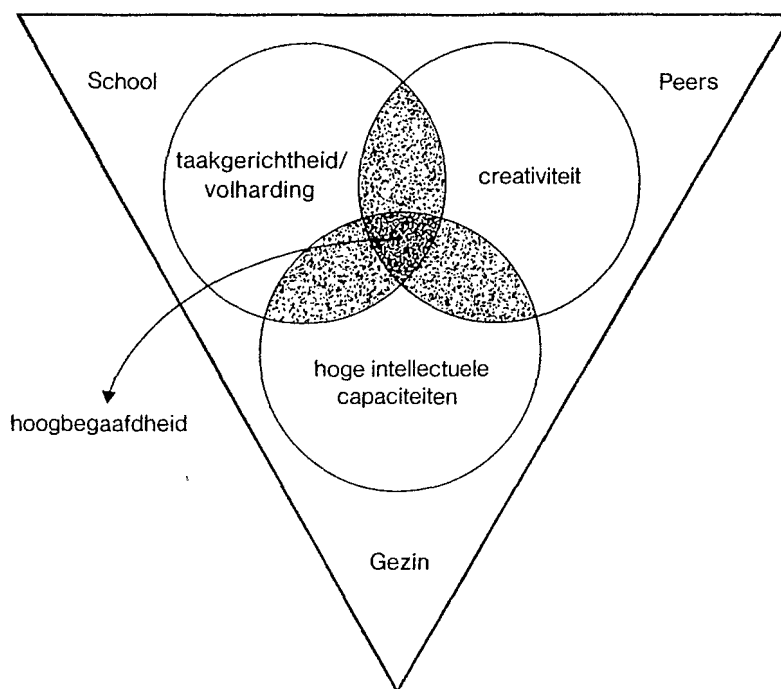
Volgens De Wet *et al.* (1981b:351) toon navorsing dat daar 'n positiewe korrelasie tussen kreatiwiteit en intelligensie bestaan, maar dat 'n hoë IK nie 'n waarborg vir kreatiwiteit is nie. Hamachek (1979:204) en Hurlock (1987:326) meen ook dat daar 'n verband tussen intelligensie en kreatiwiteit bestaan.

Mönks en Knoers (1986:191) brei uit op Renzulli se opvatting van begaafdheid en stel dit grafies voor (vgl. p. 50).. Die verklaring van dié voorstelling dui aan dat persoonlikheid nie in 'n sosiale vakuum ontwikkel nie. Die invloed van die sosiale omgewing vorm 'n onmisbare komponent in die totale ontginning van 'n persoon se moontlikhede (Mönks & Knoers, 1986:193 en Kokot, 1992:38).

Voorvereistes vir die ontplooiing van die begaafde is:

- \* 'n innerlike dryfkrag;
- \* eksterne stimulasie en steun uit die omgewing, asook
- \* samewerking tussen die ses genoemde faktore naamlik, motivering, kreatiewe vermoë, 'n hoë intellek, familie-aanvaarding, portuurgroepaanvaarding, en die invloed van die skool op die leerling (Kokot, 1992:38).

## MÖNKES EN KNOERS SE UITBREIDING VAN RENZULLI SE OPVATTING



## 2.7.3 Eienskappe van kreatiewe persone

(i) *Sensitiwiteit vir probleme:* Kreatiewe persone is besonder sensitief vir probleme in hulle omgewing (De Wet *et al.*, 1981b:353 en Van den Aardweg & Van den Aardweg, 1993:57).

(ii) *Oorspronklikheid:* Hulle toon oorspronklikheid in hulle benadering van enige problemsituasie. Hulle benader situasies skepties en nuuskierig en kom tot eie onafhanklike oordele (Mönks & Knoers, 1986:192 en Bender, 1992:154).

(iii) *Fyn waarneming:* Behalwe dat kreatiewe persone 'n wye belangstellingsveld toon, is hulle sensitief in hulle aanvoeling en oplossing van probleme omdat hulle perseptueel fyn ingestel is (Kokot, 1992:150).

(iv) *Verkies komplekse take:* Hulle kies dié take wat 'n uitdaging aan hulle bied en volg 'n herkenbare individualistiese denkwysie in die oplossing of voltooiing daarvan (De Wet *et al.*, 1981b:353).

(v) *Uitbouing:* Kreatiewe persone voeg nuwe besonderhede by reeds bestaande idees en rond dit so af. Die vermoë om te volhard is altyd hierin duidelik (Laycock & Munro, 1966:218; De Wet *et al.*, 1981b:353; Kokot, 1992:148-150 en Winebrenner, 1992:140).

(vi) *Sin vir humor:* Gewoonlik openbaar kreatiewe persone 'n sin vir humor (Kokot, 1992:149; Hurlock, 1987:339 en Bender, 1992:154). Winebrenner (1992:140) maak ook melding van die uitstaande sin vir humor en voeg by dat 'n kreatiewe persoon daarvan hou om met taal en idees te eksperimenteer.

(vii) *Divergente denkwysie:* 'n Divergente denkwysie is kenmerkend van die kreatiewe persoon (Vrey, 1979:279). Kreatiewe leerlinge openbaar ongewone en intelligente maniere om

probleme op te los. Hulle kom onafhanklik voor en handhaaf 'n nie-konformerende houding in hulle optrede. Hulle verleen voorkeur aan hulle eie idees en aktiwiteite (Kokot, 1992:149 en Hurlock, 1987:326). Van den Aardweg en Van den Aardweg (1993:57) wys daarop dat kreatief begaafdes in staat is daartoe om ook in gevalle konvergente naas divergente denkpatrone te openbaar.

(viii) *Spesifieke talent*: Ván die kreatiewe leerlinge mag oor 'n besondere talent beskik in een of meer van die rigtings van die skone kunste (Winebrenner, 1992:140).

#### 2.7.4 Opvoedkundige implikasies

Dit is belangrik om te weet dat 'n onderwyser deur sy optrede 'n kreatiewe leerling se pogings/denke kan vernietig deur dit nie raak te sien en aandag daaraan te gee nie. So 'n leerling behoort aangemoedig te word om sy moontlikhede ten volle te laat ontplooi (Mayesky *et al.*, 1985:5). Winebrenner (1992:140) beklemtoon dat die kreatiewe leerling wat oor nuwe en oorspronklike idees beskik, raakgesien behoort te word en die nodige aandag moet ontvang.

