



PERS 238

BEGRIPSVORMINGSPROBLEME VAN SWART WERKERS
IN NYWERHEIDSOPLEIDINGSPROGRAMME

001.3072068 CSIR NIPR PERS 238

WNNR NIPN Verslag PERS 238 (pp.(i) - (vii); 1 - 63)
UDK 658.386:301.153.2] (680=963)Johannesburg, Republiek van Suid-Afrika
April 1976NATIONAL INSTITUTE FOR PERSONNEL RESEARCH
Council for Scientific and Industrial ResearchNASIONALE INSTITUUT VIR PERSONEELNAVORSING
Wetenskaplike en Nywerheidsnavorsingsraad

HSRC Library and Information Service

HSRC
Private Bag X41
PRETORIA
0001



Tel.: (012) 202-2903
Fax: (012) 202-2933

RGN
Privaatsak X41
PRETORIA
0001
Tel.: (012) 202-2903
Faks: (012) 202-2933

RGN-Biblioteek en Inligtingsdiens



HSRC Library and Information
Service

RGN-Biblioteek en Inligtingsdiens

DATE DUE - VERVALDATUM

PER:

--	--

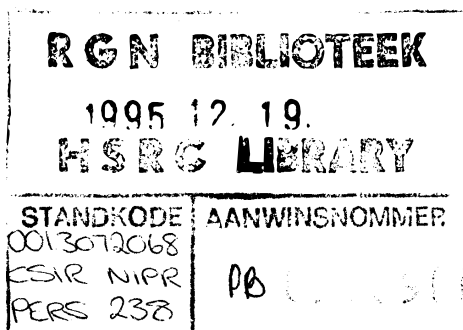
WERKERS

WNNR NIPN Verslag PERS 238 (pp. (i) - (vii) 1 - 63)
UDK 658.386:301.153.2] (680=963)

Johannesburg, Republiek van Suid-Afrika
April 1976

NASIONALE INSTITUUT VIR PERSONEELNAVORSING
WETENSKAPLIKE EN NYWERHEIDSNVORSINGSRAAD





ISBN 0 7988 0886

WNNR Verslag PERS 238

Gepubliseer deur:

Nasionale Instituut vir Personeelnavorsing

Wetenskaplike en Nywerheidsnavorsingsraad

Posbus 32410

BRAAMFONTEIN

2017 Republiek van Suid-Afrika

Gedruk in die Republiek van Suid-Afrika

deur die Nasionale Instituut vir Personeelnavorsing

ERKENNING

Die outeur betuig graag haar dank teenoor die volgende persone :

- Mnr D J M Vorster, Direkteur van die Nasionale Instituut vir Personeelnavorsing, onder wie se Direkteurskap hierdie studie uitgevoer is.
- Mnr R F Skawran, Leier van die Organisasie- en Personeelontwikkelingsprogram en Mev T Retief, Hoof van die Afdeling Opleidingstudies, onder wie se leiding die studie uitgevoer is, en wie se kommentaar en raad veel tot die studie bygedra het.
- Mnr J T Koorts van die Afdeling Opleidingstudies vir al sy waardevolle en opbouende kommentaar.
- Mnr R S Oakley van die Afdeling Opleidingstudies vir sy positiewe aanbevelings.

OPSOMMING

Die belangrike rol wat doeltreffende kommunikasie speel by die sukses van opleidingsprogramme, word al te maklik oor die hoof gesien. Hierdie oorsig is daarop gemik om die belang van doeltreffende kommunikasie aan te toon en riglyne te bied vir verbeterde verbale en nie-verbale kommunikasie in die opleidingsituasie.

Daar word hoofsaaklik gekonsentreer op taalaspekte wat probleme kan lewer, asook op die persepsie van prente-materiaal. Die afleiding word gemaak dat taal en persepsie tot 'n groot mate deur kultuur beïnvloed word, en daarom is dit van die uiterste belang dat die kulturele agtergrond van 'n groep in ag geneem moet word wanneer opleidingsprogramme saamgestel word. Aanbevelings word in hierdie verband gemaak.

Daar word ook kortliks verwys na die feit dat gelowe en vooroordele uit die kulturele agtergrond ook invloed kan uitoefen in die opleidingsituasie.

Gebruik van die terme Swart en Bantoe word soms in afwisseling gebruik. Omdat die term Swart tans voorkeur geniet, word die term Bantoe slegs gebruik waar Swart onvanpas is, soos byvoorbeeld Bantoetale in plaas van Swart tale.

SUMMARY

The important role which effective communication plays in the success of a training programme is often overlooked. The intention of this overview is to demonstrate the importance of effective communication, and to offer guidelines for improving verbal and non-verbal communication in the training situation.

The main focus of attention is on those aspects of language which may give rise to problems and the perception of pictorial material. The conclusion is drawn that language and perception are greatly influenced by the culture in which they are embedded, and that it is of the utmost importance that the cultural background is taken into consideration when compiling training programmes. A number of recommendations in this respect are made.

The fact that beliefs and preconceptions stemming from the cultural background may also exercise influence in the training situation is also briefly discussed.

The terms Black and Bantu are used interchangeably. Because the term Black is currently favoured, the term Bantu is only used where Black is unsuitable, e.g. Bantu languages and not Black languages.

INHOUD

	<u>Bladsy</u>
1. INLEIDING	
1.1 Agtergrond	1
1.2 Opleiding en Kommunikasie	1
1.3 Kultuurverskille tussen Bevolkingsgroepe	2
1.4 Slot	3
2. INTELLIGENSIE	
2.1 Inleiding	5
2.2 Die rol van oorerwing en omgewing	7
2.3 Oorsig van die verloop van die argumente	7
2.4 Slot	10
3. VERBALE KOMMUNIKASIE	
3.1 Inleiding	11
3.2 Taal en Kultuur	12
3.3 Woorde en "Dinge"	14
3.4 Verbale Aspekte wat die Kommunikasie mag Beihvloed	17
3.4.1 Taalkennis	18
3.4.2 Vertaling	19
3.4.3 Dubbelsinnige Taalgebruik	20
3.4.4 Idiomatiese Uitdrukkings	21
3.4.5 Abstrakte Terme	22
3.4.6 Tegnieuse Terme	23
3.4.7 Kognitiewe teenoor Emotiewe Betekenisse	25
3.4.8 Sinskonstruksie en Sinsbetekenis	25
3.4.9 Klem en Toonhoogte	27
3.4.9.1 Eksplisiete maak van Stellings	28
3.5 Ander Faktore	28
3.5.1 Aanbiedingswyse	28
3.5.2 Houding van Aanbieder	29
3.5.3 Aktiewe deelname van Leerlinge	29

INHOUD

	<u>Bladsy</u>	
3.6	Taal en Denke	29
3.7	Samevatting	33
4.	NIE-VERBALE KOMMUNIKASIE	
4.1	Inleiding	36
4.2	Persepsie	37
4.3	Visuele Persepsie en Kultuur	38
	4.3.1 Persepsie van Geometriese Illusies	39
	4.3.2 Drie-dimensionele Persepsie van Prentemateriaal	41
	4.3.3 Gevolgtrekking	48
4.4	Foto's en Films	49
4.5	Persepsie en Taal	51
4.6	Samevatting	55
5.	GEVOLGTREKKINGS EN AANBEVELINGS	
5.1	Huidige Opleidingspraktyke in die Nywerheid	56
5.2	Doelgerigte Opleiding	57
5.3	Aanbevelings Betreffende Kommunikasie van Inligting	60
5.4	Gelowe en Vooroordele	61
5.5	Verdere Navorsingsbehoefte en Prioriteite	61
5.6	Slot	63

"In a sense every society is unique, and there are certainly differences between them in modes of perception or conception arising from their different languages, physical circumstances, traditions and values."

P E Vernon

HOOFSTUK 1 : INLEIDING

1.1 Agtergrond

Opleiding vervul 'n steeds belangriker rol in die Suid-Afrikaanse nywerheidsituasie. Wyndham¹ wys daarop dat daar teen die jaar 1980 ongeveer 3½-miljoen geskoolde werkers in die Republiek benodig sal word, waarvan slegs die helfte Blankes sal wees; die ander helfte sal dus deur nie-Blankes aangevul moet word. Koorts (1975, p. 1)² waarsku dat "teen die huidige tendens, die opvoedkundige stelsel van die Republiek nie alleen in die behoefte aan opgeleide mannekrag sal kan voldoen nie. Die nywerheid sal hier 'n uiters belangrike rol moet vervul deur self aktief toe te tree tot die opleidingsveld en nie-Blankes op te lei om toenemendermate meer komplekse werk te verrig".

Gesien die geweldige bedrae geld wat aan sodanige opleidingsprojekte bestee moet word, is dit van die uiterste belang om die opleidingsituasie so doeltreffend moontlik te benut. Dit kan slegs gedoen word as alle, of soveel moontlik, faktore wat nadelig op die opleidingsituasie mag inwerk, uitgeskakel of ten minste verminder word. In hierdie verslag sal aandag geskenk word aan 'n paar van die belangrikste faktore wat in aanmerking geneem moet word by die aanwending van opleidingshulpmiddele vir ontwikkelende gemeenskappe.

1.2 Opleiding en Kommunikasie

Die opleidingsituasie is basies 'n kommunikasiesituasie waarin nuwe inligting oorgedra word aan diegene wat die opleiding ondergaan. Die inligting word oorgedra vanaf een bron (die kommunikator) na 'n ander bron (die ontvanger). Die kommunikator en die ontvanger kan natuurlik voortdurend rolle verwissel sodat die kommunikasieproses nie eensydig is nie. In die opleidingsituasie word die rol van kommunikator egter merendeels deur 'n opleidingsbeampte vervul, sodat die kommunikasieproses neig om eensydig te raak. Onder hierdie omstandighede is dit bykans onmoontlik om onmiddellik vas te stel hoe suksesvol die kommunikasie was. Terugvoering geskied gewoonlik eers later, en teen

daardie stadium kan kosbare tyd al verlore gegaan het. Dit mag byvoorbeeld gebeur dat, as 'n sekere feit nie begryp word nie, dit die res van die leerproses in die wiele kan ry; dit geskied veral wanneer sodanige feit die basis vorm waarop verder voortgebou moet word.

Die opleidingsituasie is dikwels 'n angswekkende situasie, veral vir die Swart werker met sy anderssoortige kulturele agtergrond wat hom nou eensklaps in 'n gevorderde Westerse tegnologiese omgewing bevind waarby hy moet aanpas. Dit veroorsaak dus spanning. Onsekerheid oor wat van hom verwag word in die werksituasie kan hierdie angs net verder verhewig, met gevolglike frustrasie en konflik wat tot verlaagde produktiwiteit en hoër arbeidsomset lei. So 'n situasie is uiters onwenslik, en daarom is dit noodsaaklik dat die kommunikasie doeltreffend moet geskied.

Die oordra van inligting kan verbaal of nie-verbaal geskied.. Die verbale oordrag van inligting geskied deur middel van ðf gesproke ðf geskrewe taal, en nie-verbale oordrag van inligting kan geskied deur middel van onder andere visuele simbole, foto's, prente, films en gebare. Vir die doel van hierdie verslag sal gekonsentreer word op taal en die persepsie van prentemateriaal, aangesien dit so belangrik is in die opleidingsituasie.

1.3 Kultuurverskille tussen bevolkingsgroepe

Kultuurverskille tussen Blank en Swart is 'n belangrike oorweging wanneer opleidingskursusse opgestel word. Daar word soms te vanselfsprekend aanvaar dat leermetodes en aanbiedings wat op die Blanke samelewing toegepas word, ewe geskik sal wees vir lede van die ander kultuur. Dit is 'n wanopvatting, wat veral duidelik sal blyk as na die volgende definisie van wát kultuur is, gekyk word. E B Tylor het kultuur gedefinieer as "that complex whole which includes knowledge, belief, art, morals, law, customs, and any other capabilities and habits acquired by man as member of a society" (Kroeber, 1948, p. 252)³.

Dit is veral belangrik om daarop te let dat kultuur aangeleer word binne 'n gemeenskap. Die kulturele gewoontes en denkwyses van volke word van een geslag na die ander oorgedra, en hierdie gewoontes en denkwyses verskil van kultuur tot kultuur. Waar verskillende kulturele groepe saambestaan, gebeur dit gewoonlik dat die kulturele gewoontes van hierdie groepe ook op mekaar invloed uitoefen, soos dan ook die geval is in die Suid-Afrikaanse situasie waar Blank en nie-Blank daagliks met mekaar in aanraking kom. En in hierdie geval is dit veral die Westerse lewenswyse en norme wat op die Swart persoon afgedwing word.

Die tradisionele stamlewe en kulturele agtergrond van die Swart persoon was 'n stryd om voortbestaan, en daar moes gekonsentreer word op bevrediging van die primêre behoeftes sodat ontwikkeling van intellektuele behoeftes daaromheen gekonsentreer is. Waar die Swart persoon hom dus nou moet aanpas by 'n gevorderde Westerse samelewing, ontstaan die vraag of hy in staat is om te voldoen aan die eise wat daar aan hom gestel word. Besit hy die vermoë om Westerse konsepte en idees te begryp en assimileer?

Verskeie navorsers het al aandag geskenk aan die kwessie van die intellektuele vermoëns en intelligensie van die Swart persoon. Die geannoteerde bibliografielys van Andor ⁴ verskaf 'n uitstekende geheelidee van die verloop van hierdie argumente.

In die volgende hoofstuk sal kortliks aandag geskenk word aan die intelligensie en intellektuele vermoëns van die Swart persoon.

1.4 Slot

'n Oorsig van die literatuur bied tans positiewe bewys dat die Bantoe wel deeglik in staat is om die intellektuele eise wat in die opleidingsituasie aan hom gestel word, die hoof te bied, mits die opleiding doeltreffend geskied. Maar om die opleiding suksesvol te maak, moet die oordrag van inligting suksesvol geskied. En dit kan alleen gebeur as gepoog word om sturnisse in die kommunikasiekanaal uit te skakel, want selfs die intelligentste wese sal nie doeltreffend kan leer as die kommunikasie nie inslag vind nie.

Die bespreking van verbale en nie-verbale kommunikasie sal gesien word teen die agtergrond van die invloed wat kultuur kan uitoefen. Daar is natuurlik ander faktore wat 'n invloed op die leerproses in die opleidingsituasie kan uitoefen, maar waarop in hierdie verslag nie ingegaan sal word nie. Hier word gedink aan faktore soos motivering, ingesteldheid, fisiese toestand, en dies meer. Dit is egter belangrik om daarop te let dat hierdie faktore nie uit die oog verloor mag word nie.

Daar word ten slotte beklemtoon dat hierdie verslag slegs as riglyn bedoel is om 'n samevattende oorsig van die rol van verskillende faktore by kommunikasie tussen Blank en Swart uit te lig.

HOOFSTUK 2 : INTELLIGENSIE

2.1 Inleiding

Alvorens 'n paar van die argumente betreffende die Swartman se intelligensie bespreek word, is dit eers nodig om te omskryf wat bedoel word met die term intelligensie. Laasgenoemde term is waarskynlik afgelei van die woord intelligentia, 'n term wat deur Cicero gebruik is en vermoedelik deur Herbert Spencer op die sielkundeveld oorgedra is.

Intelligensie is nie 'n vatbare entiteit nie; dit is slegs 'n eienskap wat voorkom in die totaliteit van 'n individu se gedrag, en dit kan slegs indirek gemeet word. Die abstraktheid van hierdie term veroorsaak dat dit moeilik omskryfbaar is, en daarom word daar 'n hele aantal definisies van wat intelligensie is, aangetref.

Een van die heel eerste definisies van intelligensie is dië van William Stern wat intelligensie omskryf het as 'n "general capacity of an individual consciously to adjust his thinking to new requirements : it is general mental adaptability to new problems and conditions of life" (Stern, 1914, p. 3) ⁵.

Sedertdien is 'n wye verskeidenheid definisies van intelligensie aangebied, wat almal in een of ander opsig ooreenkom. Faktore soos leervermoë, probleemoplossingsvermoë, aanpassingsvermoë en abstrakte denkvermoë is beklemtoon.

Veral opvoedkundiges beklemtoon dat leervermoë (d.i. die vermoë om te baat uit ondervinding en aan te pas in nuwe situasies) 'n belangrike aanduiding van intelligensie is.

Abstrakte denkvermoë word oor die algemeen gesien as die vermoë om met simbole te werk, probleme op te los, verhoudings in te sien, afleidings te maak, logies te redeneer, die weselike van 'n saak te begryp en bykomstighede te ignoreer. Terman ⁶ was byvoorbeeld 'n voorstander van die definisie van in-

telligensie dat dit die vermoë behels om abstrak te dink, oftewel die vermoë om konsepte te vorm wat dan met verskeie situasies in verband gebring kan word. Thorndike ⁷ het intelligensie opgedeel in abstrakte, sosiale en praktiese intelligensie : abstrakte intelligensie dan gesien as die vermoë om simbole te hanteer; sosiale intelligensie die vermoë om met mense om te gaan; praktiese intelligensie die vermoë om voorwerpe te hanteer en manipuleer.

Wechsler (1958, p. 7) ⁸ beskou intelligensie as "the aggregate or global capacity of the individual to act purposefully, to think rationally, and to deal effectively with his environment". Ook konatiewe of persoonlikheidseienskappe word hierby ingesluit.

Dit is dus uit bogenoemde aantal definisies duidelik dat intelligensie uit vele fasette bestaan, en daarom kan nie slegs een definisie daarvan aanvaar word nie. Dit is veel eerder 'n samevatting van al die verskillende definisies. Spearman ^{9,10} het besef dat intelligensie nie slegs een enkele vermoë is nie, en daarom postuleer hy 'n algemene faktor (wat hy die g-faktor genoem het) en 'n bepaalde aantal spesifieke faktore (die s-faktore). Hiervolgens bepaal die g-faktor dan die kwantiteit van 'n individu se intelligensie. Hierdie faktor word volgens hom erflik bepaal en word min beïnvloed deur opvoeding en opleiding. Die s-faktore daarenteen word beïnvloed deur opvoeding en opleiding. Dit is hierdie faktore wat die bepaalde vermoëns van 'n individu bepaal; hierdie faktore verskil van mekaar ('n individu kan byvoorbeeld 'n hoë verbale en 'n lae numeriese vermoë hê). Hoe groter die g-faktor egter is, hoe groter die s-faktore.

Ook Thurstone ¹¹ het 'n aantal faktore gepostuleer wat hy Primêre Verstandelike Vermoëns genoem het. Hy onderskei sewe primêre vermoëns, naamlik verbale begrip, woordvlotheid, numeriese vermoë, die vermoë om ruimtelike verhoudings te visualiseer, geheue, perseptuele vermoë en redeneervermoë.

2.2 Die rol van oorerwing en omgewing

Noudat die term intelligensie omskryf is, kan oorgegaan word tot 'n kort ondersoek van die Swartman, en spesifiek die Bantoe, se vermoë in hierdie verband.

Heelwat navorsing is al gedoen ten einde te kan bepaal waarom mense se aanlegte en vermoëns verskil. Daar was enersyds die voorstanders van oorerwing, wat gemeen het dat waargenome intelligensieverskille toegeskryf kan word aan verskille in die oorgeërfde vermoë van die individu. Hiervolgens sou intelligensieverskille tussen Blank en Swart dan toegeskryf kan word aan verskille in die genetiese samestelling van die Blanke en Swart persoon. Andersyds was daar die voorstanders van omgewing, wat intelligensieverskille toegeskryf het aan omgewingsverskille. Volgens hierdie groep voorstanders stimuleer 'n "ryker" omgewing die individu meer en help dus sy ontwikkeling aan; die swakker prestasies van Swart persone oor die algemeen kan dan hiervolgens toegeskryf word aan hulle minder stimulerende fisiese omgewing.

