SEKERE ASPEKTE VAN VERBALE KONDISIONERING IN DIE ONGESTRUKTUREERDE ONDERHOUD.

Verhandeling voorgelê ter gedeeltelike nakoming van die vereistes vir die graad

MAGISTER ARTIUM

(SIELKUNDE)

aan die

POTCHEFSTROOMSE UNIVERSITEIT VIR CHRISTELIKE HOëR ONDERWYS

deur

HENNING GIDEON VILJOEN, Honns. B.A.

POTCHEFSTROOM

JANUARIE 1966.

BEDANKINGS.

Ek wil graag, ook namens my leier, die Wetenskaplike en Nywerheidsnavorsingsraad bedank vir die navorsingstoekenning aan prof. D.J.W. Strümpfer (tans verbonde aan die Universiteit van Port Elizabeth) waardeur hierdie ondersoek en verhandeling moontlik gemaak is.

My opregte dank gaan aan die Raad en Senaat van die Potchefstroomse Universiteit vir Christelike Hoër Onderwys wat hulle my aanstelling as navorsingsassistent laat welgeval het.

Aan prof. D.J.W. Strümpfer wil ek graag my dank betuig vir sy bekwame leiding en vrugbare raadgewing as leier van hierdie ondersoek.

Aan prof. J.M. Hattingh en prof. C.F. Schoeman my dank vir die reuse aandeel in die vorming en leiding gedurende my studieloopbaan.

Aan mnr. A.C.J. Krüger is ek baie dank verskuldig vir die onbaatsugtige hulp wat hy te alle tye verleen het tydens die insameling van die gegewens van die ondersoek. My waardering ook aan mnr. J.M. Hattingh vir die hulp en raad by die statistiese verwerking van die resultate.

Graag wil ek ook die studente wat so gewilliglik hulle tyd opgeoffer het om as proefpersone te dien, bedank vir hulle samewerking, waarsonder hierdie ondersoek nie moontlik sou gewees het nie.

Aan mej. H.M.M. Struwig my opregte dank vir die opoffering en hulp by die tik van die gegewens ge-

durende die ondersoek, asook vir die tik van hierdie verhandeling. Aan mej. H.M. Combrink en mej. A.L. Marais my dank vir hulp verleen met die versorging van die verhandeling.

My dank ook aan die personeel van die Ferdinand Postma-biblioteek vir hulle diensvaardige hulp.

Graag wil ek my ouers bedank vir hulle ononderbroke aanmoediging en belangstelling in my akademiese vordering.

H.G. Viljoen.

POTCHEFSTROOM.

INHOUDSOPGAWE.

Bl.

Bedankings iii

Lys van Tabelle vii

1. DIE AARD EN ONTWIKKELING VAN VERBALE KONDISIONERING 1

Ontstaan en ontwikkeling van kondisionering 2

1. Klassieke kondisionering en die rol van Pavlov 2
2. Operante kondisionering en die bydrae van Skinner 5
3. Die verskil tussen operante en klassieke kondisionering 8
4. Toepaslikheid van operante kondisionering op menslike gedrag 11

Verbale gedrag en verbale kondisionering 14

1. Verbale gedrag as studie-objek van die Psigologie 14
2. Verbale gedrag en kondisionering .. 17

2. VERBALE KONDISIONERING IN DIE ONGESTRUKTUREERDE ONDERHOUD 22

Verbale kondisionering en psigoterapie 22
Psigoterapie en die ongestruktureerde onderhoud 24
Vorige navorsing ten opsigte van verbale kondisionering in die ongestruktureerde onderhoud 28
Faktore wat verbale kondisionering in die ongestruktureerde onderhoud beinvloed 51

3. ONDERSOEK NA DIE MOONTLIKHEID VAN VERBALE KONDISIONERING IN DIE ONGESTRUKTUREERDE ONDERHOUD 64

Probleemstelling 64

Eksperimentele ontwerp en prosedure .. 69

1. Proefpersone en Eksperimentele groepe 69
2. Eksperimenteerders 71
3. Definisie van die Responsklas 72
4. Versterkende stimuli 74
5. Prosedure by die onderhoude 76

(a) Bewerkstelliging van rapport .. 76
(b) Bepaling van die operante vlak 78
(c) Periode van versterking 79
(d) Periode van uitdowing 79

Bl.