Hamachek (1979:206) wys daarop dat kreatiewe leerlinge baie minder tradisiegebonde en meer onvoorspelbaar as hulle maats optree.

Kreatiewe leerlinge mag onkonvensioneel, selfs opstandig en selfgesentreerd in 'n groep voorkom. Hulle hou nie van groepwerk nie en vervul nie graag die rol van 'n passiewe waarnemer tussen maats nie (De Wet *et al.*, 1981b:354 en Van den Aardweg & Van den Aardweg, 1993:57).

Winebrenner (1992:140) meld dat die kreatiewe leerder oor 'n vindingryke verbeelding beskik. Hierdie kenmerk veroorsaak dat dit vir ander mense mag lyk of die kind 'n dagdromer is en dat hy moontlik moedswillig nie aandag aan sy klaswerk gee nie.

Gedrag van buitengewoon kreatiewe leerlinge kan as gedragsprobleme ervaar word (Bender, 1992:154). Van die leerlinge kan selfs as probleemgevalle of leerlinge met leerprobleme waargeneem word. Die probleem is in der waarheid dat die leerlinge en die onderwysers in hulle benadering, optrede en denke van mekaar verskil. Sou hulle tussen leerlinge en onderwysers geplaas word wat kon aanpas by hulle moontlikhede en belangstelling, sou geen probleme met hulle ondervind word nie (Torrance, 1975:191).

Kreatiewe leerlinge is geneig om hulle eie moontlikhede te verwerk en te aanvaar. Die gevaar bestaan dat hulle met ander mense mag bots. Daarom benodig hulle sterk steun van opvoeders om hulle persoonlike *andersheid* wat vir mense om hulle onaanvaarbaar is, te leer verstaan en ook te verwerk (Kokot, 1992:150-151).

Tydens die aanvangsjare van formele onderwys toon die kreatiewe leerlinge 'n neiging om betrokke te raak en betrek te bly by moeilike opdragte omdat hulle na antwoorde soek, wil ekspe-

rimenteer en probeer uitvind hoe alles om hulle funksioneer. Daardeur blyk dit dat hulle oor 'n besondere lang tyd aandag aan een saak kan gee. Die aandag word ook daarop gevestig dat hierdie leerlinge aanvanklik maklik in 'n klasgroep as ooraktief mag voorkom, maar sodra hulle 'n onderwerp wat hulle boei vind, openbaar dieselfde leerlinge die moontlikheid om besonder lank aan een aspek aandag te gee (Torrance, 1975:192-193).

'n Onderwyser moet leer onderskei tussen gedrag van 'n kreatiewe leerling en dié van 'n leerling met werklike gedragsprobleme. Indien hy in staat is om wel die kreatiewe leerling te identifiseer, kan hy 'n baie belangrike doel van opvoeding verwesenlik deur die kreatiewe vermoëns wat hy raaksien, te probeer ontwikkel (De Wet *et al.*, 1981b:358-359).

Musiekprogramme vir begaafde leerlinge bied aan hulle die moontlikheid om met klank te eksperimenteer. Hulle kan ook telkens nuwe ritmes, bewegings en dramatiserings skep (Clen-dering & Davies, 1980:131).

Gewone klasonderwysers kan dikwels hierdie leerlinge nie alleen ten volle behulpsaam wees nie. Hulle kan wel sodanige leerlinge na sentrums verwys waar onder andere drama, kuns en musiek addisioneel beoefen word. Personeel van mediadienste by die skool en skoolsielkundiges kan ook help om te voorsien in die behoeftes van hierdie leerlinge. Die gewone klasonderwysers kan die kreatiefbegaafde leerlinge help met sosiale aanpassing waar hulle daagliks in die klassituasie saam met die ander gemiddelde leerlinge verkeer (Torrance, 1975:196).

## **2.8 Besondere begaafdheid**

### **2.8.1 Inleidend**

Vroeër in die twintigste eeu was begaafdheid baie eng gedefinieer en is 'n IK-syfer van ongeveer 140 feitlik as die enigste kriterium beskou. Daar het ook 'n algemene wanopvatting bestaan dat begaafde kinders nie werklik hulp en leiding van volwassenes nodig gehad het in hulle volwassewording nie (Neethling, 1984:11 en Kokot, 1992:81). Navorsing het egter bewys dat ongeveer 50% begaafde leerlinge wat nie spesifieke toepaslike aandag/hulp kry nie, op een of ander wyse in hulle skoolwerk probleme ontwikkel (Tuttle & Becker, 1980:11).

Dit word ook beklemtoon dat daar nie 'n tipiese *begaafde kindbeeld* bestaan nie. Daar is wel talle leerlinge wat 'n verskeidenheid besondere vaardighede in intellektuele sowel as nie-intellektuele sferes openbaar. Daarom is dit onmoontlik om tot 'n allesomskrywende definisie van 'n begaafde kind te kom (Taylor & Van der Westhuizen, 1983:12).

## 2.8.2 Moontlike kenmerkende eienskappe

(i) 'n Hoë IK kom gewoonlik voor (ongeveer 130 en hoër). Die leerlinge beskik dikwels oor 'n uitgebreide en gevorderde woordeskat en dit stel hulle in staat om goed te kan redeneer. Hierdie beredenerings is suiwerder en meer op die man af as soortgelyke pogings van die res van die klas (Avenant, 1988:46; Neethling, 1984:16; Omond, 1983:11 en Winebrenner, 1992:139). Die buitengewone taalvermoë sluit ook 'n beter begrip van taal in. Leerlinge beskik dus nie net oor 'n groter woordeskat nie, maar hulle het ook 'n baie wyer algemene kennis, aangesien hulle self daartoe in staat is om bykomende leeswerk te doen (Kokot, 1992:77).