Ervaring het al aangetoon dat die Swartman oor die algemeen swakker as die Blanke presteer in meer komplekse take. Dit beteken egter nie noodwendig dat hulle geneties minderwaardig is teenoor die Blanke nie; die mening word tans algemeen gehuldig dat daar geen inherente intelligensieverskille tussen Blank en Swart bestaan nie (Andor, 1966¹², Biesheuvel 1943¹³, 1949¹⁴, Biesheuvel en Liddicoat, 1959¹⁵, Eells, 1952¹⁶, Eysenck, 1971¹⁷), maar dat die oorsaak vir waargenome verskille eerder in die omgewing van die Swart persoon gesoek moet word.

2.3 Oorsig van die verloop van die argumente

Die vroegste geskryfte het geneig om vooroordeel teenoor die Swart persoon te toon, soos duidelik blyk uit die volgende kommentaar, waar die Swart mensheid beskryf word as "stupid and unenlightened hordes dark in mind as in body" (aangehaal uit Andor, 1966, p. 31)¹⁸.

Sommige navorsers het op grond van 'n vergelyking tussen die breinstruktuur van Blank en Swart, tot 'n gevolgtrekking probeer kom. Hierdie navorsers het gewoonlik die mening gehuldig dat daar 'n verband bestaan tussen breinstruktuur en intellektuele vermoë. Vint¹⁹ het byvoorbeeld bevind dat onvolgroeide senuselle voorkom in die serebrale korteks van bewoners van Oos-Afrika. Studies op Keniabewoners het ook getoon dat daar 'n gebrekkige serebrale ontwikkeling voorkom, vergeleke by dié van Blankes. Sodanige verskille kan egter nie summier aan aangebore verskille toegeskryf word nie, maar die invloed van wanvoeding en inheemse siektes behoort in aanmerking geneem te word. Fox (Andor, 1966, p. 76)²⁰ wat dit besef het, merk in 1950 op dat dit nie gebrek aan intelligensie of opvoedbaarheid is wat die Swartman strem nie, maar eerder gebrek aan deeglike opleiding en dieet. In 1959 ondersoek Lurie²¹ die invloed van wanvoeding en opvoeding op die kognitiewe funksies van die Swartman. Hy meen dat die twee moeilik geskei kan word maar stel dat voeding waarskynlik belangriker is om die voorkoms van basiese kognitiewe funksies te bepaal, terwyl opvoeding belangriker is vir die bepaling van hulle bekwame toepassing. Nelson en Dean²² het die veranderinge wat gepaard gaan met kwasjiorkor, ondersoek. Abnormaliteit van die temporale lob het dikwels voorgekom by persone wat kwasjiorkor gehad het. Gilbey²³ het in 1961 bevind dat kwasjiorkor die intellektuele ontwikkeling van 'n groep 2 - 5jarige kinders beïnvloed.

Tiedeman²⁴ kon geen verskil vind tussen die brein van die Blanke en Neger nie. Sommige navorsers het egter verklaar dat die Swart persoon se brein kleiner is as dié van die Blanke.²⁵ Simons²⁶ het laasgenoemde bewering gekritiseer op grond daarvan dat liggaamsgrootte uit die oog verloor word wanneer sodanige vergelykings getref word.

Baie outeurs het daarop gewys dat 'n paar Swart persone tog hoogtes bereik op akademiese gebied, en dat hulle dus nie deur verstandelike en fisiese toestande verhinder word om voordeel te trek uit onderrig nie.²⁷ Armistead²⁸ neem in 1848 besliste standpunt in dat "they are not inferior in natural capacity, or deficient of those intellectual and amiable qualities which adorn and dignify

human nature ... " (aangehaal uit Andor, 1966, p 33). Tillinghast²⁹ skryf in 1902 dat die agterlikheid van Wes-Afrikaanse Negers toegeskryf moet word aan eksterne invloede en nie aan 'n gebrekkige innerlike vermoë nie. Soos reeds genoem, geniet hierdie opvatting tans 'n wye aanhang.

Kidd³⁰ het in 1905 opgemerk : "The whole mental furniture of a Kaffir's mind differs from that of a European He is a complete stranger to Western conceptions of clear thinking * and is as ignorant of logic as he is of the moons of Jupiter ..." (Andor, 1966, p. 34). Kidd het hier onwetend die antwoord verskaf op die vraag, wat later deur Delafosse³¹ besef is, naamlik dat gebrekkige kennis van die Westerse kultuur verwar word met gebrekkige intelligensie. Soos vroeër aangetoon, word die kultuur van 'n gemeenskap aangeleer. Die Swart persoon se kultuur is anders as dié van die Westerling, sodat hy nog nie aangeleer het hoe om op meer Westerse georiënteerde situasies te reageer nie; die Westerse kultuur is vir hom iets vreemds. Tog toon verslae wat oor die jare uitgereik is, dat die Swart persoon oor voldoende intelligensie beskik om binne die Blanke kultuur opgelei te word. Durand³² is byvoorbeeld baie optimisties dat "given equal opportunity (in every sense) the black worker will eventually reach a level where any differentiation with his white brother....will hardly be noticeable" (Andor, 1966, p. 92).³³ En die Kommissie van Bantoe-opvoeding³⁴ het in 1951 in 'n verslag opgemerk dat daar geen bewys bestaan dat die Bantoe as 'n groep nie voordeel kon trek uit opvoeding nie, of dat hulle 'n spesiale soort onderrig moet ontvang omdat hulle intelligensie en vermoëns van so 'n besondere aard het nie.

Biesheuvel (1956, p. 448)³⁵ verduidelik waarom die fisiese omgewing van die Swart persoon in die Suid-Afrikaanse situasie nie voldoende is om intellektuele ontwikkeling te stimuleer nie : "Neither the domestic environment nor tribal culture and social life provide the kind of stimulation that is necessary for the adequate deployment of intelligence ... the material environment offers little scope for the development of manipulative and perceptual habits. Consider the fewness of toys, clothes, furniture, household utensils, the simplicity of the daily round, of the tasks to be performed and the situations to be dealt with.

* My kursivering.

In pre-literate cultures this simplicity extends to the mental life, where symbolic activity is virtually limited to speech. In societies governed by custom ... there is little to stimulate and much to inhibit thought. Curiosity is rare and the spirit of enquiry is not encouraged because there is a traditional answer for most things and magic provides for anything that is not understood." Hierby kan natuurlik ook gevoeg word die gebrek aan boeke en allerlei ander tipes leesstof, asook die tradisionele wyse van skoolonderrig waar, soos Seretlo³⁶ en Ross³⁷ dit stel, klem gele word op meganiese memorisering van feite eerder as op die bevordering van insig.

2.4 Slot

Uit voorgenoemde bespreking blyk duidelik dat die argumente gaandeweg meer geswaai het in die rigting van die invloed van omgewing vir die verklaring van intelligensie-verskille tussen Blank en Swart, eerder as 'n inherente genetiese minderwaardigheid aan die kant van Swart persone. Wanneer dus ondervind word dat Swart persone nuwe idees en konsepte in die opleidingsituasie moeilik snap, kan die rede daarvoor waarskynlik toegeskryf word aan hulle armer fisiese omgewing. Omdat die kulturele agtergrond en omgewing so belangrik skyn te wees vir die wyse waarop idees en konsepte begryp en verwerk word, word doeltreffende verbale en nie-verbale kommunikasie bespreek teen die agtergrond van kulturele invloed eerder as die invloed van intelligensie.

HOOFSTUK 3 : VERBALE KOMMUNIKASIE

3.1 Inleiding

Soos reeds gemeld, behels verbale kommunikasie die oordra van inligting deur middel van gesproke of geskrewe taal. Die kommunikator wat die inligting oordra, hoef nie noodwendig 'n persoon te wees nie. Die kwikaanduiding in 'n termometer dra byvoorbeeld inligting oor en kan in hierdie sin beskou word as 'n kommunikator. Gebare, gesigsuitdrukkings, en dies meer kan eweneens 'n kommunikatiewe funksie vervul. Dit is dus duidelik dat verskillende dinge tegelykertyd die rol van kommunikator kan vervul.

Die uiteindelijke doel van die kommunikasie in die opleidingsituasie is om handeling te beïnvloed. Om in hierdie doel te slaag is dit noodsaaklik dat die inligting suksesvol oorgedra word. Verbale kommunikasie kan egter alleenlik suksesvol geskied as daar kennis gedra word van die taal en taalgewoontes van die ontvangers van die kommunikasie. Elke taal het sy eie onderskeidende kenmerke, en ignorering daarvan kan nadelig op die sukses van die kommunikasie inwerk.

Die onbewuste aanvaarding dat die buitewêreld (dit is die wêreld buite die "self") vir die kommunikator en ontvanger presies dieselfde voorkom, lei dikwels tot kommunikasiesteurnisse. Dit is belangrik om te onthou dat elke individu se siening van sy leefwêreld beïnvloed word deur sy eie persoonlike ervaring, en hier speel houdings en vooroordele 'n groot rol. Alhoewel elke individu die wêreld op sy eie besondere wyse sien en ervaar, oefen die kultuur van 'n gemeenskap 'n groot invloed uit op sy lede as geheel. Kennis van die ander kultuur is dus uiters noodsaaklik vir 'n beter begrip van hulle siening.

Die kommentaar van Doob (1961, p. 260)³⁸ is baie gepas in hierdie opsig :

"... it seems reasonable to assume that some kind of discrepancy between input and comprehension is always present. Undoubtedly such a discrepancy is likely to be greater when the communicator is an outsider ... a fairly marked discrepancy seems unavoidable when two people from different cultures are communicating, not only because their different languages can produce misunderstandings

but also because they speak ... different "silent languages" : coming from diverse cultures, they unwittingly and simultaneously use other media besides speech, such as gestures, which the other person may not comprehend."

3.2 Taal en Kultuur

Taal is een aspek van kultuur wat gemeenskaplik is aan alle kulture. Wanneer 'n individu lid word van 'n taalgemeenskap, speel taal 'n steeds groter rol in sy lewe aangesien dit 'n simboliese stelsel is deur middel waarvan hy sy fisiese omgewing begryp en manipuleer. Colin Cherry³⁹ meen dat die mensdom sonder die gebruik van taal in anargie sou verval; daarsonder sou die moderne staat ondenkbaar wees. Doeltreffende kommunikasie deur middel van taal is dus uiters noodsaaklik vir die ontwikkeling van die mensheid as 'n geheel.

Taal dien aanvanklik vir die kind slegs as uitdrukking van begeerte en gevoel, maar dit word gaandeweg 'n middel tot uitdrukking van denke; dit beweeg dus meer na die kognitiewe vlak. Dwarsdeur die lewe van 'n individu word taal op hierdie twee wyses benut, waarna verwys word as die manipulerende en verklarende funksies van taal.

John Locke⁴⁰ het gemeen dat daar 'n groter verband bestaan tussen taal en kennis as wat algemeen vermoed word. Omdat taal die belangrikste kommunikasiemiddel is, beïnvloed dit kennis die meeste. Kennis word deur middel van taal oorgedra, en sodoende word die denkwyses van 'n gemeenskap of kultuur reeds van kleinsaf deel van die kind deur middel van sy taal. Vernon⁴¹ meen dat die kind se genetiese bemaking die aanleer van spraak vir hom betreklik maklik maak, maar dat verbale konsepte en die wyse waarop dit gebruik word, deur die kultuur neergelê word.

Edward Sapir⁴² beskou taal as 'n perfekte simboliese stelsel vir die hantering van alle referente * en betekenis waartoe 'n gegewe kultuur in staat is, hetsy deur middel van werklike verbale kommunikasie of deur middel van denke (hy het denke as substituuat vir verbale kommunikasie beskou). "In a sense, the network of cultural patterns of a civilization is indexed in the language which expresses that civilization" (Sapir, 1956, p. 68). Dit is soms nodig om die woordeskat uit te brei omdat nuwe kulturele ervarings dit vereis (soos in die geval van byvoorbeeld tegnologiese ontwikkelinge), maar hierdie uitbreiding is bloot gebaseer op reeds bestaande beginsels. Volgens hom leef die mens nie slegs in die objektiewe wêreld, of in die wêreld van sosiale aktiwiteit nie, maar 'n mens is baie afhanklik van die bepaalde taal wat die middel is waardeur jou gemeenskap homself uitdruk.

Dit is inderdaad so dat 'n taalgroep hoofsaaklik woorde het vir die dinge waarmee hulle in hulle daaglikse kulturele omgewing te doen kry. Daar bestaan ook geen noodigheid om woorde te skep wat nie gebruik gaan word nie. Die fisiese omgewing en kulturele tradisie van die Swart persoon in Suid-Afrika het dit nog nie vir hom nodig gemaak om sekere terme in sy taal te skep nie. Die voorbeelde van Seretlo wat elders bespreek word (sien afdeling 4.6) toon byvoorbeeld duidelik die tekort aan sekere natuurwetenskaplike terme in Zoeloe. Die tradisionele omgewing van hierdie mense het nog nie die skepping van hierdie terme genoodsaak nie, omdat hulle dusver in hulle daaglikse lewe nie dikwels (of geensins) met die referente in aanraking gekom het nie. Die toestand is egter vinnig besig om te verander aangesien die Swartman toenemend meer in aanraking kom met die Westerse tegnologiese gemeenskap. Alhoewel taalbeïnvloeding hier kan plaasvind, het dit nog nie die taalkonvensies van die eie taalgemeenskap op nie, en dit is belangrik om te onthou. Kulture verskil, en die vorm en funksie van taal verskil dus dienoreenkomstig.

* Hierdie term word later omskryf. (Verwys na p 15)

Henle (1965, pp. 4 - 5)⁴³ merk in voorgenoemde verband op dat "certain linguistic aspects vary, say, with certain aspects of culture In dealing with the relationship between vocabulary and the interests of a society there is enough direct evidence to indicate such a correlation We see every reason to believe ... that a people should have words for objects with which they are concerned and that they should lack words for objects with which they have fewer dealings ".

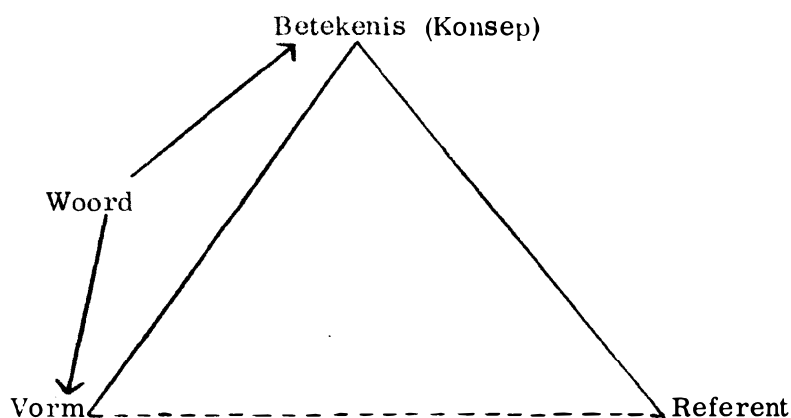
Malinowski⁴⁴ meen ook dat daar 'n verband bestaan tussen taal en kultuur, en Doob⁴⁵ beveel aan dat die kommunikator vooraf die kultuur van die ontvangers moet verstaan. Hierdie aanbeveling is nie net raadsaam nie, maar uiters noodsaaklik. Church⁴⁶ het opgemerk dat een van die beste maniere om mense te verstaan is om hulle kultuur te leer ken. Die volle uitwerking van 'n woord op sy toehoorders, sê Cherry,⁴⁷ hang tot 'n groot mate af van die kultuur waaraan die toehoorder behoort, en waarvan die taal 'n integrerende deel vorm. Sou die kultuur nie in aanmerking geneem word nie, kan kommunikasiesteurnisse ontstaan òf omdat 'n woord vreemd is òf omdat 'n woord byvoorbeeld verskillende konnotasies kan inhou vir sekere kulturele groepe sodat die boodskap uiteindelik nie ontvang word soos beoog nie.

3.3 Woorde en "Dinge"

Kommunikasie deur middel van taal is 'n voorreg van slegs die mens. Taal is 'n simboliese stelsel - die woorde wat in 'n taal gebruik word, verteenwoordig dinge of idees buite die taal. Whittick (1960, p. 4)⁴⁸ stel dit dat "The name of an object creates an image of that object ... it is impossible to think of many objects in relation to each other, or of objects acting on each other, without naming them ". Sapir⁴⁹ het gemeen dat dit juis die geneigdheid is om die werklikheid simbolies te sien wat taal so geskik maak vir kommunikasie. En die inligting wat uiteindelik oorgedra word, sal afhang van die simbole wat gekies is om mee te kommunikeer.

Om suksesvol te kan kommunikeer moet sekere betekenis noodwendig vas geheg wees aan sekere woorde (byvoorbeeld 'n onderwyser : iemand wat onder- rig). Taal is juis 'n poging om orde te skep uit die massa vorme en kleure wat ons in die wêreld om ons waarneem.

Tradisionele grammatici het alreeds besin oor die verband wat daar tussen woorde en "dinge" bestaan. 'n Woord is deur hulle beskou as 'n teken met 'n inhoud en 'n vorm. Die vroeë Griekse filosowe het die verband tussen woorde en "dinge" gesien as dié van benoeming ("naming"); hiervolgens benoem 'n woord dan 'n "ding" (die woord kat benoem dan die "ding" kat). Die Middel- eeuse grammatici het dit as volg gestel (Lyons, 1968, p. 404)⁵⁰ : " ... the form of a word ... signified 'things' by virtue of the 'concept' associated with the form of the word in the minds of the speakers of the language; and the 'concept', looked at from this point of view, was the meaning of the word ". Die hedendaagse term vir die tradisionele "ding" is referent. Hiervolgens is die verband tussen woorde en hulle referente dié van referensie, met ander woorde, woorde verwys na dinge buite die taal eerder as om hulle te "benoem" of "aan te dui". Diagrammaties kan dit soos volg voorgestel word (Lyons, 1968, p. 404)⁵¹ :



Die verband tussen vorm en referent is indirek omdat die vorm deur middel van die konseptuele betekenis met die referent verbind. Een vorm kan verskillende betekenis hê (homonieme), of een betekenis kan verskillende vorme hê (sinonieme). Daar bestaan ook nie noodwendig 'n een-tot-een verband tussen

woorde en hulle referente nie. Die betekenis wat aan 'n woord geheg word, hang tot 'n groot mate af van die spreker, sy ondervinding en kennis van 'n betrokke taal, asook die hele konteks.

Wittgenstein⁵² vergelyk die aanleer van taal met 'n speletjie, en hy verwys daarna as die "language game". Brown (1963, p. 107)⁵³ stel dit soos volg :
 "The ability to name new instances of a referent and the ability to react to a name as a sign of a referent ... are both created by experience of the name in association with instances of the referent category The reference making procedure and the two abilities it creates are central to the language game " .

Die aanleer van konkrete terme (byvoorbeeld hond, kat, ens.) lewer natuurlik geen probleme nie aangesien dit vatbaar is en aan 'n persoon uitgewys kan word. Abstrakte terme kan nie aangewys word nie en moet gewoonlik deur middel van ander (ook abstrakte) terme verduidelik word. By laasgenoemde kan natuurlik probleme opduik, veral vir taalsprekers wat nie dikwels gebruik maak van abstrakte terme nie en dit eensklaps moet aanleer en gebruik.

Hierdie verband tussen woorde en sake buite die taal illustreer duidelik watter invloed 'n verskillende kulturele omgewing behoort uit te oefen. Taalsprekers van verskillende tale (uit verskillende kulturele omgewings) lê klem op verskillende referente, en gevolglik verskil die taalverskynsels. So byvoorbeeld sal woestynbewoners beter onderskei tussen eetbare plantsoorte aangesien dit 'n belangrike deel van hulle daaglikse bestaan uitmaak. Die uitdrukkingsvorme wat gebruik word, hang tot 'n groot mate af van vorige ervaring en omgewing. Hierdie verskynsel geld natuurlik nie net tussen kulture nie, maar ook tussen die verskillende lae van 'n bevolking.