(ii) Sensoriese waarneming van die omgewing waarin hulle leef, word gekenmerk deur buitengewone fyn waarneming. Dit kom voor asof die gegewens wat hulle waarneem besonder goed onthou, en verwerk kan word. Aangesien hulle meer as die gemiddelde kind waarneem, vra hulle baie vrae en kom dus baie nuuskierig voor (Clendening & Davies, 1980:15; Tuttle & Becker, 1980:13; Taylor & Van der Westhuizen, 1983:17 en Omond, 1983:7 en 12).

(iii) Begaafde leerlinge vertoon in gevalle 'n baie wye belangstellingsveld en beskik ook oor die vermoë om in meer as een vakgebied te presteer. Dit sluit prestasies in op akademiese gebied, prestasies in kuns- en handwerkvakke, sportprestasies en ook prestasies op die gebied van sosiale leierskap (Omond, 1983:8; Tuttle & Becker, 1980:13; Taylor & Van der Westhuizen, 1983:16 en Winebrenner, 1992:139).

(iv) Baie begaafdes beskik oor 'n fyn sin vir humor. Dit dui op 'n sensitiewe intellek en die vermoë om verhoudings wat by die gemiddelde kind verbygaan, in 'n situasie raak te sien (Omond, 1983:8; Tuttle & Becker, 1980:13 en Clendening & Davies, 1980:17).

(v) Leerlinge vertoon 'n vinnige begripsvermoë. Veral nuwe leerstof word baie vinnig begryp (Avenant, 1988:45; Tuttle & Becker, 1980:13; Omond, 1983:10 en Taylor & Van der Westhuizen, 1983:17).

(vi) Begaafde leerlinge pak dikwels nuwe take selfstandig aan en voer dit sonder hulp van ander uit. Hierdie groep leerlinge se aandagskonsentrasie en deursettingsvermoë is gewoonlik goed (Neethling, 1984:16 en Avenant, 1988:45).

(vii) 'n Analitiese ingesteldheid word dikwels by begaafdes aangetref. Hulle pak probleme aan, ontleed die gegewens en soek antwoorde op hul vrae. Sodanige ingesteldheid waarborg beter skoolastiese prestasie (Avenant, 1988:46 en Clendening & Davies, 1980:15).

(viii) Die begaafdes beskik oor 'n besondere gemotiveerdheid om betrokke te raak by die aktiwiteite/take waarin hulle belangstel en is onwillig om iets waarin hulle geïnteresseerd is daar te laat en met 'n ander werkopdrag te begin (Winebrenner, 1992:139).

(ix) Winebrenner (1992:139) wys daarop dat begaafde leerlinge op 'n hoër denkvlak as hulle tydgenote funksioneer en hulle kan gemakliker **abstrakte denke** hanteer. As gevolg van hierdie kenmerke is hulle in staat om met nuwe idees en oplossings na vore te kom. Hulle stel nuwe en beter maniere voor om dinge te doen en hou dit voor aan onderwysers, ander volwassenes asook hulle tydgenote.

### 2.8.3 Negatiewe aspekte waarmee begaafdes op skool te kampe het

(i) Meeste begaafde leerlinge beskik oor 'n **divergente denkpatroon**. Dit bring mee dat hulle belewenis van tyd/ruimte verskil van dié van ander leerlinge. Hulle sien meer as een moontlike oplossing vir 'n probleem, omdat hulle nuwe waarneming vanuit verskillende uitgangspunte oorweeg en probeer verklaar of oplos. Volgens Taylor en Van der Westhuizen (1983:18) benodig hulle baie tyd om inligting in te win, dié inligting te verwerk, te bedink en om sodoende 'n finale goed gestruktureerde voorlegging na aanleiding hiervan te kan maak. So kan 'n relatief gesproke eenvoudige taak vir die begaafde leerling problematies word omdat dit nie binne bepaalde tydsbeperking voltooi kan word nie. 'n Divergente denker sal dikwels oënskynlik verkeerde antwoorde/oplossings in die klassituasie verstrek, maar wanneer die uitkomst gemotiveer word, blyk dit dat die betrokke antwoord/oplossing geldig kan wees indien dit vanuit 'n bepaalde perspektief beoordeel word (Van der Merwe, 1989a:5=13). Hierdie leerlinge kom dikwels met 'n vreemdsoortige sin vir humor na vore. Dit word eers gesnap as dit deeglik deurdink word en die betekenis dan raakgesien word (Tuttle & Becker, 1980:19).

(ii) Begaafde leerlinge verkies maats wat ouer is of selfs volwassenes om mee te kommunikeer. In die gewone klasgroep vind hulle dit daarom moeilik om aan te pas. Tydens groepaktiwiteite is hulle geneig om baasspelerig te wees en konstant te verkondig wat hulle weet. Hulle raak ongeduldig as hulle nie alle vrae self kan beantwoord nie, aangesien hulle beseft dat hulle antwoorde korrek sou wees (Winebrenner, 1992:140).

(iii) Waar 'n gemiddelde leerling gemotiveer moet word om opdragte uit te voer, is die begaafde leerling geneig om met opdragte en take te wil voortgaan en dieper en indringender in 'n bepaalde veld te delf. Dit bring mee dat die onderwyser se probleem nie is om die leerling tot deelname te aktiveer nie, maar wel om hom te deaktiveer. Dié leerlinge toon beter insig en kan buitengewoon lank volhard met 'n probleemoplossing, dat dit 'n steurnis in die klasopset kan word (Taylor & Van der Westhuizen, 1983:20).

(iv) Die begaafde persoon is nie slegs daartoe in staat om sy wêreld omvattend en indringend waar te neem nie, maar hy het ook die vermoë om dit wat hy ervaar, op verskillende maniere te kan weergee. Hierdie vermoë word gewoonlik deur onderwysers gedemp aangesien die **skriftelike weergawe** die gebruikelike vorm van akademiese uitdrukking is. Slegs die een moontlikheid word vir evaluering in ag geneem. Intussen is hierdie leerling daartoe in staat om

deur middel van film, die skone kunste, dans en drama beter uitdrukking aan hulle innerlike gewaarwordings en ervarings te kan gee (Van der Merwe, 1989a:5=14-15).

(v) Onderwysers laat in gevalle begaafde leerlinge in die klassituasie aan hulleself oor, omdat hulle van mening is dat hierdie leerlinge daartoe in staat is om self te leer. Hoewel dié leerlinge gewoonlik daartoe in staat is om werk vinnig te snap, gee hulle nie volle aandag aan lesaanbiedings as geheel nie. Terwyl lesse aangebied word, hou hulle hulle uit blote verveeldheid besig met eie belangstellings. As gevolg van hierdie ingesteldheid van die kant van die leerders, leer hulle nooit om nuwe leerstof stap-vir-stap te bemeester nie. 'n Uitvloeisel hiervan kan wees dat swak of geen studiemetodes aangekweek word nie wat uiteindelik tot onderprestasië aanleiding kan gee. Indien leerlinge byvoorbeeld nie spelreëls leer nie, spel hulle swak en kan hulle toenemend met leeswerk sukkel (Pieterse, 1993:7).

(vi) 'n Begaafde leerling kan as gevolg van sy besondere potensiaal innerlike spanning beleef. As gevolg van die uitoefening van 'n keuse in 'n wye verskeidenheid moontlikhede wat hy moet oorweeg omdat sy potensiaal hom toeganklik vir sodanige verskeidenheid maak, ontstaan innerlike konflik en verdeeldheid. Dit gaan gewoonlik met frustrasie gepaard. 'n Beroepskeuse kan verdere probleme skep. Vanweë 'n wye belangstellingsveld en goeie prestasie in meer as een vakrigting, kan nie tot 'n besluit gekom word watter beroep gekies moet word nie (Taylor & Van der Westhuizen, 1983:19).

(vii) Dit mag gebeur dat 'n hoogbegaafde sy potensiaal uit eie keuse nie verwesenlik nie. Waar só 'n leerling graag in sy portuurgroep aanvaar wil word en hy besef dat die groep sy **andersheid** afkeur, mag hy verkies om te konformeer ten aansien van die norme van die portuurgroep en dit kan aanleiding gee tot onderprestasië (Neethling, 1984:43 en Van der Merwe, 1989a:5=20). As gevolg van ontoereikende huislike omstandighede is 'n swak selfbeeld in gevalle kenmerkend van die begaafde onderpresteerder (Boot, 1984:32 en Kokot, 1992:200).

(viii) Ván die begaafde leerlinge kan gedragsprobleme in die klas openbaar. Hulle kom dikwels teen skoolreëls en -gebruike in opstand aangesien 'n vaste patroon in die skoolroetine hulle ontwikkeling aan bande lê (Kokot, 1992:199).

#### 2.8.4 Opvoedkundige implikasies

Lesse wat 'n onderwyser doelgerig vir 'n spesifieke klasgroep beplan, vertoon gewoonlik die standaard of prestasievlak van die gemiddelde leerlinge in die klas. Hierdie leerstof boei egter nie die begaafde leerlinge wat ook in so 'n klasgroep teenwoordig mag wees nie. Dit bied geen uitdaging aan hulle intellektuele moontlikhede nie en daarom raak hulle verveeld (Vedder, 1983:53 en Painter, 1984:37). Hierdie toestand kan tot onderprestasië lei.

Boot (1984:26) beklemtoon die rol wat die mediasentrum in die onderrig van begaafdes in die primêre skoolfase kan speel. Dit behels samewerking tussen vakonderwysers en die mediasentrumonderwyser waardeur sinvolle addisionele geleenthede vir begaafdes geskep kan word.

Die feit dat 'n klasgroep 'n klein aantal swakbegaafdes asook hoogbegaafdes mag insluit naas die groter groep gemiddelde leerlinge, vereis dat die onderwyser moet differensieer in sy ontsluiting van die leerinhoud. Die stadige leerling moet genoegsame tyd en geleentheid gebied word om ook sukses te kan behaal. Die meer bekwame leerling moet terselfdertyd die geleentheid gebied word om op sy ontwikkelingsvlak produktief en sinvol betrokke by die lesaanbieding te bly. Begaafde leerlinge ondervind dat hulle werk nie genoegsame uitdagings aan hulle bied nie. Dit kan tot negatiewe gevoelens ten opsigte van hulle skoolwerk aanleiding gee. Hierdie leerlinge behoort met vakinhoude wat wel 'n uitdaging aan hulle bied, gekonfronteer te word (Kokot, 1992:193).

## 2.9 Swakbegaafdheid

### 2.9.1 Inleidend

Leerlinge met 'n IK onder 80 kan volgens Van der Merwe (1989b:3=21) nie baat vind by gewone skoolonderrig nie. Leerlinge met 'n IK van 90 kan met die nodige liefde, aanmoediging en leiding 'n st. 6-vlak op skool suksesvol voltooi. Hulle verteenwoordig ongeveer 17% van die bevolking.

Pretorius (1976:75) en Vedder (1983:45-46) wys daarop dat swakbegaafdes se psigies-geestelike ontplooiing langsaam geskied en dat 'n plafon wat psigiese prestasies betref, bereik word. Hierdie leerlinge bly *beginners* wat hulle vermoë tot abstrakte denke betref.

Leerlinge in hierdie groep met 'n IK van 81-90 staan bekend as domnormale leerlinge<sup>3</sup> (Van der Merwe, 1989b:3=21) (vgl. 2.6.3.2). Ná skoolpligtige ouderdom beland hulle in half geskoolde tegniese beroepe (Van der Merwe, 1987a:162).

### 2.9.2 Oorsake van swakbegaafdheid

Swakbegaafdheid kan in gevalle die oorsaak wees van **erflikheid** (Vedder, 1983:41; Hurlock, 1987:68 en Van Coller, 1987b:105). 'n Mate van **breinbesering** en/of 'n **suurstoftekort** tydens geboorte kan ook swakbegaafdheid laat ontstaan (De Wet *et al.*, 1979:152 en Hurlock, 1987:68). Anoksie (suurstoftekort) kan **serebrale verlamming** met gevolglike breinskade laat ontstaan. Afhangende van die breinarea en die graad van die beskadiging wat aangerig is, kan die gevolge wissel van 'n ligte disfunksie (byvoorbeeld leerprobleme) tot totale vertraging met die daarmee gepaardgaande psigiese probleme. Bloeding kan breinweefsel beskadig indien 'n breinbesering opgedoen word. Bindweefsel ontstaan in 'n poging om die brein te herstel, maar letselvorming of

vergroeïing ontstaan wat in plaas van herstel verdere beskadiging van breinselle veroorsaak. Selfs die funksionering van aanliggende breinareas kan nadelig geaffekteer word (Van Coller, 1989: 1=28 en Botha, 1991:251).