Daar bestaan kulturele oorvleuelings tussen gemeenskappe, en Lyons⁵⁴ merk op dat voorwerpe, situasies en ander eienskappe waar kulture oorvleuel, geen probleme lewer by die aanleer van 'n nuwe taal nie; die woorde en uitdrukkings

wat op hierdie gebiede van toepassing is, word gewoonlik maklik aangeleer. Maar, sê Lyons, die betekenis van ander woorde en uitdrukkings word minder geredelik aangeleer en kom (indien ooit) slegs na lang ervaring met 'n taal. As die geweldige kultureel-tegnologiese voorsprong van die Westerling met dié van die Swartman vergelyk word, is dit duidelik dat die Swartman met sy agterstand baie het om aan te leer en 'n magdom nuwe konsepte moet assimileer. In die daaglikse omgewing van die Westerling kom referente voor (byvoorbeeld allerlei gevorderde masjinerie) wat in die omgewing van die Swartman ontbreek. Hierdie ervaringe is dus vir die Swartman nuut en gevolglik moet heelwat nuwe konsepte aangeleer en gesnap word. Sou hy probleme ondervind moet dit dus nie noodwendig toegeskryf word aan 'n onvermoë van sy kant nie, maar eerder aan onkunde. Dit is egter belangrik om te onthou dat onbegrip van sekere terme die leerproses tot nadeel kan strek.

3.4 Verbale aspekte wat die kommunikasie mag beïnvloed

Die ontvangs van inligting vereis baie meer interpretasie as wat oor die algemeen aanvaar word. 'n Keuse van die mees gepaste woorde is dus uiters noodsaaklik. Om 'n laaggeletterde groep toehoorders byvoorbeeld toe te gooi onder 'n massa hoogdrawende terme sal net nie opgaan nie. So 'n houding aan die kant van die kommunikator kan slegs die doel van die kommunikasie verydel. Die kommunikator moet homself dus plaas op die vlak van diegene met wie hy kommunikeer. Woorde wat algemeen voorkom in die ervaringsveld van een persoon mag vir 'n ander totaal vreemd wees.

Parry (1967, p. 100)⁵⁵ stel dit dat " ... if we are to get a full picture of an individual's outlook and so of the communications he is likely to make and the interpretations he will put upon those he receives, we must take into account all the schemas he has evolved in both the cognitive and affective domains ". Hierdie skemas word volgens Parry deels deur die individu gevorm en deels deur die ras. * Sonder sodanige skemas is kommunikasie onmoontlik.

* Skemas kan volgens Vernon omskryf word as "persistent, deep-rooted and well-organized classifications of ways of perceiving, thinking and behaving " (Parry, 1967, p. 98)

Sommige inligting word moeiliker oorgedra en verwerk as ander. Veral baie ingewikkelde intellektuele inligting doen 'n groot beroep op die opvoedkundige agtergrond van 'n individu.

3.4.1 Taalkennis

Watter ander taal (buiten hulle eie) ken die toehoorders, en is hulle geletterd? Sou die toehoorders in 'n ander taal as hulle huistaal toegesprek word, is dit nodig dat hulle op hoogte moet wees van die struktuur en kenmerke van sodanige taal. Dieselfde geld vir 'n kommunikator wat gebruik maak van 'n ander taal. As 'n kommunikator of ontvanger (doelbewus of onbewus) sy taalnorme op 'n ander taal oordra, mag dit tot verwarring en ondoeltreffende kommunikasie lei. Mowrer⁵⁶ wys daarop dat taal self aangeleer word, maar sodra dit eers aangeleer is, oefen dit 'n belangrike invloed uit op die bevordering van die leerproses. Dit bly steeds moeilik om deur middel van 'n ander taal te onderrig of onderrig daarin te ontvang; hoe gebrekkiger die kennis van die ander taal, hoe moeiliker sal so 'n proses dus geskied.

Hoe belangrik dit is om te beseft dat kennis van die ander taal nodig is, kan deur die volgende voorbeeld geïllustreer word. Die gekraai van 'n hoenderhaan word in Engels onomatopeïes voorgestel as cock-a-doodle-doo; in Frans word dit voorgestel deur kikericki, in Deens kykeliky en in Spaans coquelico.⁵⁷ Hier sien ons hoe die geluid van presies dieselfde dier in verskillende tale deur verskillende klanke weergegee word. 'n Klank wat in een taal dus een idee voorstel, mag vir sprekers van 'n ander taal iets heel verskillend oproep. Die Suid-Sothowoorde waarvan die klank naastenby met dié van die Franse woord vergelyk, is ðf kikirikiri waarvan die betekenis in die "Southern Sotho-English Dictionary" (p. 188)⁵⁸ weergegee word as "distant sound of thunder; black cloud, announcing a storm; cow which has just calved", ðf kikiri wat aangegee word as die naam van 'n plant. Sou 'n Engeltalige byvoorbeeld sy weergawe van die geluid wat 'n hoenderhaan maak in die teenwoordigheid van 'n Noord-Sotho gebruik, mag dit vir laasgenoemde persoon geen betekenis inhou nie.

Doob⁵⁹ illustreer hoe maklik misverstand kan opduik wanneer 'n kommunikator onwetend 'n woord verkeerd gebruik wanneer hy deur middel van 'n ander taal kommunikeer. 'n Sendeling het teenoor sy Bantogemeente opgemerk : "We have all sinned and came short of the glory of God" (Doob, 1961, p. 263). Die sendeling het die term we in die insluitende sin bedoel, maar onwetend in die Bantoetaal die uitsluitlike sin van die woord gebruik. Die beoogde doel het dus by die gemeente verbygegaan. Dit is onmoontlik om toegang tot die geestesprosesse van andere te verkry en daarom het hulle nie geweet wat hy wou sê nie, maar net wat hy wel gesê het. Laasgenoemde punt is baie belangrik. Die kommunikator moet onthou dat die toehoorders net hoor wat hy wel sê; hy moet dus nie uitgaan van implisiete veronderstellings nie.

3.4.2 Vertaling

Die taak van vertaling stel hoë vereistes aan die beoefenaar daarvan. Die heel belangrikste is dat die vertaler oor 'n goeie kennis moet beskik van die taal waarin vertaal moet word, sowel as van die taal waaruit hy vertaal. Sou die vertaler nie oor genoegsame kennis van sodanige tale beskik nie, kan dit gebeur dat van die inhoud van 'n stuk verlore gaan. Selfs 'n blote nuanseverskil in woorde kan 'n verskil maak. Die Eskimo's onderskei byvoorbeeld ongeveer twaalf verskillende tipes sneeu, wat hulle dienooreenkomstig benoem. Hierdie onderskeid is vir hulle, op grond van hulle daaglikse leefwêreld, noodsaaklik. Sou van hierdie terme na Afrikaans of Engels vertaal moet word, kan hierdie nuanseverskil nie uitgedruk word nie omdat daar in hierdie tale nie soveel verskillende terme bestaan nie.

Dit is ongelukkig waar wat Rulon Wells⁶⁰ sê (Cowan, 1970, p. 47) : "Granting that different languages adopt or embody different conceptual frameworks, we see it is obvious that translation from one framework to another must change something, to wit, the original framework ". Wells verwys hier na die vorm van 'n stuk. Die gevaar dat die inhoud ook verlore kan gaan, is egter net so groot.

Wanneer 'n vertaler nie goed op hoogte is van beide tale nie, kan direkte vertalings die gevolg wees, met soms noodlottige gevolge. Direkte vertalings vind veral plaas waar 'n woord meer as een vertaling in 'n ander taal het, en die vertaler dan lukraak kies. Langacker (1968, p. 17)⁶¹ merk op :
 " ... principles of literary style, prosody and so on that are developed in terms of one language cannot always find satisfactory equivalents in a second. Words designating concepts specific to a given culture are likely to present a serious translation problem ".

Die kulturele gebruiksartikels en gewoontes van Westerlinge onderling stem meer ooreen as die van Westerlinge en nie-Westerlinge. Tog is dit selfs hier soms moeilik om in 'n vertaling 'n idee presies uit te druk soos in die oorspronklike teks. Wanneer dus uit een van die amptelike landstale na 'n Bantoe-taal, of omgekeerd, vertaal word, behoort dit soms nog moeiliker te wees.

Wanneer 'n woord ontbreek in die Bantoe-taal en noodgedwonge van een van die amptelike tale geleen moet word, of 'n nuwe woord geskep moet word, is dit uiters noodsaaklik dat die nuwe woord verduidelik word.

3.4.3 Dubbelsinnige Taalgebruik

Dubbelsinnige betekenis kom in sowel gesproke as geskrewe taal voor. Die inleidende sin van die Onse Vader is in Engels "Our Father which art in heaven". Parry⁶² illustreer hoe dit verkeerd "gehoor" kan word en dan weergegee kan word as "Our Father Richard in heaven". Hy haal voorts 'n berig aan wat in die Daily Telegraph van 14 April 1964 verskyn het; dit het as volg gelui : "Sir Keith Joseph, Minister of Housing and Local Government, pointed out that in an earlier debate on the Bill Hansard reported him as saying that any Housing Minister was 'honestly wicked' while a shortage remains" (Parry, 1967, p. 91). Ook hier is 'n geval van foutiewe "hoor", want wat die Minister wel gesê het, was dat "Any Housing Minister is on a sticky wicket while a shortage remains ".

'n Verdere voorbeeld van verkeerd "hoor", kan uit die alledaagse speel-situasies geïllustreer word waar mense in 'n kring sit, en die eerste dan 'n woord in sy maat se oor fluister wat dié dan aan die volgende moet herhaal, tot by die laaste persoon wat dit dan hardop moet sê. Die woord wat uiteindelik opgegee word verskil gewoonlik geheel en al van die oorspronklike.

Bogenoemde tipes dubbelsinnigheid duik maklik op waar klanke van woorde ooreenkoms toon, en dit nie maklik is om uit die konteks af te lei presies wat gesê is nie. Wanneer die kommunikasie boonop nie in die eie taal plaasvind nie, is die moontlikheid om verkeerd te hoor nog groter. Die kommunikator moet dus altyd seker maak dat hy sy woorde sodanig uitspreek dat die moontlikheid van dubbelsinnigheid uitgeskakel word. En dit is 'n goeie idee om belangrike punte te herhaal ten einde die kommunikasie suksesvoller te maak.

Sinne wat verskillend geïnterpreteer kan word is 'n verdere tipe dubbelsinnigheid. Alhoewel die konteks baie bydra om die eintlike betekenis oor te dra, mag daar tog gevalle voorkom waar nie onderskei kan word nie. Gestel byvoorbeeld 'n groep rolbalspelers is baie vasbeslote om hulle teenstanders te wen en enduit skouer aan die wiel te sit, kom wat wil. As iemand nou opmerk (in Engels): "We will keep the ball rolling" dui die konteks nie duidelik aan of die spreker dit in die figuurlike of letterlike sin bedoel nie.

In die opleidingsituasie is dit absoluut noodsaaklik om enige vorm van dubbelsinnigheid te probeer uitkakel, aangesien dit die leerproses nadelig kan beïnvloed.

3 4.4 Idiomatiese Uitdrukkings

'n Idiomatiese uitdrukking kan nie letterlik geïnterpreteer word nie. So 'n uitdrukking in sy geheel beteken gewoonlik iets anders as die afsonderlike komponente. Die uitdrukking "die appel val nie ver van die boom nie" kan nie letterlik geïnterpreteer word nie maar beteken "die geaardheid van die ouers word deur die kinders oorgeërf".

In elke taal kom idiomatiese uitdrukkings voor wat eie is aan so 'n bepaalde taal. Hierdie uitdrukkings kan nie altyd direk vertaal word nie. Die outeurs van Afrikaanse Spreekwoorde en Uitdrukkings⁶³ merk op (stofomslag) : "'n Probleem was dikwels om die regte Engelse ekwivalente te kry, want spreekwoorde in verskillende tale dek mekaar dikwels net ten dele ". Die uitdrukking "die appel val nie ver van die boom nie" vertaal in Engels as "like father like son; a chip of the old block; a tree is known by its fruit" (Kritzinger en Sabbagha, 1967, p. 14). Sou die Afrikaans direk vertaal word, sal 'n Engelssprekende waarskynlik nie die bedoelde betekenis snap nie, want 'n ander frase in sy taal druk hierdie betekenis uit. Dieselfde geld vir alle tale.

Daar bestaan nog nie sekerheid oor die Bantoe se interpretasie van idiomatiese uitdrukkings in die Westerse tale nie. Wanneer 'n idiomatiese uitdrukking gebruik word, besef die Bantoe dit, of probeer hy dit letterlik interpreteer? Die afdeling Opleidingstudies van die Nasionale Instituut vir Personeelnavorsing beoog 'n ondersoek waarin gepoog sal word om bogenoemde vraag te beantwoord. Dit is raadsaam om die gebruik van idiomatiese uitdrukkings te vermy wanneer die kommunikasie in een van die amptelike landstale geskied, tot tyd en wyl 'n antwoord op hierdie vraag gevind is. En wanneer na 'n Bantoetaal vertaal word, moet direkte vertaling van idiomatiese uitdrukkings vermy word.

3.4.5 Abstrakte Terme

Soos reeds gemeld, kan 'n abstrakte term se betekenis nie duidelik gemaak word deur aanwysing daarvan nie, aangesien so 'n term nie vatbaar is nie. Die term intelligensie is 'n voorbeeld hiervan. Terwyl konkrete terme gewoonlik eenvormige definisies het, laat die verskillende definisies van intelligensie duidelik blyk hoe moeilik 'n eenvormige definisie van abstrakte terme is. Dit is dus gewoonlik moeilik om die betekenis van abstrakte terme te verduidelik. En aangesien begrip van so 'n term plaasvind in die verstand ("mind") van individue, is dit bykans onmoontlik om vas te stel hoedanig so 'n term deur ander wesens geïnterpreteer word. Woordeskattoetse mag help, maar hier bestaan die moontlikheid dat definisies uit die kop geleer kan wees, sonder dat enige ware begrip plaasgevind het.

Daar bestaan nog baie teenstrydige opvattinge betreffende die Swartman se interpretasie en gebruik van abstrakte terme. Sommige outeurs meen dat die Swartman nie in staat is tot abstrakte konsepvorming en benutting van abstrakte konsepte nie, terwyl andere beweer dat hulle wel daartoe in staat is (vergelyk byvoorbeeld die annotasies van Andor, 1966)⁶⁴ maar dat hulle meer konkreet-gerigte kulturele omgewing dit tot dusver nog nie vir hulle nodig gemaak het om gebruik te maak van meer abstrakte terme nie. * Sapir (1956, p. 36)⁶⁵ merk in hierdie verband op : "Abstract terms, which are so necessary to our thinking, may be infrequent in a language whose speakers formulate their behavior on more pragmatic lines. On the other hand, the question of presence or absence of abstract nouns may be bound up with the fundamental form of the language; and there exists a large number of primitive languages whose structure allows of the very ready creation and use of abstract nouns of quality or action".

Hoe dit ookal sy, is dit raadsaam dat die gebruik van abstrakte terme in die opleidingsituasie so ver moontlik vermy moet word. Hoe meer ongeletterd 'n persoon (Blank sowel as nie-Blank), hoe gebrekkiger sal sy kennis en gevolglike benutting van abstrakte terme waarskynlik wees. Waar moontlik moet liefs van meer konkrete terme gebruik gemaak word, en indien dit onmoontlik is, moet terme wat probleme kan oplewer, verduidelik word.

3.4.6 Tegniese Terme

Die Westerse tegnologie het oor die afgelope paar dekades geweldige vordering getoon. Ontwikkelde nasies vind hierdie toestand problematies om mee tred te hou; lede van minder ontwikkelde gemeenskappe wat reeds 'n agterstand in hierdie verband het, behoort dus nog groter probleme te ondervind.

* In samehang met voorgenoemde studie van die Nasionale Instituut vir Personeelnavorsing, na die gebruik van idiomatiese uitdrukkings, sal ook ondersoek gedoen word na die Swartman se begrip en toepassing van abstrakte konsepte.

Seretlo⁶⁶ merk byvoorbeeld op dat daar in Zoeloe nie terme voorkom vir sekere woorde wat in die fisiese wetenskappe gebruik word nie. "I notice for example that the same term is offered for both density and weight, viz. isisindo There are no terms for such words in physical science as mass, matter, gravity, specific gravity, speed, velocity and very many others" (Seretlo, 1973, p. 12). Seretlo gee aandag aan die gebrek aan wetenskaplike oriëntasie wat voorkom by die Swart persoon in Suid-Afrika. Een van die redes hiervoor is volgens hom die tekort aan professionele wetenskaplikes. Duminy⁶⁷ wys op die geweldige voorsprong wat die Blanke kind het, deurdat hy voortdurend omring is deur die matematies-geometriese wêreld van die Westerse kultuur waar hy te doen het met getalle, ure, minute, letters, mate, afstande, allerlei meganiese voorwerpe, vorme, prente, boeke, en dies meer.

Hierdie dinge ontbreek oor die algemeen in die omgewing van die Swart kind. Reeds van kleinsaf ontbreek die referente waarop 'n tegniese woordeskat gebou kan word dus in die daaglikse situasie van die Swart kind. Seretlo meen dat die tradisionele skoolsituasie waar klem gelê word op memorisering en weergee van feitlike materiaal, sonder dat enige insig bevorder word, die situasie nie juis verbeter nie.

Bogenoemde bewerings is ongelukkig waar, maar dit beteken nie dat tegniese terme buite die bereik of vermoë van die Swart persoon val nie. Deeglike opleiding en verklaring van sodanige terme kan die situasie oplos. Net soos in die geval van abstrakte terme oor die algemeen, is abstrakte tegniese terme egter ook moeilik om te verduidelik. Kennis hiervan mag egter noodsaaklik wees, en daarom móét seker gemaak word dat die betekenis van sodanige terme duidelik uiteengesit word en dat die opleiding dit verstaan. Indien moontlik moet verduidelikings deur praktiese voorbeelde en illustrasies aangevul word. Dit is uiters belangrik om te onthou dat begrippe en voorwerpe wat vir die Westerling 'n vanselfsprekendheid is, in die agtergrond van die Swart persoon mag ontbreek en dus die leersituasie kan strem. Voorts moet ook hier onthou word dat onkunde nie verwar moet word met onvermoë nie.

3.4.7 Kognitiewe teenoor Emotiewe Betekenis

Die onderskeid tussen kognitiewe en emotiewe betekenis impliseer dat 'n taal beskik oor twee of meer onderskeidende psigologiese kenmerke, naamlik enersyds die intellek en andersyds die verbeelding en emosies. Die alledaagse woordeskat word dikwels, in teenstelling met wetenskaplike en tegniese terme, beskou as belaaie met emosionele assosiasies of konnotasies, buiten en behalwe hulle basiese, suiwer intellektuele betekenis (vergelyk Lyons, 1972, p. 449)⁶⁸. Sprekers of skrywers (veral politici en advertensieagentskappe) verkies dikwels een woord bo 'n ander op grond van die emotiewe assosiasie wat daarmee gepaard gaan. Lyons noem in hierdie verband byvoorbeeld liberty : freedom; hide : conceal. Corbett (pp. 61 - 72)⁶⁹ illustreer die mag wat emotiewe gebruik van woorde kan uitoefen.

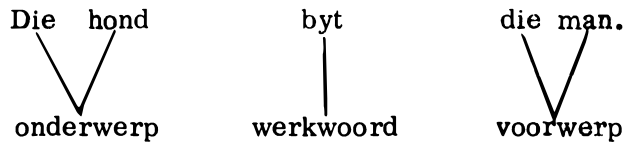
Woorde word egter nie altyd doelbewus gekies op grond van die assosiasies wat daarmee gepaard gaan nie. 'n Spreker of skrywer mag een woord bo 'n ander verkies omdat dit vir hom beter klink, of hy mag besluit om nie dieselfde woord herhaaldelik te gebruik nie en dan sinonieme daarvoor soek. Digters kies woorde omrede hulle bruikbaarheid vir metrum, ritme en rym.

Dit is belangrik om in die opleidingsituasie bogenoemde onderskeid steeds in gedagte te hou. Woorde wat positiewe assosiasies oproep, kan dienoooreenkomstig aangewend word. Die probleem duik egter op by woorde wat negatiewe assosiasies oproep, en wat aanstoot kan gee. Ook in hierdie verband moet dus gepoog word om woorde met oorleg te kies.

3.4.8 Sinskonstruksie en Sinsbetekenis

Die wyse waarop sinne saamgestel word, is van die uiterste belang.

Die sinskonstruksie van elke taal word deur sekere taalreëls beheers waardeur eenvormigheid verseker word sodat 'n sin vir verskillende mense ewe verstaanbaar is. Dit is duidelik as die sintaktiese struktuur van die volgende sin beskou word:



In hierdie sin is dit duidelik dat dit die hond is wat die handeling verrig. Sou onderwerp en voorwerp egter omgeruil word, sou die handeling deur die man verrig word. Dit is dus duidelik dat die wyse waarop 'n sin gekonstrueer word, die betekenis daarvan bepaal. Sou daar geen reëls bestaan om ordelikheid en eenvormigheid te skep nie, sou dit tot chaos lei. As die elemente in 'n sin op enige wyse gerangskik kon word, sou dit onmoontlik wees om presies te bepaal wat 'n spreker of skrywer bedoel.

Verkeerde sinskonstruksies kan maklik ontstaan wanneer 'n persoon nie goed op hoogte is van die kommunikasietaal nie, veral wanneer so 'n persoon die taalreëls van sy eie taal op die ander taal probeer oordra. Kennis van die sintaktiese struktuur van die taal waarin die kommunikasie plaasvind, is dus belangrik, aangesien die simbole in 'n taal op 'n onbepaalde aantal wyses saamgevoeg kan word met verskille in betekenisinhoud.

Die konteks waarin 'n uitlating gemaak word, dra ook by tot die betekenis wat daaraan geheg moet word. Sou 'n uitdrukking uit sy konteks gelig word (hetsy onbewus of doelbewus) kan die bedoelde betekenis verlore gaan. Soms gebeur dit egter dat selfs die konteks nie in staat is om dubbelsinnighede op te klaar nie. 'n Goeie voorbeeld is die reeds genoemde van 'n groep rolbalspelers.

Die opleidingsbeampte moet dus sorg dra dat die konteks geheel en al ondubbelsinnig is sodat verkeerde interpretasies uitgeskakel word. Waninterpretasies kom makliker voor wanneer die toehoorders 'n lae geletterdheidsvlak het.

3.4.9 Klem en Toonhoogte

Klem kan ook soms 'n belangrike rol speel by die betekenis wat aan 'n sin geheg word. Die volgende illustreer hoedat klemverskuiwing 'n sin kan beïnvloed :

Ek gaan môre dorp toe (dit wil sê die spreker en niemand anders nie).

Ek gaan môre dorp toe (klem op die tydsaspek).

Ek gaan môre dorp toe (klem op die plek).

Die woord wat die meeste klem ontvang staan natuurlik prominent uit en sal gevolglik die beste onthou word. Sorg moet dus gedra word dat onbelangrike aspekte nie meer klem ontvang as die belangrikes nie. Gestel 'n opleidings-beampte merk op : " Jy draái hierdie knop", bedoelende dan dat dit nie ingedruk of uitgetrek word nie. As hierdie handeling belangrik is vir doeltreffende werkverrigting, en die klem word verkeerdelik verskuif na byvoorbeeld "Jy draai hêrdie knop", word die aandag eerder gevestig op die voorwerp en afgelei van die handeling. As albei natuurlik ewe belangrik is, moet albei beklemtoon word.

Wat toonhoogte betref is dit belangrik en interessant om daarop te let dat die tale van die wêreld ingedeel word in toontale en intonasietale. By toontale veroorsaak 'n verskil in die toonhoogte van 'n woord 'n verskil in betekenis. So beteken die woord "ma" in Mandaryn-Sjinees byvoorbeeld op een toonhoogte "moeder" en op 'n ander "perd" (Abercrombie, 1971, p. 105).⁷⁰ Die probleem met hierdie tale is natuurlik dat dit moeilik is om in 'n fluisterton te praat. In intonasietale oefen die toonhoogte van 'n woord geen betekenis uit nie. 'n Verskil in die toonhoogte van 'n sin kan egter 'n invloed uitoefen, soos byvoorbeeld :

Jy gaan môre dorp toe? (vraag)

Jy gaan môre dorp toe! (bevel)

Jy gaan môre dorp toe. (stelling)

Die Bantoetale is toontale. Die toonhoogte waarmee woorde uitgespreek word, is dus belangrik vir die betekenis wat daaraan geheg word.

3.4.9.1 Eksplisiete maak van stellings

Parry ⁷¹ merk op dat 'n groot bron van wanbegrip in alledaagse situasies die feit is dat sprekers of skrywers soms implisiete veronderstellings maak wat hulle onnodig ag om eksplisiet te stel. Wat vir een persoon vanselfsprekend is, is nie noodwendig so vir 'n ander nie. Dit geld veral wanneer die toehoorder (of leser) 'n onbekende veld betree, soos dit die geval is in die opleidingsituasie. Die opleideling bevind hulleself in 'n geheel en al vreemde situasie waar nuwe inligting aan hulle verstrekk moet word. Daar kan dus nie verwag word dat hulle enige implisiete veronderstelling moet snap nie; die getletterdheidsvlak van hierdie mense bemoeilik die saak nog verder.

Dit is wenslik dat alle inligting eksplisiet aangebied behoort te word. Vir die Westerling met sy beter opvoedkundige agtergrond mag dit miskien nie nodig wees nie, maar die opvoedkundige agtergrond van die Bantoe maak hierdie maatreël absoluut noodsaaklik.

3.5 Ander Faktore

3.5.1 Aanbiedingswyse

Die wyse waarop die materiaal aangebied word, is baie belangrik. Behoorlike ordening van die materiaal is essensieel; wanneer rondgespring word van een feit na die ander, mag die toehoorders dit moeilik vind om die verband tussen feite in te sien, sodat die leerproses benadeel kan word. Noukeurige aandag moet dus bestee word aan die logiese rangskikking van feite. In hierdie verband is die matrysbenadering aanbevelenswaardig. Hierdie benadering word volledig uiteengesit in Thomas et al. ⁷²

Wanneer 'n groot hoeveelheid feitemateriaal aangebied word, kan maklik in verveling verval word. Die materiaal moet dus sodanig aangebied word dat dit die leerproses kan bevorder eerder as strem. Materiaal wat bloot in die vorm van 'n hoeveelheid verbale inligting aangebied word, kan geen blywende waarde hê nie. Afwisseling met behulp van onder andere visuele hulpmiddele help om die aandag van die toehoorders gevange te hou. Groot oordeelkundigheid moet egter aan die dag gelê word wanneer van addisionele middele gebruik gemaak word. Te veel prikkels kan die aandag aftrek van die eintlike boodskap. Voorts moet ook daarop gelet word dat sekere materiaal hulleself meer leen tot aanbieding met behulp van visuele hulpmiddele as ander.

3.5.2 Houding van aanbieder

Die houding van die kommunikator is 'n verdere belangrike faktor. Die toehoorders moet hulleself kan identifiseer met die kommunikator; hierdie identifikasieproses is onmoontlik wanneer die kommunikator 'n meerderwaardige of negatiewe houding teenoor die toehoorders inneem.

3.5.3 Aktiewe deelname van leerlinge

Aktiewe deelname aan die kant van die opleideling is noodsaaklik aangesien dit die trefkrag van die aangebode materiaal, en dienooreenkomstig die leerproses, beïnvloed.

Die belangrikste kriterium wat die kommunikator aan homself kan stel is naamlik wat is gekommunikeer (die inhoud) en hoe is dit gekommunikeer (die vorm); was die kommunikasie geslaagd?

3.6 Taal en Denke

Oor die invloed van taal op denke word reeds lank bespiegel. In 1887 het Max Müller⁷³ al opgemerk: "All I maintain is that thought cannot exist without signs, and that our most important signs are words" (Lewis, 1947, p. 86).^{*} Vir Müller was die gedagte aan denke sonder gebruikmaking van een of ander simboolstelsel, onmoontlik.

* Sien ook Müller, F Max; Lectures in the Science of Thought, 1887

Alhoewel hierdie opvatting van Müller algemene byval vind, is daar tog diegene wat dit gekritiseer het. Whittick⁷⁴ het gemeen dat hierdie stelling van Müller te gewaagd is. Hy het sy kritiek gebaseer op die teorie van biologiese evolusie, wat lei tot die aanvaarding dat denke uit instinktiewe emosies ontstaan, en tussen hierdie fase en taal moes daar dus begrip wees van objekte sonder dat hulle benoem is. Die behoefte om voorwerpe te benoem is dan volgens hom bewys daarvan dat denke voor taal bestaan het. Whittick erken egter tog dat daar 'n verband tussen taal en denke bestaan want hy merk op dat "no great advance can be made in thinking about objects without naming them" (Whittick, 1960, p. 4).

Sir William Hamilton spreek dieselfde gedagte uit : " ... every movement forward in language must be determined by an antecedent movement forward in thought, still, unless thought be accompanied at each point of its evolution by a corresponding evolution of language, its further development is arrested" (Wells, 1970, p. 137⁷⁵; Bolton, 1972, p. 206⁷⁶).

Maar wat word bedoel wanneer gesê word dat taal denke beïnvloed? Rulon Wells⁷⁷ stel dit dat die tale wat 'n persoon praat sy denke beïnvloed deurdat dit hom op sekere wyses laat dink. Navorsers wat die invloed van taal op denke bestudeer het⁷⁸, wou basies probeer aantoon dat mense wat verskillende tale praat, verskillend dink. Daar was ook diegene wat bloot die invloed van taal op denke ondersoek het, sonder om die implikasies daarvan vir mense van verskillende tale te ondersoek.

In 1921 merk Bertrand Russel⁷⁹ op dat feitlik alle hoëre verstandelike aktiwiteit plaasvind deur woorde, met feitlik totale uitsluiting van enigiets anders (Lewis, 1947, p. 89).* En Watson (1963, p. 238)⁸⁰ meen dat " ... thought is in short nothing but talking to ourselves." ** Denke is dan met ander woorde bloot "stilsygende spraak" (silent talking). Bergson (1907)⁸¹ het gemeen dat taal veral abstrakte denke moontlik maak (Lewis, 1947, p. 87).

* Sien ook Russell, B; The Analysis of Mind, 1921.

** Sien ook Watson, J B; Psychology from the Standpoint of a Behaviorist, 1919. Reeds in hierdie werk het die outeur hierdie gedagte uitgedruk.

Ook Edward Sapir⁸² spreek die gedagte uit dat taal 'n fonetiese simbolestelsel is vir die uitdrukking van kommunikeerbare gedagtes en gevoelens. Benjamin Whorf⁸³ het hierdie gedagte ondersteun met sy opvatting dat 'n persoon se taal 'n hoofdeterminant van sy denkwys is; hy meen dat taal 'n algemene raamwerk vorm wat die denke van sy sprekers vorm. Hy wys daarop dat elke taal op die leksikale vlak sekere ervaringsgebiede meer in besonderhede enkodeer. Daar word oor die algemeen na hierdie opvatting verwys as die Whorf-Sapir-hipotese. (Bolton, 1972, pp. 212 - 217)⁸⁴.

Stuart Hampshire⁸⁵ wys daarop dat woorde deel vorm van taal, wat 'n stel tekens is wat deur intelligente wesens gebruik word om mee te verwys na hulle ervaring en die werklikheid. 'n Mens dink met die oog op òf handeling òf kennis, en albei hierdie tipes denke kan in woorde geformuleer word. Niks kan volgens hom behoorlike denke genoem word as dit nie in woorde geformuleer kan word nie. Merleau-Ponty⁸⁶ het ook daarop gewys dat taal die oorgang van die onuitgesproke (d.i. denke) na die eksplisiete teweegbring.

Cherry⁸⁷ het gemeen dat mense se taal hulle denke kan beperk, omdat die woorde, begrippe, en sintaksis (uit alle tekens waarvan hulle gebruikmaak) die belangrikste bepaler is van wat hulle in staat is om te dink. Hy meen dat dit bepaal wat mense raaksien of nie. 'n Persoon wat byvoorbeeld die opleidingsituasie betree en dan leer dat verskillende onderdele van 'n masjien in gesamentlike werking 'n sekere funksie verrig, sien nou 'n verband in wat hy waarskynlik nooit voorheen raakgesien het nie. Noudat die terme en hulle betekenis geleer is, is so 'n persoon meer geneig om sekere werkinge op te merk en 'n verband daartussen te lê. Cherry (1955, p. 73) merk dan ook op : " ... language gives us undoubted ability to organize thoughts, for collecting, sorting, relating and recording ideas".

As taal dus denke beïnvloed beteken dit dat die kognitiewe * prosesse van die mens afhanklik is van taal, en dat taal leer beïnvloed. Sonder die gebruik van een of

* Kognisie word in die Dictionary of Psychological and Psychoanalytical Terms omskryf as " ... any process whereby an organism becomes aware or obtains knowledge of one object It includes perceiving, recognizing, conceiving, judging, reasoning." (English and English, 1970, p. 92). Die outeurs merk verder op (p. 92) "In most systems, cognition, affection, and conation are the three categories under which all mental processes are classified".

ander simboolstelsel is die verwerwing van kennis onmoontlik. Die mens word van die dier onderskei op grond van sy rasionaliteit, wat juis moontlik gemaak word deur die gebruik van taal.

Greenfield en Bruner⁸⁸ ondersoek die verband tussen taal en die kognitiewe prosesse en kom dan uiteindelik tot die gevolgtrekking dat "The intellectual nurturing that makes it possible eventually to use language as a tool of thought requires long years and complex training.

"It is here that the difference comes. If that intellectual training is not forthcoming, if language is not freely employed in its pragmatic function of guiding thought and action, then one finds forms of intellectual functioning that are adequate for concrete tasks, but not so for matter involving abstract conception.

"... some environments push cognitive growth better, earlier, and longer than others" (Greenfield and Bruner, 1966, p. 105).

Hierdie aanhaling illustreer onder andere waarom sommige kulturele groepe meer in staat is tot abstrakte denke as andere. Cole (1975, p. 164)⁸⁹ bespreek die implikasies van sodanige siening as hy opmerk :

"It is claimed that, without extensive training, the mind is only capable of concrete thought; without writing, analytic thinking is not possible; without new technical challenges, culture and thought are stagnant ...

"The general consequence of this view ... is that the 'deprived' groups (who lack formal schooling, who have not learned to write, and who lack Western technology) are seen as uniformly lacking in particular, 'developed' skills. Another consequence is that the cultural transition to the educated, literate technological world is often conceived of as causing a transformation in cognitive processes".

Hierdie opmerking van Cole is belangrik en moet steeds in gedagte gehou word. Omdat die Westerse kultuur meer gevorderd is, is die woordeskat dienoreenkomstig meer gevorderd sodat die kognitiewe prosesse van Westerlinge op 'n hoër vlak beweeg as die van minder geletterde bevolkingsgroepe. Die nodige opleiding kan natuurlik hierdie gaping verklein of oorbrug, maar dan moet die opleiding doeltreffend geskied. En, soos reeds gesê, kan die opleiding alleenlik geslaagd wees as die kommunikasie geslaagd is. Omdat verbale kommunikasie (taal) so 'n belangrike rol speel in die oordra van inligting in die opleidingsituasie, oefen dit dus 'n groot invloed uit op die kognitiewe prosesse en op leer. Daarom moet sorg gedra word dat die verbale aanbieding van die materiaal sodanig is dat dit hierdie prosesse kan aanhelp. Dit kan natuurlik slegs gebeur as dit aangebied word op die kognitiewe vlak van die opleidingsituasie en nie daarbo nie. Daarom is dit noodsaaklik om te let op die reeds genoemde faktore.

3.7 Samevatting

3.7.1 Die inligting in die opleidingsituasie word hoofsaaklik verbaal oorgedra en daarom is dit noodsaaklik om faktore wat kommunikasiesteurnisse kan veroorsaak (en sodoende nadelig op die leerproses kan inwerk) betyds uit te skakel.

3.7.2 In die voorafgaande hoofstuk is gepoog om die verband tussen taal en kultuur aan te toon, en daaruit af te lei waarom dit belangrik is om die kulturele agtergrond van die ontvangers in aanmerking te neem by verbale kommunikasie.

3.7.3 Aan die volgende aspekte is onder andere aandag geskenk :

3.7.3.1 Elke taal het sy eie onderskeidende kenmerke wat nie uit die oog verloor mag word nie.

3.7.3.2 Die taalkennis van die kommunikator sowel as die ontvangers is belangrik; die eie taalnorme moet nie op die ander taal oorgedra word nie.

3.7.3.3 'n Vertaler moet oor 'n goeie kennis beskik van die taal waaruit sowel as die taal waarna vertaal word. Waak veral teen direkte vertaling. Betekenis van nuwe skeppings en leenwoorde moet altyd verduidelik word.

3.7.3.4 Vermoë dubbelsinnige taalgebruik.

3.7.3.5 Idiomatiese uitdrukkings mag letterlik geïnterpreteer word, en moet liefers vermoë word totdat verdere navorsing in hierdie verband gedoen is.

3.7.3.6 Gebruik abstrakte terme slegs indien onvermydelik; verduidelik alle terme wat oopstaan vir waninterpretasie. Gebruik van tegniese terme behoort besondere aandag te geniet, en alle tegniese terme moet altyd verduidelik word.

3.7.3.7 Let op na die gebruik van woorde met emotiewe assosiasies. Woorde met negatiewe assosiasies mag 'n negatiewe uitwerking op die leerproses hê.

3.7.3.8 Sinskonstruksie en sinsbetekenis hou verband, en die wyse waarop sinne saamgestel word is dus belangrik.

3.7.3.9 Die Bantoetale is toontale. Die toonhoogte waarmee 'n woord uitgespreek word, beïnvloed dus die betekenis van sodanige woord.

3.7.3.10 Stel alle inligting eksplisiet, vermoë implisiete veronderstellings.

3.7.3.11 Sistematiese rangskikking van feite wat 'n duidelike verband toon, is essensieel. Hier is die matrysbenadering aanbeveel.

3.7.3.12 Gebruik van visuele hulpmiddele maak die aanbieding interessanter en sinvoller. Oordeelkundigheid betreffende die gebruik en afwisseling daarvan behoort egter aan die dag gelê te word (in die volgende hoofstuk word hierop uitgebrei).

3.7.3.13 Opleideling moet aktief betrokke wees by die opleidingsituasie.

3.7.3.14 Die houding van die kommunikator speel 'n belangrike rol by die wyse waarop die opleideling die situasie sal benader.

3.7.3.15 Die kommunikator moet op die kognitiewe vlak van opleideling let en nie veronderstel dat hulle op sy vlak redeneer nie.

HOOFSTUK 4 : NIE-VERBALE KOMMUNIKASIE

4.1 Inleiding

Vir die doel van hierdie oorsig sal, wat nie verbale-kommunikasie betref, gekonsentreer word op prentemateriaal en visuele simbole, en dan wel op die persepsie van hierdie tipe materiaal. Ook dit sal beskou word in die lig van die invloed van kultuur.