Verdowingsmiddels of medikasie wat die moeder tydens swangerskap gebruik het, kan ook die breinselle van die ongebore kind beskadig. Verskeie siektetoestande van die moeder in hierdie periode, soos Rubella en Sifilis kan 'n bydraende faktor tot swakbegaafdheid van die kind wees (De Wet *et al.*, 1979:152; Hurlock, 1989:68-69; Van Coller, 1987b:111 en Woolfolk, 1993:123).

Tydens swangerskap kan **wanvoeding van die moeder** tot fisieke afwykings, epilepsie en serebrale gestremdhede van die ongeborene aanleiding gee. 'n **Oormatige rookpatroon en alkoholgebruik** van die moeder het 'n verdere direkte negatiewe verband met swak ontwikkeling van die fetus asook op latere postnatale agterstande van die kind (Hurlock, 1987:68 en Van Coller, 1987b:111-112).

Van Coller (1989:1=24) wys op die gevare vir die swanger vrou aan die **blootstelling van x-strale** wat aanleiding kan gee tot defekte in die sentrale sensusisteem van die fetus met moontlike gepaardgaande verstandelike vertraging. Daar word ook teen swangerskappe op sekere **ouderdomme** gewaarsku. Tienderjarige moeders asook moeders oor 35 loop 'n hoër risiko ten opsigte van miskrame, premature geboortes en ook ander probleme waarvan verstandelike tekorte van die vernaamste gevolge blyk te wees.

**Postnatale faktore** wat die kind nadelig kan beïnvloed, kom ook voor. In gevalle hou die kind se probleme verband met die omgewing of omstandighede waarin hy grootword. Swak sosio-ekonomiese omstandighede en 'n kultuur- en kansarme omgewing kan die kind se eksplorasiemoontlikhede in só mate beperk dat hy nie sy eie gegewe moontlikhede ten volle kan ontplooi nie (Du Toit, 1991a:30).

'n Kind met 'n gemiddelde tot hoë intelligensie wat **opvoedkundig verwaarloos** is vanweë swak of verkeerde opvoedkundige handeling en bemoeienis van sy opvoeders, mag voorkom as 'n swakbegaafde. Die vernaamste oorsaak van opvoedkundige verwaarlosing is die gevoelsverwaarlosing van die kind in sy kleinkindjare, gebrekkige verhoudings met ouers, broers en susters en 'n swak toekomsgerigtheid (Van Schalkwyk, 1988:125).

### 2.9.3 Uitkenning van swakbegaafdes

Omdat die onderwyser selde kennis dra dat 'n kind by skooltoetreding oor ontoereikende verstandsmoontlikhede beskik en die ouers dit ook nie beseft nie, bring hierdie leerling in die meeste gevalle eers 'n paar jaar in 'n gewone klas deur vóór hy verstandelik getoets en verwys kan word na spesiale onderwys (Van Niekerk, 1978:168-169).

Swak prestasie van leerlinge in die eerste skooljare (formele onderwys) word dikwels verkeerdelik aan 'n gebrek aan skoolgereedheid toegeskryf. Daarom behoort die onderwyser die kind wat werklik swak presteer as gevolg van swakbegaafdheid en 'n verstandelike onvermoë, te kan identifiseer (De Wet *et al.*, 1979:153).

Verstandelike vertraagdheid word deur subnormale intellektuele ontwikkeling gekenmerk. Hierdie leerlinge leer teen 'n stadiger tempo as hulle klasmaats en openbaar dikwels sosiale aanpassingsprobleme (Steyn *et al.*, 1984:92; Vedder, 1983:46; Grové, 1989:22 en Meij & Sombolase, 1993:9).

Hierdie kinders openbaar 'n besondere kort aandagspan. Die kind se opmerkzaamheid kan slegs enkele minute standhou (Avenant, 1988:46 en Du Toit, 1991b:319).

Die swakbegaafde leerling is gewoonlik langer konkreetgebonde en ontwikkel baie later die vermoë tot abstrakte denke as die normaal begaafde eweknie (Vedder, 1983:46 en Grové, 1984:57). Só 'n leerling ondervind ook dikwels perseptueel-motoriese probleme. Opdragte wat gegee word, word nie verstaan nie en daarom nie uitgevoer nie of foutief aangepak (Du Toit, 1991b:319 en 327).

Verstandelik gestremde kinders vertoon ook 'n inherente swak motivering. Hierdie motivering verswak nog verder deur hul verwagting om te misluk (Barnard, 1973:10). Aktiewe deelname aan klasaktiwiteite verander daarom na 'n passiewe toeskouersrol (Grové, 1984:57).

Swakbegaafde leerlinge word deur hul onvermoë om afleidings te maak, gekenmerk. Hulle is nie in staat om oorsaak-gevolgverwantskappe in te sien nie. Hulle vind dit moeilik om werk wat hulle in een vakgebied geleer het, op 'n ander gebied toe te pas (Avenant, 1988:46).

Barnard (1973:31) wys daarop dat spesifieke probleme voorkom ten opsigte van spel, skryf, reken en lees. 'n Beperkte taalvermoë en onvermoë om suksesvol te kommunikeer kom by dié leerlinge voor (Pretorius, 1976:75). Gesproke taal vertoon 'n klein woordeskat bestaande uit kort sinne (De Wet *et al.*, 1979:154).

Die gevolg van swak prestasie is dat sodanige leerlinge druipe, swak werkgewoontes openbaar en so dikwels mislukking ervaar. Dit lei tot 'n negatiewe selfbegrip, emosionele verwarring en frustrasie (De Wet *et al.*, 1979:154 en Avenant, 1988:46). Daarom is dit noodsaaklik dat die swakbegaafde so vroeg moontlik geïdentifiseer en gehelp (ondersteun) moet word voordat reeds genoemde negatiewe houdings gevestig word en die betrokke leerlinge ander verbandhoudende gedragsprobleme openbaar (Du Toit, 1991b:326).