In die Westerse samelewing word heelwat klem gelê op visuele persepsie. Reeds van kleinsaf kom die Westerse kind in aanraking met prente, foto's, films, en dies meer. Verbale leer materiaal word gewoonlik aangevul deur prentemateriaal, en die kind word as't ware geleer hoe om prentemateriaal waar te neem. Om hierdie rede ondervind Westerlinge oor die algemeen geen probleme met die persepsie (en in besonder dan die drie-dimensionele persepsie) van prentemateriaal nie.

Voorgenoemde stelling geld egter nie vir alle kulturele en bevolkingsgroepe nie. Heelwat navorsing is al gedoen om vas te stel of daar kulturele verskille in visuele persepsie bestaan, en die resultate dui oor die algemeen daarop dat kultuurverskille wel voorkom. Wat die situasie van die Suid-Afrikaanse Swarte betref, sien ons dat sy kultuur baie minder visueel-gerig is as dié van die Blanke. Ouditiewe persepsie het in die tradisionele Bantoe-kultuur 'n belangrike rol gespeel in die vorm van musiek, tradisionele danse, oordra van inligting deur middel van tromme, en dies meer (Bligh, 1967⁹⁰, Hudson 1969⁹¹). Selfs die taal van die Swarte is 'n toontaal en klink baie musikaal op die oor. In sy alledaagse omgewing is boeke en prente vir die Swarte ook nie so 'n algemeenheid nie. Alhoewel die verstedelike Swarte meer in aanraking kom met boeke en prentemateriaal, is die toestand nog ver van ideaal, veral vir die groepe wat nog in 'n tradisionele omgewing leef waar die Westerse kultuur nie so 'n groot rol speel nie.

Dieselfde stimulus word nie noodwendig deur alle mense eenders geïnterpreteer nie. Vorige ervaring speel 'n belangrike rol, en omdat die kulturele omgewing van 'n individu 'n groot deel van hierdie ervaring uitmaak, vervul die kultuur noodwendig 'n aansienlike rol in die wyse waarop dinge waargeneem word.

Iemand wat bloot aanvaar dat die wêreld is soos dit verskyn, word 'n fenomenale absolutis genoem ⁹². Hierdie mense gaan dan ook uit van die veronderstelling dat andere die wêreld net soos hulle sien. So 'n houding mag onder geen omstandighede in die opleidingsituasie ingeneem word nie. Die ander kultuur kan nie in terme van die norme en standaarde van die eie kulturele groep beoordeel word nie. Die opleidingsbeampte moet daarteen waak om nie (bewustelik of onbewustelik) in 'n kulturele fenomenale absolutisme te verval nie. 'n Houding van kulturele relativisme, wat die ander kultuur op grond van die norme en waardeestelsel van daardie betrokke kultuur benader, is hier veel meer gewens.

4.2 Persepsie

Oor persepsie word reeds vir eeue bespiegel. Die ou Griekse wysgeer Empedokles wat ongeveer 500 v C gelewe het en alles in terme van die elemente Vuur, Water, Lug en Grond probeer verklaar het, het ook visuele persepsie aan die hand daarvan verklaar ⁹³. Alhoewel sy opvatting vandag absurd mag voorkom, was dit tog 'n beginpoging.

Die term persepsie word tans op verskillende maniere gebruik. Segall et al ⁹⁴ bespreek 'n paar van die gebruike van hierdie term. Tradisioneel is persepsie beskou as 'n hele klas prosesse wat enersyds grens aan sensasie en andersyds aan konsepvorming. Sielkundiges se gebruik van die term verwys meer na die sensoriese, terwyl antropoloë se gebruik gerig is op die kognitiewe. Aldus Segall et al.

Die Dictionary of Psychological and Psychoanalytical Terms gee die volgende wye definisie (English and English, 1970, p. 378)⁹⁵ : " ... an event in the person or organism, primarily controlled by the excitation of sensory receptors, yet also influenced by other factors of a kind that can be shown to have originated in the life history of the organism. The event is primarily cognitive rather than affective or conative, though it usually (or always) manifests all three aspects. It is an organized complex, though its several components can sometimes be separately recognized. It is usually very difficult to distinguish the integrated whole which constitutes the perception event from the associations, memories, and feelings that ensue".

Daar sal volstaan word met laasgenoemde definisie. Dit is belangrik om daarop te let dat die perseptuele proses in die organisme plaasvind nadat sensoriese reseptore dit aan die gang gesit het, en dat die proses hoofsaaklik kognitief van aard is. As na laasgenoemde definisie van persepsie gekyk word, is dit duidelik dat die proses van persepsie baie meer ingewikkeld is as wat op die oog af aanvaar word, en ook baie interpretasie behels. Daarom behoort vorige ervaring en verwysingstelsels 'n invloed uit te oefen op die wyse waarop waargeneem word.

Die visuele veld behels die totaliteit van waargenome objekte soos dit op 'n bepaalde tydstip in die gesigsveld van die waarnemer verskyn. Visuele persepsie dek dus 'n wye veld. Soos egter reeds gemeld is, sal wat visuele persepsie betref, in hierdie oorsig slegs gekonsentreer word op die persepsie van prentemateriaal.

4.3 Visuele Persepsie en Kultuur

Vernon⁹⁶ merk op dat volwasse persone van dieselfde kultuur en met min of meer dieselfde opvoedkundige vlak dinge min of meer eenders waarneem omdat hulle waarnemings (persepsies) tot dieselfde mate deur soortgelyke skemas beïnvloed word. Kleiner individuele verskille kom wel voor (veral wanneer die perseptuele materiaal ingewikkeld is of die persepsie vinnig moet geskied) maar die perseptuele inhoud is min of meer dieselfde vir almal. Mense met 'n verskillende kulturele agtergrond wie se skemas verskil van dié van Westerlinge, neem dinge egter anders waar as Westerlinge.

4.3.1 Persepsie van geometriese illusies

Rivers⁹⁷ was een van die eerste persone wat verslag gedoen het van kultuurverskille in visuele persepsie (vergelyk Segall et al, 1966, pp. 19,62-65).^{*} Hy het twee geometriese illusies, naamlik die Müller-Lyerillusie en die horisontaal-vertikale-illusie toegepas op proefgroepe in die Torres Straits en in die Suide van Indië.

In die Torres Straits het Rivers 'n standaard horisontale lyn voorgelê aan die Murray Eilandbewoners; die toetslinge moes dan vertikale lyne teken wat net so lank lyk soos die horisontale lyne. Hy het hierdie toets ook toegepas op die Toda en Engelsprekende volwassenes en kinders. Die sterkte van die illusie het vir alle groepe gewissel, afhangende van waar die vertikale lyne geteken is. Die resultate het egter getoon dat die ongeletterde groepe meer vatbaar was vir die illusie as die Engelsprekende volwassenes.

Rivers het daarna 'n gewysigde vorm van die horisontaal-vertikale illusie voorgelê aan Todas en Engelsprekende volwassenes en kinders. Die Todas was weer meer vatbaar vir die illusie as die Engelse groepe. Uit die gekombineerde resultate van die twee eksperimente het hy afgelei dat nie-Westerlinge meer vatbaar is vir die horisontaal-vertikale illusie as die Engelse groepe.

Die Müller-Lyerillusie wat Rivers in die Torres Straits gebruik het, het hy later verwerp; hy kon egter tog daaruit aflei dat die nie-Westerlinge beduidend minder vatbaar was vir die illusie. Die resultate van die verbeterde Müller-Lyerillusie van Todas en Engelse proefpersone is vergelyk. Die ongeletterde Todas het minder vatbaar geskyn te wees vir hierdie illusie as die Engelssprekendes.

* Sien ook :

(i) Rivers, W H R; Observations on the senses of the Todas, British Journal of Psychology, Vol I, 1905, pp. 321 - 396.

(ii) Rivers, W H R; Primitive color vision. Popular Science Monthly, 59, 1901, pp. 44 - 58.

(iii) Rivers, W H R; Introduction and vision. In : Haddon, A C (ed.) Reports on the Cambridge Anthropological Expedition to the Torres Straits, Vol II, Pt I, 1901, Cambridge, University Press.

Rivers se studies het dus getoon dat kulturele verskille in die persepsie van geometriese illusies voorkom. Interessant is die feit dat vatbaarheid vir die illusies in beide rigtings werk. Rivers probeer hierdie verskynsel verklaar op grond daarvan dat die horisontaal-vertikale illusie waarskynlik deel uitmaak van 'n klas illusies wat afhanklik is van fisiologiese toestande, en ervaring in die beskawing verminder vatbaarheid vir die illusie. Prestasie op die Müller-Lyer-illusie daarenteen kan volgens Rivers meer sielkundig verklaar word, en beïnvloed albei groepe; die Toda is egter skynbaar minder vatbaar vir hierdie illusie omdat hulle aandag meer gevestig is op die twee lyne, terwyl die Westerling die figuur meer op hulle verstand ("mind") laat inwerk.

Segall, Herskovits en Campbell ⁹⁸ het in 1956 navorsing gedoen ten einde die invloed van kultuur op die persepsie van geometriese illusies te bepaal. "There is new evidence," het hulle opgemerk " ... which emphasises the role of early visual experience in setting the base for adult perceptual processes " (Segall et al, 1966, p. 70). Voorgenoemde outeurs het uitgegaan van die veronderstelling dat tussen-kulturese verskille in persepsie 'n weerspieëling behoort te wees van aangeleerde verskille in perseptuele gewoontes. Hulle meen dat die visuele ervaringe in die lewe van 'n persoon sy persepsie van ruimtelike voorwerpe kan beperk sodat hy die wêreld volgens aangeleerde verwagtings kan waarneem. Die organisme bou sekere onbewuste veronderstellings van sy leefwêreld op wat lei tot "the attaching of significances to cues" (Segall et al, 1966, p. 74).

Die toetsmateriaal wat hierdie navorsers gebruik het, het uit 50 illusies bestaan waaronder 12 Müller-Lyer-illusies, 7 eksemplare van die Sander Parallelogram, 20 horisontaal-vertikale illusies, en 11 eenvoudige perspektieftekeninge. Die toetse is toegepas op 1 878 proefpersone (Blank sowel as nie-Blank). Die Blanke groep het bestaan uit inwoners van 'n voorstedelike gemeenskap in Midde-Westelike Amerika, Suid-Afrikaners wat in Johannesburg woonagtig was, en ondergegraduatedes van 'n Amerikaanse universiteit. Die nie-Blanke groep het bestaan uit die Banyankole en Batoro van Uganda, die Basuku-Basonde en Bala-Basongye van die Kongo, die Fang van die Gabonrepubliek, die Bété van die Ivoorkus, die Ijaw van Korokorosei en Patani, Niger-Delta en Nigerië, Zoeloes van Natal in Suid-Afrika, Kalahariboesmans, inwoners van dorpie in Senegal, die Hanunôo van die Phillipyne, Sentrale Dahomeanstamme, en Baluvale, M'lozi, Machusa, Bechuana, Pondo en Chimbundu uit gebiede soos Tanganyika, Mosambiek en verskeie provinsies in Suid-Afrika.

Die resultate het getoon dat Blankes vatbaarder skyn te wees vir die Müller-Lyer-illusie en die Sander-Parallelogram; op die horisontaal-vertikale illusie het Blankes slegs middelmatige vatbaarheid getoon, terwyl sekere nie-Blankes hoër, en ander weer laer, vatbaarheid getoon het. Op die perspektieftekening-illusies is geen beduidende verskille gevind nie. Die resultate van hierdie navorsers het dié van Rivers ondersteun.

Morgan⁹⁹ het die voorkoms van perseptuele verskille tussen ongeletterde Swart en geletterde Blanke Suid-Afrikaners ondersoek. Sy proefgroepe het bestaan uit ongeletterde Swart mynwerkers, Kalahari-Boesmans en Blanke studente en gegradeerdes. Die Blankes het die meeste vatbaarheid getoon vir die Müller-Lyer-illusie en die Bantoe die minste. Op die horisontaal-vertikale illusie het die Bantoe die grootste vatbaarheid getoon en die Blanke die minste. Die Swart groep het 'n laer gemiddeld getoon op die Sander Parallelogram, wat aandui dat hulle dié illusie makliker oorkom het. Die prestasie van die drie groepe het nie beduidend verskil op die perspektieftekeninge nie. Ook dié eksperimente stem ooreen met die van Rivers en dui dus op kulturele verskille in die persepsie van geometriese illusies.

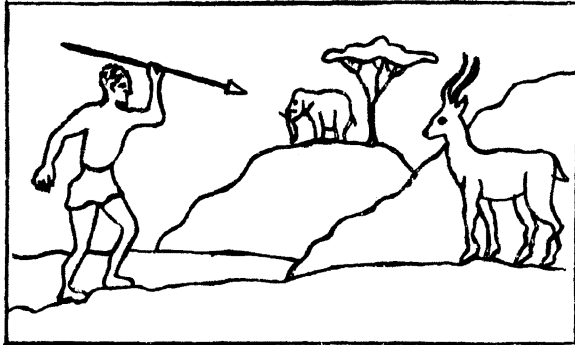
4.3.2 Drie-dimensionele persepsie van prentemateriaal

Een van die belangrikste studies in verband met die dieptepersepsie van prentemateriaal is aan die einde van die vyftigerjare deur Hudson¹⁰⁰ gedoen. Wat drie-dimensionele persepsie betref, merk Derogowski¹⁰¹ op: "Conventions for depicting the spatial arrangement of three-dimensional objects in a flat picture can also give rise to difficulties in perception. These conventions give the observer depth cues that tell him the objects are not all the same distance from him. Inability to interpret such cues is bound to lead to misunderstanding of the meaning of the picture as a whole". In die opleidingsituasie mag verkeerde interpretasie nie toegelaat word nie, veral waar prente en diagramme gebruik word om afwesige voorwerpe of situasies voor te stel.

Hudson het vir die doel van sy ondersoek uitgegaan van die veronderstelling dat opvoedkundige vlak die bepalende faktor is vir die drie-dimensionele persepsie van prentemateriaal. Die toets wat hy gebruik het, het bestaan uit ses lyntekeninge

en een foto. Al die tekeninge het bestaan uit soortgelyke voorwerpe in soortgelyke posisies teenoor mekaar ('n jagter met 'n spies, 'n olifant en 'n bok). Skaalmodelle van die voorwerpe is vir die foto gemaak.

FIGUUR 1



Een van die prente in Hudson se toets

Die toets is sodanig opgestel dat dit perseptueel afhanklik moes wees van leidrade soos voorwerp-grootte, posisie en perspektief. Die jagter se spies was op al die prente in lyn met sowel die olifant as die bok, en die reaksie op die vraag op watter een van die twee diere die spies gerig is, sou dan aanduidend wees van twee- of drie-dimensionele persepsie.

Die proefgroepe het bestaan uit Blankes, Kleurlinge, Indiërs en Bantoes. Hudson het bevind dat Blanke kinders aan die begin van hulle skoolloopbaan probleme ondervind met drie-dimensionele waarneming (selfs van foto's); teen die einde van hulle laerskoolloopbaan het die meeste egter al bevoegdheid in hierdie opsig bereik. Senior Swart hoërskoolleerlinge het 'n ietwat beter drie-dimensionele persepsie getoon as Swart leerlinge aan die begin van hulle hoërskoolloopbaan. Gegradueerde Swart onderwysers het egter nie veel beter gevaar as die senior Swart leerlinge nie. Daar is inderdaad geen beduidende verskil gevind tussen die resultate van dié drie Swart groepe nie, terwyl verwag is dat die Swart onderwysers op grond van hulle hoër opvoedkundige vlak beter sou vaar.

Verdere resultate was dat ongeletterde Swart werkers, Swart werkers met 'n laerskoolopvoeding, en Blanke werkers met 'n laerskoolopvoeding, die prente "plat" gesien het. Die resultate van die Blankes kon nie op etniese of opvoedkundige gronde verklaar word nie aangesien almal laerskoolopvoeding ondergaan het.

Hudson het dus tot die gevolgtrekking gekom dat, alhoewel formele skoolonderrig mag bydra tot die ontwikkeling van drie-dimensionele persepsie, dit nie die hoofbepaler is in die ontwikkeling daarvan nie, kulturele isolasie kanselleer die invloed van skoolopvoeding. Hy merk op : "In schools no systematic training in pictorial perception is given to the young child. Most of his experience is informally acquired in the home and immediate family environment. At an early age a white child is exposed to pictures, which are usually explained to him if he is unable to understand them himself. This exposure is fairly continuous in the home, and occurs informally also in the classroom".¹⁰² Die omgewing van die Swart kind daarenteen is sodanig dat hy nie dikwels blootgestel word aan prentemateriaal nie. Dit is ook die geval met Blanke werkers met 'n laerskoolopleiding. Laasgenoemde groep lewe gewoonlik ook in kulturele isolasie en kom min in aanraking met boeke en prente.

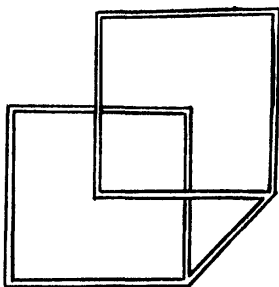
Die algemene bevindinge van voorgenoemde studie was dat Blankes, wat drie-dimensionele persepsie betref, superieur is in vergelyking met die ander groepe (wat dan toegeskryf kan word aan hulle stimulerender kulturele omgewing); Kleurlinge is superieur in vergelyking met die ander twee groepe (waarskynlik omdat hulle meer verwesters is); Bantoes en Indiërs het ewe swak presteer. Wat die swakker prestasie van Indiërs betref, merk Thouless¹⁰³ op dat hierdie groep se groter neiging tot fenomenale regressie tot die ware voorwerp (soos blyk uit die afwesigheid van skaduwees en perspektief in Oosterse kuns) bepaal word deur 'n ware rasseverskil in persepsie. "There is a measurable difference in the perceptions of these races, and this difference is such that they see objects in a manner much further from the principles of perspective than do the majority of Europeans and also that they tend not to see shadows" (Thouless, 1933, p. 330). Die verskil tussen Indiërs en Westerlinge is egter waarskynlik eerder 'n aangeleerde verskil as 'n noodwendige etniese verskil, omdat Indiërs gewoond is aan 'n sekere tipe kunsvorm neig hulle waarskynlik om prente te sien soos hulle daaraan gewoond

is. As uitgegaan word van die veronderstelling dat dieptepersepsie aangeleer word, is dit duidelik dat die probleme wat Indiërs ondervind, moontlik mag spruit uit hulle tradisionele Oosterse kuns waarin drie-dimensionaliteit op 'n ander wyse voorgestel word.

Hudson ¹⁰⁴ was ook een van die eerste navorsers wat probeer vasstel het of mense wat probleme ondervind met die interpretasie van perspektieftekeninge prente verkies wat die wesenlike kenmerke van 'n prent toon, selfs al kan sodanige kenmerke nie vanaf 'n sekere oogpunt gesien word nie. Hy het aan Swart kinders en volwassenes prente van 'n olifant getoon : die een prent was soos 'n foto van 'n olifant van bo geneem, en die ander prent was ook 'n olifant van bo met sy bene onnatuurlik gesprei. Op een uitsondering na het alle proefpersone die prent van die gespreide olifant verkies. 'n Studie op ongeskoolde Zambiese arbeiders het ook getoon dat hulle gespreide tekeninge verkies.

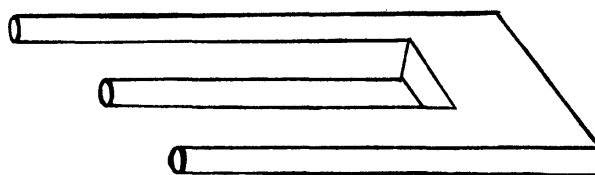
Om te bewys dat Hudson se toetse geldig was, maak Deregowski ¹⁰⁵ later gebruik van onderstaande twee figure.