## 2.9.4 Opvoedkundige implikasies

Pretorius (1976:76) beweer dat die swakbegaafde leerling dit op skool moeilik vind om basiese vaardighede (lees, skryf, reken) te verwerf en ondervind oor die algemeen leermoeilikhede. Daarom word aanbeveel dat hierdie leerlinge teen 'n stadiger tempo as die meer intelligente tydgenote moet werk (Vedder, 1983:46 en Coetzee & Du Toit, 1986a:207).

Daar moet geleentheid geskep word vir meer herhalings van die nuwe leerstof as by die gemiddelde leerlinge (Avenant, 1988:46). Die hoeveelheid feite en leerstof moet ook beperk word. Aangesien hulle soos reeds gemeld nie tot abstrakte denke in staat is nie, sal hulle nie rekenbegrippe en abstrakte werk in Wiskunde baasraak nie. Op grond van hulle beperkte vermoëns moet skoolwerk verkieslik tot 'n konkreet-aanskoulike vlak beperk bly. Daar moet geleentheid geskep word vir sukseservaring asook motivering. Indien verstandelik gestremde kinders van jongs af genoeg ondersteuning van hul onderwysers ontvang, kan dit daartoe bydra dat die kind se agterstand nie onnodig vergroot nie (Du Toit, 1991b:327).

## 2.10 Ekspresie en projeksie

Daar word 'n onderskeid tussen ekspresie- en projeksiemedia getref. Ekspresie is 'n omvattender begrip as projeksie en verwys na elke uitdrukkingswyse van die persoon, byvoorbeeld sy gebare, stemtoon, wyse van stap, speel, en teken. Wanneer die persoon sy eie bewuste en onbewuste gevoelens, strewes en gedragswyses aan 'n ander persoon toeskryf, is daar van projeksie sprake (Kapp, 1991:44).

In kinderspel kom projeksie gewoonlik voor terwyl ekspresie meer in kindertekeninge gevind word. Kinderspel en -tekeninge sal vervolgens kortliks toegelig word aangesien 'n kind deur hierdie handeling van hom beter deur 'n onderwyser leer ken kan word.

### 2.10.1 Kinderspel

#### 2.10.1.1 Inleidend

Die spel van kinders volg 'n waarneembare ontwikkelingspatroon. 'n Jong kind speel graag alleen met speelgoed al bevind hy hom tussen ander kinders. Soms kyk 'n kind ook net na ander kinders se spel of speel *langs* hulle, maar *nie met* hulle nie. Later speel die kind wel met die ander kinders terwyl die algemene aktiwiteit **gesels** is (assosiatiewe spel). Koöperatiewe spel kom eers voor wanneer die kind toetree tot 'n georganiseerde groep om 'n bepaalde doelwit te bereik. Wen is hierin 'n belangrike doelwit (Louw & Edwards, 1993:548).

"Onderzoek van spel bij kinders heeft aangetoon dat het kan bydraen tot bevordering van ontwikkelingsaspekte soos motoriek, kreatiwiteit, sosiale en kognitiewe vaardighede en motiwationele asmede emotionele ontwikkeling" (Mönks & Knoers, 1986:111).

Olivier (1986a:164-165) beklemtoon die noodsaaklikheid van **vrye spel** sodat 'n kind ruim geleentheid moet kry om met of by ander kinders te speel. Kinders kan nie by die snelle tempo van denke en handeling in die volwassenes se wêreld byhou nie. Dit is nodig om teen 'n meer ontspanne tempo sonder kritiek of inmenging aan medemenslike verhoudinge te oefen. Uit vrye spel met maats is vele lewenslesse te leer wat hom kan voorberei om sy man te staan in die hoogs kompeterende skoolsituasie. Die waarde van spel lê dus daarin dat in die saamspeel met andere die kind 'n mate van selfbeheersing aanleer en hy oefen ook om in 'n groep te kan inskakel deur te voldoen aan die eise wat groepspel vereis, terwyl hy deur spel leer **ontspan**.

Louw & Edwards, (1993:549) is ook van mening dat kinderspel talle positiewe gevolge vir kinders inhou. Liggaamlike en kognitiewe ontwikkeling vind plaas, want deur spel leer die kinders hulle omgewing ken en leer hulle probleme oplos. Kinders besef ook waartoe hulle in staat is ten opsigte van liggaamlike moontlikhede. Selfkonsep verbeter want deur spel identifiseer hulle met hulle geslagsrol en leer hulle hulle vermoëns ontdek en aanvaar. Hulle neem ook kennis van andere se evaluering daarvan (Mönks & Knoers, 1986:105).

Van den Aardweg en Van den Aardweg (1993:179) beklemtoon die bydrae van spel tot motoriese vaardighede, spierkoördinasie asook -beheer.

'n Waardevolle kenmerk van spel is dat dit aan kinders die geleentheid bied om van 'n oormaat energie ontslae te raak (Mönks & Knoers, 1986:105 en Smith, 1989:202).

#### 2.10.1.2 Spelvorme (vgl. 5.2.2.3 (d) )

Kinderspel in verskillende ontwikkelingsstadia vertoon verskeie waarneembare kenmerke. Die volgende vier soorte kenmerke word onderskei:

##### (a) Funksionele spel

Funksionele spel sluit fisieke bewegingsaktiwiteite in wat 'n mens daagliks benut soos hardloop, spring, klim, balanseer en swaai. Op ongeveer tweejarige ouderdom vier hierdie tipe spel hoogty. Op ongeveer tienjarige ouderdom is dié tipe spel wêér gewild, hoewel die aktiwiteit meer gekompliseerd en gewaagd voorkom. Die kind kyk byvoorbeeld hoe lank hy onder water kan bly, probeer op die huis se dak klim en agterstevoor op sy fiets ry (Olivier, 1986b:131 en Engelbrecht *et al.*, 1986:116).

## (b) Illusiewe en rolspel

Vanaf ongeveer drie jaar speel kinders graag verbeeldingspeletjies. Iemand word ook tydens rolspel nageaap (Van den Aardweg & Van den Aardweg, 1993:179). Teen ongeveer die tiende lewensjaar kom dié tipe spel steeds voor, maar dan in die vorm van dagdromery (Olivier, 1986b:131-132 en Smith, 1989:210).