FIGUUR II



Konstruksietoetsfiguur

FIGUUR III



"Tweeand"-drietand
("two-pronged" trident)

Twee-dimensionele waarnemers sien Figuur II as twee vierkante op dieselfde vlak, wat verbind word deur 'n staaf. Ook Figuur III word deur twee-dimensionele waarnemers plat gesien, terwyl drie-dimensionele waarnemers deurmekaar raak omdat hulle die figuur drie-dimensioneel wil interpreteer. Die meeste van die proefpersone wat op Hudson se toets as drie-dimensionele waarnemers geklassifiseer is, het 'n drie-dimensionele model gebou van Figuur II. Om hierdie resultate te bevestig, moes proefpersone Figuur III teken nadat dit aan hulle getoon is; twee-dimensionele waarnemers het dit makliker gevind.

Volgens Deregowski bevestig hierdie resultate dié van Hudson en toon dat sy toets nie ongeldig is nie.

Deregowski verwys ook na 'n ondersoek wat gedoen is om vas te stel of 'n verlengde blootstelling aan 'n Westerse omgewing lei tot 'n betekenisvolle toename in die voorkoms van verwesterse response. Die een proefgroep het bestaan uit manlike huisbediendes met 'n betreklike lae (of geen) skoolopvoeding, wat blootgestel is aan 'n Westerse omgewing en toegang gehad het tot tydskrifte en prentemateriaal in verskeie ander vorme. Die ander groep het bestaan uit skoolseuns wat, buiten gewone skoolure, min kontak gehad het met prentemateriaal. Die ondersoek is in Midde-Afrika gedoen.

Die huisbediendes het beduidend meer twee-dimensionele waarneming getoon as die skoolseuns, ten spyte van daaglikse blootstelling aan prente. Deregowski (1968, p. 202)¹⁰⁶ probeer hierdie resultaat soos volg verklaar: "It may well be that rather passive contact devoid of any feedback has very little effect on this aspect of perception, that an improvement in the performance of domestic servants would occur had the pictorial conventions been explained to them, or had the way in which they interpret pictures been made of some significance".

Die navorsingsresultate van Hudson¹⁰⁷ het twyfel laat ontstaan oor die begrip en interpretasie van veiligheidsplakkate in die nywerheid, en derhalwe het die Nasionale Instituut vir Personeelnavorsing (vergelyk Hector en Hudson, 1962)¹⁰⁸

'n ondersoek gedoen om vas te stel of sodanige plakkate wel in die beoogde doel slaag. Ses veiligheidsplakkate wat deur N O S A ontwerp is, is toegepas op 'n aantal Swart werkers.

Daar is bevind dat stedelike werkers 'n voordeel gehad het bo diegene met 'n meer landelike agtergrond*, en dat ongeletterdes 'n agterstand gehad het vergeleke by geletterdes. "Verkeerde" waarneming het dikwels voorgekom, en die ondersoekers het bevind dat, tensy mondelinge verduideliking daarmee gepaard gaan, meer as die helfte van die werkers nie die doel van die plakkate kon snap nie (dit was veral die geval by ongeletterdes). Laasgenoemde reaksie is natuurlik verstaanbaar as in ag geneem word dat hierdie tipe materiaal vir baie Swartes geheel en al vreemd is.

'n Paar van die aanbevelings wat die ondersoekers op grond van hulle bevindinge gemaak het, was onder andere dat veiligheidsplakkate aangevul behoort te word met mondelinge verduideliking; dat onnodige besonderhede vermy moet word ten einde verwarring uit te skakel; dat simboliese voorstellings verkeerd geïnterpreteer kan word (byvoorbeeld sterretjies om die kop van 'n persoon om 'n harde hou voor te stel) en dus uitgeskakel moet word; dat tradisionele gewoontes in ag geneem moet word wanneer menslike gedrag en handeling uitgebeeld word; dat die ideaal sou wees om plakkate so duidelik te illustreer dat weggedoen word met byskrifte; dat die kleur rooi, uitgeskakel moet word om verwarring met bloed of vuur te vermy.

Mundy-Castle ¹⁰⁹ verwys na 'n studie wat gedoen is op 5 - 10 jarige Ghana-kindere ten einde hulle reaksie op diepte-aanduidings in prentemateriaal te bepaal. Daar is bevind dat die kindere items in die tekeninge geïdentifiseer het op grond van vorige ervaring. So byvoorbeeld is die bok altyd as 'n dier geklassifiseer, maar watter dier het afgehang van vorige ervaring met diere. Die meer abstrakte aanbiedings soos die pad en die heuwel het meer probleme gelewer. Feitlik al die kindere het egter die prente twee-dimensioneel waargeneem, wat Hudson se resul-

* Hierdie resultaat kan waarskynlik verklaar word op grond van Hudson se "kulturele isolasie"-hipotese.

tate bevestig. Die meeste van hierdie kinders se ouers was ongeletterd en hulle omgewings nie baie stimulerend nie. Hy kom tot die gevolgtrekking dat prente-items makliker geïdentifiseer word wanneer dit realistiese verteenwoordigings van bekende voorwerpe is; die identifisering van abstrakte voorstellings lewer egter probleme, en vereis kennis en begrip van die gebruik van grafiese verteenwoordiging en die konseptuele aspekte daarvan. Mundy-Castle meen dat dit belangrik is om vas te stel of laerskoolopvoeding by ontwikkelende bevolkings bevorder sal word deur die inkorporering van bepaalde opleiding en informele ervaring in die waarneming, organisering en hantering van visuele materiaal.

Na aanleiding van 'n ondersoek op die Temne van Sierra Leone en Eskimo's van Baffineiland (twee groepe met uiteenlopende kulturele en ekologiese eienskappe) het Berry ¹¹⁰ tot die gevolgtrekking gekom dat ekologie en kultuur beduidend verband hou met die ontwikkeling van perseptuele vaardighede. " ... perceptual skills vary predictably as the demands of the land and the cultural characteristics vary" (Berry, 1966, p. 228). Hy meen voorts dat kulturele eienskappe die mens die vaardighede laat ontwikkel wat hy moet ontwikkel.

In 1969 onderneem Duncan ¹¹¹ 'n studie waarin hy onder andere wou ondersoek of die probleme wat laerskoolkinders in Suid-Afrika ondervind wissel volgens die akkulturasievlak van die etniese groep (met die Westerse kultuur as norm). Hy het laerskoolleerlinge van vyf verskillende etniese groepe gebruik vir sy studie. Die lyntekeninge wat gebruik is, het die meeste algemene konvensies van Westerse kuns gedek, sodat daar 'n direkte verband moes bestaan tussen die perseptuele response en akkulturasie aan die Westerse norm. Die resultate het dan ook getoon dat die Blanke groep groter vaardigheid aan die dag gelê het as die nie-Blanke groepe; die stedelike Bantoe weer het beter gevaar as landelike Bantoes. Hieruit lei Duncan af dat daar 'n definitiewe verband bestaan tussen die vermoë om Westerse tipe prentemateriaal te interpreteer en mate van akkulturasie aan die Westerse norm; hoe geringer die mate van akkulturasie dus, hoe groter sal die neiging wees om twee-dimensioneel te interpreteer.

Die resultate van Duncan skyn teenstrydig te wees met die reeds genoemde van Deregowski¹¹². Daar moet egter in aanmerking geneem word dat Duncan gebruik gemaak het van 'n baie omvattender proefgroep, en Deregowski het self opgemerk dat die resultate van sy groep huisbediendes die gevolg kon wees van passiewe kontak met Westerse tipe prentemateriaal. As Hudson¹¹³ se gevolgtrekking dat informele onderrig tuis die hoofbepaler is vir diepte-persepsie, aanvaar word, kan Duncan se resultate verklaar word. Die groepe wat reeds nader aan die Westerse kultuur leef, het ook meer toegang tot boeke en prentemateriaal en sal dus minder probleme ondervind.

4.3.3 Gevolgtrekking

Uit voorgenoemde aantal studies is dit duidelik dat kulturele verskille in persepsie tog voorkom, al staan sekere navorsers skepties daarteenoor (vergelyk byvoorbeeld Page, 1970¹¹⁴ en Jahoda en McGurk, 1974¹¹⁵). Sedert Rivers¹¹⁶ opgemerk het dat kulturele verskille in persepsie voorkom, het talle navorsers hierdie verskynsel bestudeer en bevestig. En Hudson¹¹⁷ en andere (Deregowski¹¹⁸, Duncan¹¹⁹, Mundy-Castle¹²⁰, Thouless¹²¹) het definitiewe bewys gevind dat nie-Westerlinge probleme ondervind met dieptepersepsie aangesien hulle nie bekend is met die diepte-aanduidings wat eie is aan Westerse kunsvorme nie. Alhoewel akkulturasie aan die Westerse norm (vergelyk Duncan, 1969)¹²² 'n verbetering in hierdie opsig mag teweegbring, is die probleem nog ver van opgelos.

'n Groot gedeelte van nywerheidswerkers is afkomstig van kultureel geïsoleerde omgewings (wat betref Westerse standaarde), en as aanvaar word dat hierdie mense probleme sal ondervind met die persepsie en interpretasie van prentemateriaal, is die implikasies daarvan vir opleiding duidelik. Soos Deregowski (1972, p. 82)¹²³ opmerk sal "Inability to perceive that a pattern of lines and shaded areas on a flat surface represents a real object would render all pictorial material incomprehensible. All drawings would be perceived as being meaningless, abstract patterns until the viewer had learned to interpret and organize the symbolic elements".

Ook in die Suid-Afrikaanse situasie kan probleme opduik waar drie-dimensionele persepsie en interpretasie van simboliese voorstellings vereis word. Onvermoë tot sodanige interpretasie en begrip kan 'n remmende invloed in die opleidingsituasie wees. Daar word dus weer eens beklemtoon dat prentemateriaal in die opleidingsituasie (by Swartes) nie as 'n middel op sigself gebruik moet word nie, maar slegs as hulpmiddel moet dien. Prentemateriaal moet altyd aangevul word deur mondelinge verduideliking ten einde enige verwarring uit te skakel, en die genoemde aanbevelings van die Nasionale Instituut vir Personeelnavorsing¹²⁴ betreffende veiligheidsplakkate kan op alle tipes prentemateriaal toegepas word.

4.4 Foto's en Films

Segall et al (1966, p. 33)¹²⁵ merk op : "In a limited sense, one can regard the photograph as we use it as an arbitrary linguistic convention not shared by all peoples ... This convention ... is so thoroughly ingrained in us, however, that we would normally not be aware that some people lacked it ... it is important to note that black-and-white still photographs have stimulus characteristics, which, if not ignored, could interfere with content-perception."

Bogenoemde outeurs haal 'n voorbeeld aan van 'n Bos-Negerin wat nie 'n foto van haar seun kon herken alvorens die besonderhede aan haar uitgewys is nie.

Hudson¹²⁶ het in sy studies gevind dat die ongeletterde groepe die foto nie drie-dimensioneel kon waarneem nie. Page¹²⁷ het egter skepties gestaan oor Hudson se bevindings aangesien hy waargeneem het dat ongeletterde Zoeloe-jeugdige geen probleme ondervind om 'n foto van Swartes wat vee deur 'n dipbak jaag, drie-dimensioneel te interpreteer nie. Hy het gevolglik 'n studie onderneem op 29 Zoeloe laerskoolkinders (gemiddelde ouderdom 14,1 jaar) en 49 hoërskoolleerlinge (gemiddelde ouderdom 16,5 jaar). Die proefpersone moes eers Hudson se toets doen; daarna is 'n reeks swart-en-wit foto's aan hulle getoon, en laastens is een van Hudson se prentekarte herhaal.

Dit het geblyk dat meer dikwels drie-dimensioneel gereageer is op die foto's as op die prente. Selfs herhaling van een van die prentekaarte het nie die response van twee- en drie-dimensionele waarnemers beïnvloed nie. Drie-dimensionele waarneming het egter toegeneem toe die proefpersone moes antwoord op die vraag : "Wat is nader AAN JOU ...".

Op grond van sy resultate raai Page aan dat "in studies of perception it may be useful to distinguish between representations which are fabricated * and photographs from life" (Page, 1970, p. 48). Hy gee toe dat die verandering in stimulusmateriaal en die invoering van 'n moontlike verbale leidraad verwarrend is, maar dat dit nogtans nie verander aan die feit dat drie-dimensioneel gereageer is op die foto's nie.

Deregowski¹²⁸ noem ook gevalle waar probleme ondervind is met waarneming van foto's. Die proefpersone was in feitlik alle gevalle lede van baie geïsoleerde kulturele groepe.

Die probleem in die Suid-Afrikaanse situasie mag nie soseer wees òf Swartes wel in staat is om voorwerpe op 'n foto te onderskei nie, maar eerder hoe hulle die inhoud van 'n foto interpreteer. Hudson¹²⁹ se resultate dui daarop dat geletterde Swartes nie juis probleme ondervind om foto's drie-dimensioneel te interpreteer nie (wat deur Page¹³⁰ se navorsing bevestig is), maar dat ongeleterde Swart persone probleme ondervind. Segall et al¹³¹ wys daarop dat gekleurde foto's skynbaar minder probleme lewer. Die gebruik van gekleurde foto's eerder as swart-en-wit weergawes word dus aanbeveel waar moontlik.

Aanbiedings deur middel van films skyn die mees ideale visuele hulpmiddel te wees, en hier dan films waarin die materiaal sodanig is dat die ontvangers hulle daarmee kan identifiseer. Doob (1961, p. 158)¹³² merk in hierdie verband op : "There seems to be no doubt that in Africa films locally produced are likely to be more effective than those from the outside ... local fables, traditions and customs should help to produce a link between the film and the audience."

* Hudson se foto is geneem van skaalmodelle van die voorwerpe.

Fourie ¹³³ ondersteun Blignaut* wat meen dat mense hulleself graag identifiseer met die bekende omdat die mens se "beweens en aktiewe geestelike verwerking van sy kulturele klimaat dit vir hom aanvaarbaar gemaak het" (Fourie, 1968, p. 15). Gebruik van die regte simbole is dus uiters noodsaaklik. Doob ¹³⁴ illustreer hoe belangrik dit is : 'n opvoedkundige rolprent was daarop gemik om Ugandese moeders te wys hoe om hulle babas te bad; die rolprent is egter in Nigerieë gemaak en het Ugandese moeders beledig laat voel omdat 'n kind volgens hulle nie naak getoon moet word nie, en 'n kind se kop moet eerste gewas word, nie laaste nie.

Dit is dus duidelik dat kennis van die kulturele gewoontes van die teikenbevolking uiters noodsaaklik is vir die aanbieding van films, veral vir minder geletterde persone uit meer tradisionele omgewings. Films kan 'n groot positiewe bydrae lewer tot leer in die opleidingsituasie, maar verkeerde aanbieding van die prentemateriaal kan ook die leerproses skade aandoen. Daar moet ook opgelet word dat by films nie net die visuele beelde belangrik is nie, maar ook faktore soos stemtoon en stembuiging van sprekers, agtergrondmusiek, byklanke, en dies meer. Verder moet gepoog word om aandagsfluktuasie te voorkom deur nie onnodige besonderhede in 'n film in te voeg nie. Elke toneel moet ook lank genoeg verskyn sodat die ontvangers die volle implikasie van 'n boodskap kan snap. Soos in die geval van prente, moet ook films vergesel word van mondelinge verduideliking, en implisiete veronderstellings en implisiete maak van gevolgtrekkings moet vermy word.

4.5 Persepsie en Taal

Die verband tussen persepsie en taal is al dikwels in die literatuur bespreek. Die algemene standpunt wat in hierdie verband bestaan is dat benoeming van voorwerpe daardie voorwerpe makliker herkenbaar maak. Die implikasies van sodanige siening sou wees dat dit wat makliker herken word, ook die leerproses moet bevorder, aangesien minder interpretasie vereis word.

* Sien Blignaut, F W; Enkele gedagtes oor die rolprent en kommunikasie, Die Suid-Afrikaanse Sielkundige, No 55, Maart 1967, p. 8

McGrahahan meen byvoorbeeld dat die invloed van taal op persepsie "appears to be to make those features of the objective world that are represented by linguistic forms stand out in greater articulation, to cause similarities to be seen in things similarly represented and in general to influence perception in the direction of the speech forms" (Vernon, 1954, p. 24¹³⁵, McGrahahan, 1936¹³⁶).

Mary Potter¹³⁷ stel die herkenning van voorwerpe gelyk aan kategorisering. 'n Verband word gelê tussen 'n huidige ervaring en herinnering aan 'n soortgelyke ervaring. Die term kategorie dui dan op 'n abstrahering van sekere gemene eienskappe van 'n aantal ervarings. Twee fases is onderskeibaar in hierdie herkenningsproses, naamlik : (i) die organisering van inkomende stimuli, en (ii) die herkenningsproses self, waar die georganiseerde persepsie in verband gebring word met een of meer kategorieë. Wanneer die persepsie om een of ander rede (byvoorbeeld vinnige blootstelling) bemoeilik word, moet kategorieë aktief gesoek word. 'n Tentatiewe identifikasie mag herorganisering teweegbring, en "by altering the proximal stimulus in the direction of a better fit with the proposed category may actually prevent correct identification" (Potter, 1966, p. 104).

Bogenoemde wys op die aktiewe deelname wat die waarnemer speel in die persepsieproses. Hierdie aktiwiteit geskied natuurlik op die kognitiewe vlak, en as 'n verband tussen taal en kognisie veronderstel word, kan dit herlei word tot 'n verband tussen taal en persepsie. Vernon¹³⁸ meen ook dat, omdat elke woord 'n simbool is (dit wil sê dit verteenwoordig sake buite die taal), bewustheid van die woordbetekenis noodwendig 'n sekere mate van bewustheid van die idee of ervaring wat dit aandui, veronderstel. En ons begrip van voorwerpe, sê Vernon, word geweldig aangehelp deur die gebruik van taal.

Die ongeordende massa visuele stimuli in die wêreld om ons word deur middel van taal tot orde gebring, sodat taal dan die mens in staat stel om die visueel waarneembare wêreld te hanteer. 'n Onbeperkte aantal voorwerpe word in die wêreld aangetref, en hierdie oneindige massa word deur 'n beperkte aantal

verbale vorme gehanteer. Laasgenoemde word juis moontlik gemaak omdat kategorisering kan plaasvind. So word byvoorbeeld 'n geweldige hoeveelheid verskillende blomtipes aangetref, wat almal in die kategorie blom geplaas kan word. Sou 'n individu dan in aanraking kom met 'n tipe blom wat hy nog nooit voorheen teengekom het nie, kan hy nogtans sin maak van die visuele situasie omdat hy hierdie ervaring in verband kan bring met vorige ervaring van hierdie kategorie. Dit is skynbaar wat Potter¹³⁹ bedoel as sy herkenning van voorwerpe gelyk stel aan kategorisering.

Dit verklaar dan ook waarom mense die geredelikste sal reageer op bekende voorwerpe en situasies. "Bekend" impliseer vorige ervaring van sodanige voorwerp, en vorige ervaring (wat grootliks deur kultuur gebied word) help die persoon om die nuwe ervaring binne 'n sekere kategorie te plaas. Hierdie kategorieë word deur verbale tekens benoem. Hoe meer dikwels 'n sekere kategorie ervaar word, hoe makliker sal sodanige voorwerp benoem word, en hoe makliker behoort herkenning dus plaas te vind.

Die invloed van kleurbenoeming op die kognitiewe herkenning daarvan is byvoorbeeld deur Brown en Lenneberg¹⁴⁰ bestudeer. Die kodeerbaarheid * van 25 verskillende kleure is eers bepaal en daarna gekorreleer met die mate van toereikendheid waarvolgens dit herken is. 'n Positief beduidende korrelasie is gevind tussen mate van kodeerbaarheid en korrekte herkenning van die kleure. Die navorsers het dus tot die gevolgtrekking gekom dat, hoe frekwenter die voorkoms van 'n linguistiese vorm wat op 'n stimulus van toepassing is, hoe makliker sal dit herken word.