## (c) Konstruksiespel

Konstruksiespel kom voor wanneer die kind iets skep uit ongestruktureerde materiaal soos byvoorbeeld papier, karton, hout en klei. Hoewel hierdie spelvorm reeds in kleuterskole hoog aangeslaan word, geniet kinders van ses- tot agtjarige ouderdom dit steeds ewe veel (Olivier, 1986b:132). Heyns (s.a.:5=19) bevestig dat die primêre skoolkind graag artikels bou of skep.

Kinders leer deur hierdie spelvorm om hulself besig te hou as daar nie maats is om mee te speel nie. Hulle leer sosiale gedrag aan wanneer hulle iets saam met ander kinders konstrueer. Hulle leer ook so om andere se behoeftes raak te sien en daarop te reageer. Dit bevorder terselfdertyd die betrokkenes se kreatiwiteit (Hurlock, 1987:299).

## (d) Kompetisiespel

Kompetisiespel sluit aktiwiteite in wat die aard van 'n kompetisie of wedstryd dra. Dit sluit aktiwiteite in soos onder andere speletjies met 'n springtou, albasters en wegkruipertjie. Hierdie tipe spel bly gewild. Later, tydens die tienerjare, verander dit in georganiseerde spanspele en sport (Olivier, 1986b:132 en Hurlock, 1987:301).

## 2.10.1.3 Musiek en spel

Spel wat **musiekaktiwiteite** vergesel, kan aktiewe of passiewe spel insluit, afhangende van watter wyse van uitvoering gevolg word. Kinders kan byvoorbeeld sing, instrumente bespeel of selfs bewegingsaktiwiteite daaraan koppel, wat aktiewe deelname vereis. As slegs na musiek geluister word, is dit passiewe deelname. Kinders wat dit geniet om self te sing en instrumente te bespeel of om dansbewegings saam met musiek uit te voer, leer op hierdie manier om hulleself sinvol besig te hou. Hulle leer ook tydens die uitvoering daarvan om kreatief op te tree (Hurlock, 1987:299-300).

#### 2.10.1.4 Spel en remediëring

##### (a) Inleidend

Spel kan 'n terapeutiese funksie hê. Deur middel van spel kan kinders uitdrukking aan gevoelens van vrees en konflik gee. Dit bied geleentheid om verskillende handhawingsmeganismes uit te toets. In fantasiespel kan kinders ook gevoelens uitleef waaraan hulle nie normaalweg kan of mag uiting gee nie, byvoorbeeld teenoor ouers. Sodoende leer hulle die gevoelens verwerk (Louw & Edwards, 1993:549).

Naas reeds genoemde voordele wat spel vir die kind self inhou, kan dit as middel dien om met die oog op hulpverlening meer van die kind as persoon te wete te kom (Heyns, s.a.:5=18).

##### (b) Kinderspel as vorm van projeksie

Speldiagnostiek kan baie nuttig aangewend word by jong kinders wie se taalontwikkeling nog onvoldoende is. Dit verleen toegang tot die kind se diepere ervaringswêreld en tot die betekenis wat toegeken word aan dinge, mense en gebeure in sy wêreld. Dit is sy dialoog met die wêreld. Die spel kan gesien word as 'n projeksie van die kind se lewe in die werklikheid (Engelbrecht *et al.*, 1986:120). Speelmateriaal, soos poppe, mens- en dierfigure, meubels en voertuie, dien as projeksiemateriaal met die speelwêreld as skerm waarop geprojekteer word. Tydens die gebruik en hantering van die speelmateriaal word na inligting gesoek aangaande die kind se gemoedstoestand, sy vrese, angste, aggressie, asook gesindhede teenoor ander mense soos byvoorbeeld sy ouers, broers, susters en ander mense in sy omgewing (Kapp, 1991:45).

#### 2.10.2 Kindertekeninge

##### 2.10.2.1 Inleidend

Kinders se vermoë om te kan teken, ontwikkel op 'n ordelike wyse. Verskillende stadia volg mekaar op en hoewel die indeling in stadia kunsmatig voorkom, word dit ter wille van duidelikheid gedoen (Van der Merwe & Jacobs, 1992:15).

Deur middel van grafiese ekspressie stel die kleuter sy wêreld aan sy medemens bekend. Die jong kind gee nie aandag aan korrekte kleurgebruik, perspektief, proporsies of voor- agtergrond-uitbeelding nie (Van Niekerk, 1986b:131). Dit wat die meeste gevoelswaarde dra, kry die mees prominente plek. Dit is gewoonlik proporsioneel die grootste, met kleur en harde lynvoering beklemtoon en in fyn besonderhede weergegee. Dele van 'n objek, plek of mens wat gevoelsmatig irrelevant is, word weggelaat (Olivier, 1986a:169).

## 2.10.2.2 Stadia van kindertekeninge

### (a) Krabbelstadium

Dit is die eerste stadium in die ontwikkeling van kindertekeninge. Aanvanklik vind die krabbel op 'n ongekontroleerde wyse plaas. As 'n kind 'n potlood of pen beetkry, krap hy ongekontroleerd daarmee. Soms kyk hy nie eers waar hy krabbel nie. Later wanneer hand-oogkoördinasie begin ontwikkel, kom die kind eers agter dat die bewegings wat sy hand maak, verband hou met die resultaat op papier. Teen ongeveer drie en 'n half jaar begin 'n kind sy krabbels benoem, hoewel daar geen verband tussen die krabbels en die benoeming sigbaar is nie (Van der Merwe & Jacobs, 1992:31-32).

### (b) Pre-skematiese of simboliese stadium ( $\pm$ 4-6 jaar)

Dié fase word die simboliese fase genoem omdat die kind se tekening bloot 'n simbool van die werklikheid en nie 'n weergawe van die werklikheid is nie. Die kind skep 'n simbool waaraan hy 'n bepaalde betekenis heg (Van der Merwe & Jacobs, 1992:35).