Lehmann (Miller, 1951, p. 200)¹⁴¹ het reeds in 1899 'n studie gedoen waarin hy bevind het dat persone wat nege skakerings grys moes onderskei, dit makliker kon doen wanneer dit met 'n verbale respons gepaard gegaan het. As, soos McGrahanan¹⁴² sê, eienskappe van die objektiewe wêreld wat deur verbale vorme weergegee word meer prominent uitstaan, kan hierdie resultaat verklaar word.

* kodeerbaarheid = voorkomingsfrekwensie

Waar die kleur grys op sigself geklassifiseer word, sal fynere onderskeidings nie in aanmerking geneem word nie. Wanneer verbale onderskeidings egter voorkom, sal die aandag daarop gevestig word deurdat 'n bepaalde kleur met 'n bepaalde verbale vorm in verband gebring sal word.

Interessant is die voorbeeld van Gleason (1973, p. 4)¹⁴³ :

(i) Engels

purple	blue	green	yellow	orange	red
--------	------	-------	--------	--------	-----

(ii) Sjona

cips ^w uka	citema	cicena	cips ^w uka
-----------------------	--------	--------	-----------------------

(iii) Bassa ('n Liberiese taal)

hui	ziza
-----	------

Die spektrum word deur die Sjona in drie verdeel (let op dat cips^wuka twee keer voorkom, maar slegs omdat rooi en pers in die eerste diagram geskei word). Voorts sluit citema ook swart in, en cicena wit. Die Bassataal maak slegs van twee verdelings gebruik. Uit hierdie voorbeeld blyk hoedat dieselfde visuele stimuli verskillend geklassifiseer kan word in verskillende tale. Die rede vir die verskillende klassifikasies kan waarskynlik bloot aan klemverskille in die verskillende kulture toegeskryf word.

Die voorwerpe en gebruiksartikels waarmee 'n kultuur te doen kry, is noodwendig vir lede van daardie kultuur meer bekend, en sal makliker herken word. Wanneer gebruik gemaak word van visuele hulpmiddele moet hierdie punt in aanmerking geneem word wat sowel taal as visuele aanbieding betref. Bekende voorwerpe en situasies as illustrasies sal die moontlikheid van foutiewe persepsie uitkakel, interpretasie vergemaklik en die leerproses bevorder. Aanbieding van onbekende materiaal met behulp van prente móét vergesel word van mondelinge verduideliking, sodat dit die individu in staat kan stel om daardie nuwe materiaal en konsepte te organiseer. Taal help om die persepsieproses te vergemaklik deurdat dit die individu in staat stel om besonderhede en die belang daarvan te snap.

4.6 Samevatting

4.6.1 Kultuurverskille vorm 'n belangrike oorweging by die persepsie van prentemateriaal, soos duidelik blyk uit die genoemde navorsingsresultate. Baie van die stimuli wat die persepsie van prentemateriaal bevorder, ontbreek in die omgewing van die Swartman, en gevolglik ondervind laasgenoemde probleme, veral wat betref die drie-dimensionele persepsie van prentemateriaal.

4.6.2 Dit is dus nodig om oordeelkundig te werk te gaan wanneer prentemateriaal aangewend word. Omdat films skynbaar minder interpretasieprobleme lewer, word dit aanbeveel bo foto's en prente, terwyl kleurfoto's weer verkieslik is bo prente.

4.6.3 Prentemateriaal (dit is films, foto's en prente) moet nooit as doel op sigself gebruik word nie maar moet slegs dien as hulpmiddel, en moet aangevul word deur mondelinge verduideliking.

4.6.4 Die karakters wat in films en skyfies gebruik word, moet sodanig wees dat die opleidlinge hulle daarmee kan identifiseer.

4.6.5 Kennis van die kulturele gewoontes en gebruike van die opleidlinge is uiters noodsaaklik by die aanwending van prentemateriaal.

4.6.6 Te veel inligting in een prent kan die waarde van die prentemateriaal verminder, aangesien dit tot aandagsfluktuasie kan lei en die aandag op verkeerde aspekte kan laat konsentreer. Net die essensiële behoort ingesluit te word.

4.6.7 Elke prent behoort altyd lank genoeg blootgestel te word ten einde die opleidlinge in staat te stel om die nodige besonderhede te interpreteer en te verwerk.

4.6.8 Die waarde van prentemateriaal as hulpmiddel kan nie onderskat word nie. Prentemateriaal help om die inligting meer sinvol te maak en verminder die waarskynlikheid van verveling wat die gevolg mag wees van blote verbale aanbieding. Prentemateriaal wat oordeelkundig aangewend word oefen 'n positief motiverende invloed uit op die leerproses.

HOOFSTUK 5 : GEVOLGTREKKINGS EN AANBEVELINGS

1. Tekortkominge in Huidige Opleidingspraktyke in die Nywerheid

Die N I P N het in sy kontak met die nywerheid dikwels ondervind dat formele opleidingsprogramme ontbreek. Opleidingspraktyke wat algemeen voorkom, is die sit-en-kykmetode en indiensopleiding, waar opleiding vir Swart werkers hoofsaaklik waargeneem word deur toesighouers (Blank sowel as Swart) of deur werkers wat reeds ervare is in 'n betrokke pos. Hierdie tipe opleidingspraktyke gaan vanselfsprekend mank aan doelgerigtheid.

Wanneer die nuwe werker nog nie sekerheid het betreffende die produksieproses nie, kan vermorsing van grondstowwe voorkom. Heelwat tyd word ook geveerg van die toesighouer of persoon wat die opleiding moet behartig, met die gevolg dat kontrole op ander gebiede afgeskeep word. Andersins word die opleideling baie dikwels afgeskeep omdat die toesighouer of opleier nie voldoende aandag aan hom kan bestee nie.

'n Verdere nadeel is dat nie alle persone wat opleiding moet verskaf, die volledige kennis of vermoë het om die opleiding doeltreffend aan te bied nie. Die gevaar bestaan ook dat foutiewe inligting vanaf een geslag werkers na die volgende oorgedra kan word. Soms word groot hoeveelhede inligting gelyktydig aan die werker gebied, wat hy dan nie in staat is om te verwerk nie, en wat ver-warring veroorsaak. Andersyds kan te min inligting verstrek word, wat die werker uit die aard van sy gebrekkige nywerheidsagtergrond nie in staat is om self aan te vul nie.

In byvoorbeeld een verrigtingsopname (Hall en van Schalkwyk, 1975)¹⁴⁴ wat deur die N I P N onderneem is, het werkers gevoel dat hulle as 'n las beskou word deur die persoon wat hulle moet oplei, dat inligting nie altyd doeltreffend oorgedra word nie, of dat die opleier soms nie 'n goeie werker is nie sodat verkeerde metodes aangeleer word. 'n Algemene klagte was ook dat hulle nie so goed leer as wat hulle moet nie.

In 'n ander opname (Trethewey, Verster en Mugudamani, 1973)¹⁴⁵ is gevind dat werkers wat nie bekend is met masjinerie nie, dikwels hulle vingers in die masjiene laat beland het. Omdat hulle nie die gevaar van vinnigbewegende dele beseft het nie, het hulle nie die apparaat met die nodige versigtigheid hanteer nie. Deeglike opleiding kan hierdie tipe ongeluk verminder of selfs heeltemal uitskakel.

Vir optimum benutting van die mannekragpotensiaal is deeglik beplande opleiding 'n absolute noodsaaklikheid. Afgeskepte opleiding skep vir onopgeleide werkers die probleem dat hulle nie die fyner besonderhede wat essensieel mag wees vir doeltreffende funksionering, kan "optel" nie. Afwesigheid van duidelike riglyne kan die vooruitgang van die nuwe werker strem. 'n Goedopgeleide werker voel meer seker van homself, is gevolglik meer gemotiveerd en dus in staat tot hoër produktiwiteit. Hierbenewens is die opgeleide werker tot 'n groter mate in staat om opwaarts te beweeg na meer komplekse poste - 'n werkswyse wat vir die organisasie van die toekoms van steeds groter wordende belang is.

Ten einde sy funksie in die arbeidsmag doeltreffend te vervul, moet die ongesofistikeerde werker bekendgemaak word met konsepte en beginsels wat van toepassing is in 'n Westerse nywerheidsituasie. 'n Goeduiteengesette leerplan gebaseer op die skriftelike opleidingsbehoefte vir elke pos, sal hierdie taak aansienlik vergemaklik.

2. Doelgerigte Opleiding

Die navorsingservaring van die N I P N het getoon dat 'n behoefte bestaan vir 'n rigtinggewende opleidingstelsel (vergelyk Retief en Koorts, 1976)¹⁴⁶. Hoe kan so 'n doelgerigte opleidingsprogram saamgestel word? Een van die voorvereistes vir enige opleidingsprogram is 'n deeglike ontleding en beskrywing van die betrokke pos waarvoor 'n kandidaat opgelei moet word, want slegs dan is doelgerigte opleiding moontlik. Deurdat 'n opleidingsposbeskrywing die vereistes vir 'n bepaalde taak toon, word die opleier in staat gestel om opleidingsdoelwitte op te stel.

Prosesbeskrywings help om gebiede waar probleme mag opduik, te bepaal. In 'n prosesbeskrywing word die gang van materiaal deur die hele proses nagegaan, met klem op tipiese foute wat deur die menslike element veroorsaak mag word, en operasionele gebreke van die operateur wat kan lei tot foute. Die operasionele gebreke dui op die opleidingsbehoefte wat op 'n bepaalde stadium in die proses bestaan. Daar kan dan vasgestel word of werkers oor die vermoëns beskik om hierdie stappe in die proses doeltreffend uit te voer, en watter opleiding nodig is om dit reg te stel. Ontleding van houdings van die werkers kan ook 'n aanduiding bied van gebiede waar opleidingsbehoefte bestaan. Negatiewe houdings kan die gevolg wees van onsekerheidsgevoelens wat te wyte kan wees aan afwesigheid van opleiding of ontoereikende opleiding.

Nadat die opleidingsbehoefte bepaal is, kan die opleidingsprioriteite geklassifiseer word, wat weer gevolg word deur bepaling van die opleidingsdoelwitte. In hierdie opsig beveel Retief en Koorts ¹⁴⁷ aan dat, wanneer doelwitte opgestel word, meetbaarheid daarvan aan die hand van uiterlik waarneembare gedrag voor oë gehou moet word. Die sleutelvraag hier is naamlik wat die werker na voltooiing van sy opleiding moet kan doen, onder watter omstandighede en tot watter standaarde. Dit is belangrik om in gedagte te hou dat voorafbepaling van die opleidingsdoelwitte van groot hulp is vir die logiese uiteensetting van die materiaal. Taalgebruik en aanwending van visuele hulpmiddele moet dan aangepas word ten einde die beste resultaat te bereik.

Die opleidingsinhoud bepaal tot 'n groot mate watter opleidingsmetodiek gevolg moet word (dit is verbale aanbiedings, praktiese oefening, die sit-en-kykmetode, en dies meer). Die opleidingsinhoud moet vooraf gesistematiseer en gestruktureer word, want dit maak die keuse van opleidingsmetodiek makliker en maak ook voorsiening vir aanpassing by individuele verskille. Die opleidingsinhoud word bepaal deur omskrywing van die toepaslike kennis en vaardighede wat vir doeltreffende werkverrigting benodig word. Retief en Koorts (1976) ¹⁴⁸ beveel in hierdie verband aan dat die inhoud sodanig gerangskik word dat die bekende na die onbekende lei, eenvoudige begrippe tot meer ingewikkeldes, die konkrete tot die abstrakte, en waarnemings tot afleidings.

'n Noukeurige studie van die doelwitbevolking vind plaas nadat die opleidingsdoelwitte bepaal is, dit wil sê die taal, etniese groep, opvoedkundige agtergrond, houdings, vooroordele, en dies meer. Die vorm van die verbale en nie-verbale inligting wat aangebied moet word, kan dan aangepas word op 'n wyse waarop dit die doeltreffendste vir 'n bepaalde doelwitbevolking aangebied kan word.

Hoe groter die mate van akkulturasie aan die Westerse norm, hoe minder problematies sal kommunikasie van die inligting waarskynlik wees. Deurdat die doelwitbevolking beskryf word, word 'n aanduiding verkry van die kognitiewe vlak van die opleideling. Wanneer heterogene groepe saam opgelei moet word, is dit van die uiterste belang om die inligting sodanig aan te bied dat dit op alle vlakke inslag sal vind. Van belang is hier ook om te let op die opvoedkundige peil van die opleideling. Die aanbieding van inligting moet sodanig wees dat persone met 'n lae (of geen) opvoedkundige vlak dit ten alle tye kan begryp, terwyl aanbieding vir diegene met 'n hoër opvoedkundige vlak sodanig moet wees dat dit nie 'n belediging vir hulle intelligensie is nie.

Keuring van die kandidate vir toelating tot opleiding help dus benewens ander funksies, ook om kandidate vir opleiding in homogene groepe op te deel.

'n Wye verskeidenheid hulpmiddele is beskikbaar vir aanwending in, en vergemakliking van, opleidingsprogramme. Daar moenie deurgaans op slegs een hulpmiddel gekonsentreer word nie. Deur eksperimentering moet vasgestel word hoe 'n kombinasie van hulpmiddele sal bydra tot die mees effektiewe opleiding. Die hulpmiddele moet altyd so gekies word dat dit op die beste wyse aanpas by die doelwitte van die opleidingsprogram.

Wanneer die kursus geëvalueer word, kan terselfdertyd vasgestel word hoe doeltreffend die verbale en nie-verbale aanbieding van die materiaal was. Belangrik is veral die aanbieding van tegniese konsepte wat 'n voorvereiste vorm vir verdere leer. Opsommenderwys sal net kortliks verwys word na die verbale en nie-verbale aspekte wat oorweging behoort te geniet. Vir 'n volledige bespreking hiervan kan verwys word na die betrokke hoofstukke.

3. Aanbevelings betreffende kommunikasie van inligting

3.1 Uit die oorsig het geblyk dat nie gebrekkige intellektuele vermoë nie, maar eerder die verskillende kulturele agtergrond van die Swart persoon, remmend mag wees vir sy aanpassing in 'n Westerse nywerheidsituasie. Daar word byvoorbeeld soms beweer dat die Swart persoon se siening van produktiwiteit heeltemal verskil van dié van die Westerling. Hulle gaan uit van die standpunt dat dit nie die werk is wat klaarraak nie, maar die man. Wat nie vandag voltooi kan word nie, moet maar wag tot môre. Omdat kultuur ook 'n belangrike invloed uitoefen op taal en visuele persepsie, moet hierdie faktor nie uit die oog verloor word by die opstel en toepassing van opleidingsprogramme nie.

3.2 Wat taalgebruik betref, moet eenvoud die wagwoord wees. Tegnieiese terme moet altyd verduidelik word. Vermy gebruik van abstrakte terme indien moontlik; waar probleme mag opduik, moet hierdie terme verduidelik word. Probeer die gebruik van idiomatiese uitdrukkings heeltemal uitskakel.

3.3 Vertalings behoort gedoen te word deur 'n persoon wat 'n deeglike kennis het van die tale waaruit en waarna vertaal word. Betekenisse van leenwoorde of nuwe skeppings moet verduidelik word.

3.4 Stel alle inligting en feite eksplisiet.

3.5 Vermy dubbelsinnige taalgebruik.

3.6 Betrek opleidelinge aktief in die leersituasie.

3.7 Vermy terme met emotiewe assosiasies.

3.8 Materiaal moet logies en sistematies uiteengesit word.

3.9 Films skyn minder interpretasieprobleme te lewer, en is dus verkieslik bo foto's en prente, terwyl kleurfoto's weer verkieslik is bo swart-en-wit foto's en prente.

3.10 Vermoeg te veel inligting in een visuele aanbieding, en probeer om karakters en situasies in visuele hulpmiddele sodanig te kies dat die opleidlinge daarmee kan identifiseer. Stel materiaal lank genoeg ten toon sodat opleidlinge die besonderhede kan interpreteer en verwerk.

3.11 Visuele materiaal moet altyd deur mondelinge verduideliking aangevul word.

4. Gelowe en vooroordele

Die kulturele tradisie van 'n groep mense bevorder allerlei gelowe en vooroordele in sodanige groep. So het Swart vrouens by 'n klerefabriek byvoorbeeld gevrees dat die naaimasjiene hulle steriel sal maak.

Hierdie tipe bygelowe kan natuurlik die leerproses nadelig beïnvloed, en daarom moet 'n poging gemaak word om dit betyds te bepaal en te elimineer. Dit is nie altyd met behulp van literatuur voorafbepaalbaar nie, en onderhoude, meningspeilings, en proefondervindelike toepassing van die kursus mag help om probleme in hierdie verband uit te wys.

5. Verdere navorsingsbehoefte en prioriteite

5.1 Tegniese kennis: 'n Sekere mate van tegniese kennis is nodig vir die ongesofistikeerde werker om doeltreffend in die Westerse nywerheidsituasie te kan funksioneer. Navorsing betreffende vereiste tegniese agtergrondkennis en die beste wyse waarop tegniese inhoude oorgedra kan word, vorm dus 'n belangrike behoefte. Veral belangrik hier is 'n studie vir die oordrag van abstrakte tegniese konsepte.

'n Moontlike studieveld hiervoor is die nywerheid in een van die Bantoetuislande waar die N I P N tans navorsing onderneem. Inligting betreffende vereiste agtergrondkennis kan verkry word met behulp van byvoorbeeld posontledings. Sodra die nodige inligting verkry is, kan verskillende metodes vir die oordrag van die vereiste tegniese kennis (byvoorbeeld lesings, praktiese demonstrasies en oefeninge, aanvulling met behulp van televisie, prente, skyfies, en dies meer) op die proef gestel en geëvalueer word.

5.2 Waardebepaling van onderrig tegnieke en hulpmiddele

Ten einde opleidingskursusse vir Swart persone maksimaal te benut, is 'n waardebepaling van verskillende opleidingstegnieke en opleidingshulpmiddele 'n verdere belangrike navorsingbehoefte. Hier word gedink aan waardebepaling van die doeltreffendheid van tegnieke en hulpmiddele soos lesings, groepbesprekings, praktiese oefening, aanvulling met behulp van visuele media, en dies meer.

In 'n studie vir 'n klerefabriek geleë in 'n Bantoetuisland, is 'n induksie-kursus vir Swart werkers deur die Afdeling Opleidingstudies saamgestel, met behulp van geslotekringtelevisie. Alhoewel hierdie kursus nog nie geëvalueer is nie, skyn die gebruik van televisie as 'n hulpmiddel in hierdie geval baie suksesvol te wees.

5.3 Assimilasie van Westerse norme

Belangrik is ook 'n studie oor opleiding vir die assimilasie van Westerse norme betreffende produktiwiteit, tydsbenutting, interpersoonlike verhoudinge, ensovoorts. Hoe kan hierdie konsepte aan die Swart persoon oorgedra word ten einde sy insig in en begrip van Westerse norme te verbeter? Die Afdeling Opleidingstudies het reeds 'n beginpoging hiermee gemaak deur ontwikkeling van 'n opleidingspel-tegniek, 'n unieke benadering waarvolgens Westerse nywerheidskonsepte (die mens, geld, materiaal, masjiene) aan Swart werkers oorgedra word deur hulle self aktief aan die spel te laat deelneem. Hierdie spel moet nog geëvalueer word.

5.4 Verbale oordra van inligting

Wat verbale kommunikasie betref, is veral navorsing betreffende die Swart persoon se begrip en interpretasie van abstrakte terme, tegniese terme en idiomatiese uitdrukkings 'n belangrike behoefte. Geen inligting is hieroor beskikbaar nie, en gesien die belangrike rol wat dit inneem, is dit nodig om te bepaal presies waar probleme mag opduik, die omvang van die probleme, en te bepaal hoe die probleme opgelos kan word.