Die menslike figuur is die eerste skema of simbool wat die kind teken en dit kom by alle kinders voor. Mense is ook die tema wat in die meeste kindertekeninge voorkom (Engelbrecht *et al.*, 1986:123). Tydens die simboliese stadium, bestaan die getekende menslike figuur eers net uit 'n kop, twee oë en twee lyne vir die bene. Dit staan as die sogenaamde *kop-poteling* bekend (Van der Merwe & Jacobs, 1992:35 en Mönks & Knoers, 1986:115) (vgl. Bylae Di).

'n Kenmerk van die menstekening tydens die simboliese stadium is dat verskeie elemente weggelaat word. Beweging van die figure kan ook nie uitgebeeld word nie. Die kind teken dus 'n stilstaande figuur en as hy dit beskryf, voeg hy aksies by wat vir die toeskouer onsigbaar is, hoewel teenwoordig vir die skepper daarvan. Geslag van die menstekening word ook nie aangedui nie. Van die figure word skeef geteken. Kleurkeuse wat wel voorkom, is in die meeste gevalle toevallig. Indien arms tydens dié fase geteken word, is dit reguit en uitgestrek (Van der Merwe & Jacobs, 1992:36-60).

### (c) Skematiese stadium ( $\pm$ 6-9 jaar)

Die menstekening word mettertyd vollediger weergegee hoewel die kind vanuit sy unieke gevoelsmatige betekenisgewing teken. 'n Volwassene moenie hierdie tekening volgens volwasse standarde beoordeel nie. Daar moet liever 'n gesprek met die kind gevoer word oor die byvoegings, weglatings en oordrywings, sodat die kind kan verduidelik wat hy wou weergee. Daar word nou meer beweging in tekeninge aangetref. Om 'n verband tussen mense aan te dui, word mense in profiel geteken. Die figure is dus na mekaar of weg van mekaar gedraai. Daar word ook meer van die omgewing, soos die gras op die grond en die lug daarbo, aangedui.

Tydens die skematiese fase maak die kind gebruik van *x-straalprente* om die binnekant van 'n voorwerp aan te dui. Op ongeveer sewejarige ouderdom gebruik die kind dikwels 'n enkele lyn om 'n mensfiguur te voltooi wat meebring dat die algemene verhoudings foutief voorkom. Proporsies is nog nie tydens hierdie stadium korrek nie. Kleurgebruik word meer bewustelik hanteer. Die lug word byvoorbeeld blou voorgestel (Van der Merwe & Jacobs, 1992:61-88 en Heyns, s.a.:5=13).

### 2.10.2.3 Kindertekeninge en remediëring

#### (a) Inleidend

Dit is noodsaaklik dat kennis geneem word daarvan dat 'n kind teken wat hy beleef. Hy leef in 'n klein wêreldjie van sy eie. Daarom moet die volwassene probeer om die tekeninge vanuit die perspektief van die kind te probeer sien en te beoordeel (Van der Merwe & Jacobs, 1992:94). By die tekening van 'n menslike figuur kan die kind nie anders nie as om juis daardeur sy ervarings te aansien van die mens, daarby in te sluit. Sodoende verskaf hy 'n statiese deursneebeeld van homself in sy opvoedingsgesitueerdheid (Van Niekerk, 1986b:142).

#### (b) Kindertekeninge as vorm van ekspressie

Tekeninge is die skryftaal van die klein kind en hy spel of skryf sy nood uit deur middel van sy tekeninge. Dit is 'n weergawe van sy unieke ervarings en daarom nie altyd vir andere verstaanbaar nie (Van der Merwe & Jacobs, 1992:97).

Hoewel 'n kindertekening by uitstek 'n ekspressiemedium is, is dit wel ook bruikbaar om projeksies waar te neem (Kapp, 1991:44).

Deur aan 'n kind die geleentheid te gee om te teken, inisieer die opvoeder 'n ontmoetingsmoontlikheid tussen hom en die betrokke kind. Sou 'n kind sê dat hy nie **kan** teken nie, mag dit dui op ernstige verstourings wat hy ervaar. In so 'n geval moet hy nie gedwing word om te teken nie. 'n Ander ekspressiemedium kan in die plek van 'n tekening aangemoedig word (byvoorbeeld spel) (Van Niekerk, 1986b:129).

Indien 'n opvoeder met 'n kind wil kommunikeer, behoort 'n gespreksvoering met hom plaas te vind waardeur die unieke simbool van die kind moontlik vir die volwassene verstaanbaar gemaak kan word. Dit is 'n hulpmiddel vir die ontsluiting van betekenisgewing, betrokkenheid en beleving van die kind (Van der Merwe & Jacobs, 1992:98).

## 2.11 Samevattende gevolgtrekking

Soos aan die begin van hierdie hoofstuk gestel is, vind die ontsluiting van 'n kind se vermoë plaas met behulp van die begeleiding van 'n volwassene. Sodanige volwassene, die opvoeder, moet volledig toegerus wees met kennis van die leergebeure asook die ontwikkelingsfases en algemene kenmerke en behoeftes van kinders. In die skoolsituasie moet aan alle kinders ongeag hulle unieke samestelling, die nodige steun gebied word om hulle vermoëns ten volle te ontwikkel.

Daarom is daar in hierdie hoofstuk naas toeligting van 'n aantal leerbeskouings en leervorme ook aandag geskenk aan geheue en aanwending van leerresultate, intelligensie, kreatiwiteit, besondere begaafdheid en swakbegaafdheid. Ekspressie en projeksie soos in kinderspel en kindertekeninge aangetref word, is ook kortliks toegelig met die oog op die samestelling en aanbieding van die verrykte klasmusiekprogram.

In die volgende hoofstuk word stilgestaan by die faktore wat skoolbeginners by skooltoetrede beïnvloed. Dit sluit in sake rakende die skool, die skoolbeginners self met betrekking tot skooltoetrede, asook die opvoedingsituasies waaruit die skooltoetreders mag kom. Ten slotte word 'n oorsig oor die problematiek van die eietydse samelewing gegee aangesien dit 'n bepalende rol speel in die opvoeding en skoolgereedmaking van leerlinge. Die eietydse samelewing vorm terselfdertyd die alledaagse omgewing van die skoolbeginner wat hom regstreeks beïnvloed.