In hierdie verband beoog die Afdeling Opleidingstudies 'n studie waarin gepoog sal word om basiese probleme betreffende begripsvorming en verbale kommunikasie in Afrikaans en Engels met Swart werkers in die werksituasie te identifiseer. Hier sal gebruikgemaak word van toetse, woordeboeke, onvoltooide sinne, en dies meer. Die inligting wat in hierdie studie ingewin word, kan dan prakties toegepas word by die ontwikkeling van prototipe opleidingstelsels vir volwasse Swart werkers, ontwikkeling van opleidingstelsels vir die hantering van gevorderde tegnologiese toerusting deur Swart werkers, en ontwikkeling van 'n kursus vir vorderende Swart werkers om hulle kennis van, en aanpassing by, 'n tegnologiese omgewing te verbeter.

5.5 Gelowe en vooroordele

Dit blyk dat gelowe en vooroordele ook 'n rol kan speel in 'n werksituasie. Navorsing betreffende die mees algemene bygelowe en vooroordele wat die opleidingsleersituasie kan beïnvloed, behoort dus oorweging te geniet. Vaststelling van die algemeenste bygelowe en vooroordele wat vir bepaalde bevolkingsgroepe op 'n bepaalde vlak voorkom kan dan dien as riglyn wat verder aangevul kan word op grond van individuele ervaring in elke situasie.

6. Slot

Die kommunikatiewe faktore wat in hierdie oorsig bespreek is, is nie noodwendig die oorwegende aspekte vir doeltreffende opleiding nie, alhoewel die belang daarvan in die lig van die rol van kommunikasie in opleiding, nie uit die oog verloor mag word nie. Wanneer bloot op die inhoud van 'n opleidingskursus gekonsentreer word, mag die verbale en nie-verbale wyse waarop die inligting oorgedra word, afgeskeep word. En hoe volledig die inhoud van 'n opleidingsprogram ookal mag wees, kan daar nie reg aan geskied word as dit nie doeltreffend gekommunikeer word aan die doelwitbevolking vir wie dit per slot van sake beoog is nie.

LITERATUURVERWYSINGS

Bronne waarna nie direk in die teks verwys word nie, word met 'n asterisk(*) gemerk.

1. Abercrombie, D. Elements of General Phonetics, University Press, Edinburgh. 1971. 70.
2. Allport, G.W. & J.F. Pettigrew. Cultural influence on the perception of movement. The trapezoidal illusion among Zulus. Journal of Abnormal and Social Psychology, Vol. 55, 1957, pp 104 - 114*.
3. Andor, L. E. Aptitudes and Abilities of the Black Man in Sub-Saharan Africa, 1784 - 1963. An Annotated Bibliography. South African Council for Scientific and Industrial Research, Johannesburg, 1966. 4, 12, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 64.
4. Ayer, A.J. What is communication? London, University College, Communication Research Centre. Studies in Communication. Met inleiding deur B. I. Evans. Martin Secker en Warburg, London, 1955, pp 11 - 28.
5. Berry, J.W. Temne and Eskimo Perceptual Skills. International Journal of Psychology, Vol. 1, No. 3, 1966, pp 207 - 229. 110.
6. Berry, J.W. Ecology, Perceptual Development and the Müller-Lyer Illusion. British Journal of Psychology, Vol. 59, No. 3, 1968, pp 205 - 210*.
7. Biesheuvel, S. African Intelligence, South African Institute for Race Relations, Johannesburg, 1943. 13.
8. Biesheuvel, S. Psychological tests and their application to non-European peoples. Yearbook of Education, Evans Brothers. London, 1949, pp 87 - 126. 14.
9. Biesheuvel, S. The Abilities of Africans. The Listener, April 19, 1956, (National Institute for Personnel Research Pamphlet). 35.

10. Biesheuvel, S. & R. Liddicoat. The effects of cultural factors on intelligence test performance. Journal of the National Institute for Personnel Research, Vol. 8, 1959, pp 3 - 14. 15.
11. Bligh, M. N. A Comparative Study of Visual and Auditory Responsiveness in Two Ethnic Groups, Thesis submitted for the degree of Master of Arts, University of the Witwatersrand, Johannesburg, 1967. 90.
12. Bloom, B. S. Stability and Change in Human Characteristics, John Wiley & Sons, New York, 1964*.
13. Boas, F. The Mind of Primitive Man, Collier Books, New York, 1966*.
14. Bolton, N. The Psychology of Thinking, Methuen & Co Ltd, London, 1972. 76, 84.
15. Brown, R. & E.H. Lenneberg. A study in Language and Cognition. Journal of Abnormal and Social Psychology, Vol. 49, 1954, pp 454 - 462. 140.
16. Brown, R. Words and Things, The Free Press of Glencoe, New York, 1963, 53,57.
17. Brown, R. Social Psychology, Free Press, New York, 1965*.
18. Burnett, J. Early Greek Philosophy, Adam & Charles Black, London, 1963. 93.
19. Cancro, R. (ed) Intelligence - Genetic and Environmental Influences, Grune & Stratton, New York, 1971*.
20. Cherry, C. Communication Theory and Human Behaviour. London, University College, Communication Research Centre. Studies in Communication. Met inleiding deur B.I. Evans; Martin, Secker & Warburg, London, 1955, pp 45 -67. 39.

21. Cherry, C. On Human Communication, The MIT Press, Massachusetts Institute of Technology, 1966. 47, 87.
22. Church, J. Language and the Discovery of Reality: a Developmental Psychology of Cognition, Randon, New York, 1963. 46.
23. Claremont, C. A. Intelligence and Mental Growth, W. W. Norton & Co, 1928*.
24. Cole, M. An Ethnographic Psychology of Cognition. In Brislin, R. W., S. Bochner & W. J. Lonner (eds), Cross-Cultural Perspectives on Learning, John Wiley & Sons, New York, 1975, pp 157 - 175. 89.
25. Corbett. P. Ideologies, Hutchinson of London, 1970. 69.
26. Cowan, J. L. Studies in Thought and Language, University of Arizona Press, Tuscon, Arizona, 1970*.
27. Deregowski, J. B. Pictorial Recognition in Subjects from a Relatively Pictureless Environment. African Social Research, No. 1, June 1966, pp 356 -- 364. 105, 118, 128.
28. Deregowski, J. B. Difficulties in Pictorial Depth Perception in Africa. British Journal of Psychology, Vol. 59, 1968. 106, 112, 118.
29. Deregowski, J. B. Pictorial Perception and Culture. Scientific American, Vol. 227. No. 5, 1972, pp 82 - 89. 101, 104, 105, 118, 123.
30. Deregowski, J. B. Drawings and Culture. Ekistics, Vol. 37, No. 221, 1974. pp 271 - 276. 105, 118, 128.
31. Doob, L. W. Communication in Africa, Yale University Press, New Haven, 1961. 38, 45, 59, 132, 134.

32. Duminy, P. A. African Pupils and Teaching Them, Publication Series No 34, J.L. van Schaik Ltd, Pretoria, 1968. 67.
33. Duncan, H. D. Symbols in Society, Oxford University Press, New York, 1968*.
34. Duncan, H. F. A Study of Pictorial Perception among Bantu and White Primary School Children in South Africa, Thesis for the degree Doctor of Philosophy, University of the Witwatersrand, Johannesburg, 1969. 111, 119, 122.
35. Du Toit, B. M. Pictorial depth perception and linguistic relativity. Psychologia Africana, Vol. 11, 1966, pp 51 - 63*.
36. Eells, K. et al. Intelligence and Cultural Differences, University of Chicago Press, Chicago, 1952. 16.
37. English, H. B. & A.C. English. A Comprehensive Dictionary of Psychological and Psychoanalytical Terms, Longman, London, 1970. 95.
38. Eysenck, H. J. Race, Intelligence and Education, Maurice Temple Smith, London, 1971. 17.
39. Fourie, H. P. Rolprentkommunikasie, Sielkundebiblioteek 8, J. L. van Schaik, Pretoria, 1968. 133.
40. George, F.H. Cognition, Methuen & Co, London, 1962*.
41. Glazier, K. M. Africa South of the Sahara. A Select and Annotated Bibliography 1964 - 1968, Hoover Institution Press, Stanford, 1969*.
42. Gleason, H. A. An Introduction to Descriptive Linguistics, Holt, Rinehart & Winston, London, 1973. 143.

43. Greenfield, P. M. & J. S. Bruner. Culture and cognitive growth. International Journal of Psychology, Vol. 1, No. 2, 1966, pp 89 - 107. 88.
44. Gregor, A. J. & D. A. McPherson. A study of susceptibility to geometric illusions among cultural subgroups of Australian Aborigines. Psychologia Africana, Vol. 11, 1965, pp 1 - 13*.
45. Guilford, J. P. The nature of human intelligence, McGraw Hill Book Co, New York, 1967*.
46. Hall, S. K. P. & N. van Schaikwyk. Investigation into Management and Personnel Practices at Volkswagen (South Africa) and the Workers' Reaction Thereto, National Institute for Personnel Research, Johannesburg, 1975. 144.
47. Hall, S. K. P. & J. Malherbe. Personnel Practice and the Black Worker in the Forestry Industry, National Institute for Personnel Research, Johannesburg, 1975*.
48. Hampshire, S. Thought and Action, Chatto and Windus, London, 1960. 85.
49. Hector, H. & W. Hudson. An investigation into the usefulness of safety posters designed for Bantu industrial workers by the National Occupational Safety Council, National Institute for Personnel Research, Johannesburg, 1962. 107, 108, 124.
50. Henle, F. (ed). Language, Thought and Culture, University of Michigan Press, 1965. 43.
51. Herskovits, M. J. Cultural Anthropology. Alfred A. Knopf, New York, 1950*.
52. Herskovits, M. J. Man and his Works, Alfred A. Knopf, New York, 1950*.
53. Hudson, W. Pictorial depth perception in subcultural groups in Africa. Journal of Social Psychology, Vol. 52, 1950, pp 183 - 208. 100, 113, 117, 126, 129.

54. Hudson, W. Pictorial Perception and Educational Adaptation in Africa. Psychologia Africana, Vol. 9, 1962, pp 226 - 239. 100, 102, 113, 117, 126, 129.
55. Hudson, W. Cultural problems in pictorial perception. South African Journal of Science, Vol. 58, 1962, pp 189 - 196. 100, 113, 117, 126, 129.
56. Hudson, W. The study of the problem of pictorial perception among unaccultured groups. In Price-Williams, D.R. Cross-Cultural Studies, Penguin Books, Great Britain, 1969. 91, 100, 113, 117, 126, 129.
57. Jahoda, G. Geometric illusions and environment: A Study in Ghana. British Journal of Psychology, Vol. 57, 1966, pp 193 - 199*.
58. Jahoda, G. & H. McGurk. Development of pictorial depth perception: cross-cultural replications. Child Development, Vol. 45, No. 4, December 1974, pp 1042 - 1047. 115.
59. Koorts, J. T., N. van Schalkwyk & D. Mugudamani. Verrigtingsopname in die Fosforsuuraanleg van Fedmis (Edms) Bpk, Phalaborwa, Nasionale Instituut vir Personeelnavorsing, Johannesburg, 1973*.
60. Koorts, J. T. & N. van Schalkwyk. Die Personeelbestuursfunksie van Langeberg Koöperasie Beperk, Nasionale Instituut vir Personeelnavorsing, Johannesburg, 1974*.
61. Koorts, J. T. Nywerheidsopleiding en Doeltreffende Benutting van Swart Werkers. Referaat gelewer gedurende 'n daglange seminaar georganiseer deur die Noord-Vrystaatse Bantoesakeadministrasieraad, Kroonstad, 9 September 1975, onder die titel: Beginsels van doeltreffende opleiding van Swart werkers. 2.
62. Kritzinger, M. S. B. & N. G. Sabbagha; Afrikaanse Spreekwoorde en Uitdrukkings met die Engelse Ekwivalent, J. L. van Schaik Bpk, Pretoria, 1967. 63.

63. Kroeber, A. L. Anthropology, Harcourt, Brace & Co, New York, 1948. 3.
64. Langacker, R. W. Language and its Structure, Harcourt, Brace & World, Inc, New York, 1968. 61.
65. Lenneberg, E.H. Color naming, color recognition, color discrimination: a re-appraisal. Perceptual and Motor Skills, Vol. 12, 1961, pp 375 - 382*.
66. Lessing, B. C., L. Naude & N. van Schalkwyk. Die daarstelling van 'n personeel - bestuursfunksie vir Nictus Finansiële Instellings Beperk, Suidwes-Afrika, Nasionale Instituut vir Personeelnavorsing, Johannesburg, 1974*.
67. Lévy-Bruhl, .L. How Natives Think, Washington Square Press, New York, 1966*.
68. Lewis, M.M. Language in Society, Thomas Nelson & Sons Ltd, London, 1947. 40, 73, 79, 81.
69. Lewis, M. M. Language, Thought and Personality, Harrap, 1963*.
70. Lindgren, H. C. et al, Psychology: An Introduction to a Behavioural Science, (2nd ed). John Wiley & Sons, New York, 1968*.
71. Lloyd, B. B Perception and Cognition, A Cross-Cultural Perspective. Cox & Wyman Ltd, London, 1972*.
72. Lyons, J. Introduction to Theoretical Linguistics, University Press, Cambridge, 1972. 50, 51, 54, 68.
73. Mabile, A. & H. Dieterlen. Southern Sotho - English Dictionary, Reclassified, revised and enlarged by R. A. Paroz, Morija Sesuto Book Depot, 1961. 58.
74. Malinowski , B. A Scientific Theory of Culture and Other Essays, University of North Carolina Press. 1944. 44.

75. Marx, Andrew E. Die Rol van Opleiding by Navorsingsinstellings met Besondere Verwysing na die WNNR, WNNR, Pretoria, 1975*.
76. McGrahanan, D. V. The Psychology of Language, Psychological Bulletin, Vol. 33, 1936, pp 178 - 216. 136, 142.
77. Meade. J. E. & A. S. Parkes. Genetic and Environmental Factors in Human Ability, Oliver & Boyd, Edinburgh, 1966*.
78. Merleau-Ponty, M. The Phenomenology of Perception, Routledge & Kegan, London, 1962. 86.
79. Miller, G. A. Language and Communication, McGraw Hill, New York, 1951. 141.
80. Morgan, P. A study in perceptual differences among cultural groups in Southern Africa, using tests of geometric illusion, Journal of the National Institute for Personnel Research, Vol. 8, 1959, pp 39 - 43. 99.
81. Mowrer, O. H. Learning Theory and the Symbolic Processes, John Wiley & Sons, New York, 1963. 56.
82. Mundy-Castle, A. C. Pictorial depth perception in Ghanaian children. International Journal of Psychology, Vol. 1, No. 4, 1965, pp 289 - 300. 109, 120.
83. Osgood, C. E. Interpersonal verbs and interpersonal behaviour. In Cowan, J. L. Studies in Thought and Language, University of Arizona Press, Tucson, Arizona, 1970, pp 133 - 228*.
84. Page, H. W. Pictorial depth perception: A note. South African Journal of Psychology, Vol. 1, 1970, pp 45 - 48. 114, 127, 130.
85. Parry, J. The Psychology of Human Communication, University of London Press, London, 1967. 55, 62, 71.

86. Pepper, S. C. World Hypotheses, University of California Press, 1970*.
87. Potter, Mary C. On perceptual recognition. In Bruner, J. S., R. R. Olver, P. M. Greenfield, et al. Studies in Cognitive Growth, John Wiley & Sons, New York, 1966, pp 103 - 134. 137, 139.
88. Price-Williams, D. R. Cross-Cultural Studies, Penguin Books, Great Britain, 1969*.
89. Retief, T. & J. T. Koorts. Induksie en Opleiding in die Nywerheid, Nasionale Instituut vir Personeelnavorsing, Johannesburg, 1976. 146, 147, 148.
90. Sapir, E. Language, Harcourt, Brace, New York, 1927. 49.
91. Sapir, E. Culture, Language and Personality, University of California Press, Berkeley, 1956. 42, 65, 82.
92. Segall, M. H., D. T. Campbell & M. J. Herskovits. The Influence of Culture on Visual Perception, Bobbs-Merrill Co, Indianapolis, 1966. 92, 94, 97, 98, 116, 125, 131.
93. Seretlo, J. R. Some factors influencing the African's attitude to Science and his performance therein, An Inaugural Lecture given in the University of Fort Hare on the 8th June, 1973, Fort Hare University Press, 1973. 66.
94. Sherman, M. Intelligence and its Deviations, The Ronald Press Co, New York, 1947*.
95. Spearman, C. The Nature of Intelligence and the Principles of Cognition, McMillan, London, 1923. 9, 10.
96. Spearman, C. The Abilities of Man, MacMillan, London, 1927. 9, 10.

97. Stacey, B.G. Cultural Basis of Perception. Science Journal, Vol. 5A, No. 6, December 1969, pp 49 - 52*.
98. Stern, W. The Psychological Methods of Testing Intelligence, Translated by G. M. Whipple, Warwick & York, 1914. 5.
99. Stoddard, G.D. The Meaning of Intelligence, The MacMillan Co, New York, 1943*.
100. Thomas, C.A. , et al. Programmed Learning in Perspective, Adelphi Press Ltd, Barking, Essex, 1963. 72.
101. Terman, L.M. Intelligence and its measurement; a symposium, II. Journal of Educational Psychology, 1921,vol 12, pp 127 - 133. 6.
102. Thorndike, E. L. Man and his Works, Harvard University Press, Cambridge, 1943. 7.
103. Thouless, R.H. A racial difference in perception, Journal of Social Psychology, 4, 1933, pp 330 - 339. 103, 121.
104. Thurstone, L.S. Primary Mental Abilities, Psychometric Monographs No. 1, University of Chicago Press, 1938. 11.
105. Trethewey, N. , M. Verster & D. Mugudamani. Operational Survey Conducted at Castle Brass Works (Pty) Ltd, National Institute for Personnel Research, Johannesburg, November 1973. 145.
106. Vernon, M.D. A Further Study of Visual Perception, University Press, Cambridge, 1954. 96, 135, 138.
107. Vernon, M.D. Perception Through Experience, Methuen & Co Ltd, London, 1970*.
108. Vernon, P.E. Intelligence and Cultural Environment, Methuen & Co Ltd, London, 1969. 41.

109. Watson, J. B. Behaviourism. University Press, Chicago, 1963. 80.
110. Wechsler, D. The Measurement and Appraisal of Adult Intelligence, Williams & Wilkins, Baltimore, 1958. 8.
111. Wells, R. Comprehension and expression. In Cowan, J. L. Studies in Thought and Language, University of Arizona Press, 1970. 60, 75, 77, 78.
112. Whittick, A. Symbols, Signs and Their Meaning, Leonard Hill Books Ltd, London, 1960. 48, 74.
113. Whorf, B. L. Language, Thought and Reality. With introduction by J. B. Carroll, Cambridge Mass Technology Press, 1956. 83.
114. Winter, W. The Perception of Safety Posters by Bantu Industrial Workers. Psychologia Africana, Vol. 10, 1963, pp. 127 - 135*.
115. Wittgenstein, L. Philosophical Investigations, (Translated by G. E. M. Anscombe). Basil Blackwell. Oxford, 1958. 52.
116. Wyndham, C. Environmental problems of man in South Africa. Biological Research and Problems of the Environment, Simposium gehou gedurende wetenskapsweek 2 - 10 Julie 1972, uitgegee deur die S A WNNR, Julie 1972, R.G. Noble (red). 1.

PL 11

1981

1981

1981

1981

HGN	HEND
BULLOCK	LIBRARY

FGN
BIBLIOTEK

HSRC
LIBRARY