(e) Toets vir bewustheid van prosedure 80
(f) Rekordering van onderhoude 81

Bepaling van Persoonlikheidsveranderlikes 82

1. Meetinstrumente 82

(a) Sosiale aanvaarbaarheid 83
(b) Sosiale instemming 85
(c) Verdedigingskale 87
(d) Emosionaliteit 89
(e) Waarde-oriëntasie en Persoon-oriëntasie 90
(f) Woordvlotheid 92

2. Prosedure 93

4. RESULTATE EN BESPREKING 95

Ontleding van Onderhoude 95

1. Identifisering en rekordering van opinies 96
2. Identifisering en rekordering van bewerings 97

Uitwerking van Versterking en Uitdowing 102

1. Vergelyking van die resultate van die twee groepe 105

(a) Opinies 105
(b) Algemene Spraak en bewerings 111

2. Vergelyking van resultate van proefpersone onderling 116
3. Versterking-uitdowing en die rol van bewustheid 121

Verband tussen Verbale Kondisionering en Persoonlikheidsveranderlikes 122

Implikasies en Bevindinge 128

1. Implikasies vir verdere navorsing ... 128
2. Implikasies vir psigoterapie 131

OPSOMMING 133

SUMMARY 136

LITERATUURLYS 139

BYLAES 148

LYS VAN TABELLE.

Tabel		Bl.
1.	Aantal Bewerings wat Een Proefpersoon Uitgespreek het in Drie Periodes van Onderhoud, soos Beoordeel en Herbeoordeel deur Twee Beoordelaars	98
2.	Tydsduur wat Proefpersone Gepraat het in Elk van Drie Periodes van Onderhoud, soos Gemeet deur Twee Beoordelaars	99
3.	Aantal sinne wat 'n Proefpersoon Gedurende die Drie Periodes van Onderhoud Uitgespreek het, soos Getel deur Twee Beoordelaars	102
4.	Gemiddeldes en Omvang vir Elke Tien-Minute-Periode van Verskillende Responsklasse vir Twee Groepe	105
5.	Verskille tussen Groep A en B ten opsigte van Persoonlikheidsveranderlikes volgens die U-toets	107
6.	Gemiddeldes vir Groep A en B ten opsigte van die P.O.-skaal en S.D.-skaal ...	107
7.	F-waardes en die Waardes vir Beduidenheid by die .01- en .05-grens by Variansie-ontleding om die Verskil in Invloed van Eksperimenteerder, Proefpersoon en Interaksie tussen Laasgenoemde op Uitspreek van Opinies na te Gaan	109
8.	F-waardes en Waardes vir Beduidenheid by .01- en .05-grense by Variansie-ontledings om Verskil in Interaksie tussen laasgenoemde vir Algemene Spraak en Uitspreek van Bewerings na te Gaan	113
9.	Verwantskap tussen Veranderlikes en Versterking-Uitdowing met behulp van Produkmoment-korrelasiekoëffisiënt	125

HOOFSTUK 1.

DIE AARD EN ONTWIKKELING VAN VERBALE KONDISIONERING.

By 'n nadere ondersoek na die aard en ontwikkeling van verbale kondisionering word die terrein van die psigologie van die leerproses betree. Die psigologie van die leerproses is 'n vertakking binne die Psigologie wat vanweë die pionierswerk van Pavlov, Ebbinghaus, Bryan en Harter uit drie verskillende navorsingsrigtings ontwikkel het, naamlik: Pavlov, wie se invloed hom laat geld het in die werk van Watson, Hull e.a., in die bestudering van kondisionering in die leerproses; die Ebbinghaus-tradisie wat voortleef in die werk van Müller, Carr, Skinner e.a. met hulle navorsing oor die verbale leerproses; derdens, die navorsing oor die motoriese leerproses en die ontwikkeling van bepaalde vaardighede, wat voortspruit uit die werk van Bryan en Harter (1897) met die daarstelling en ontwikkeling van nuwe navorsingsmetodes op hierdie gebied, en die werk van Thorndike (1911) oor die probeerfouteer leerproses wat die teoretiese grondslag gelê het vir die navorsing oor die motoriese leerproses.

Die resente belangstelling in verbale kondisionering dui op 'n kulminasiepunt in die ontwikkeling van die psigologie van die leerproses waarby twee van bogenoemde navorsingsrigtings in een eksperimentele ontwerp saamgevoeg word, om sodoende te beweeg in die rigting van die daarstelling van 'n meer gesistematiseerde begrip van die leerproses, soos dit dan ook deur Hovland bepleit is:

> "A challenging task facing contemporary psychology is the integration of these three major traditions (viz. conditioning, verbal learning and motor learning) with their diverse methods and concepts. When this integration has been achieved, the chapter on human learning can be made more rigorously systematic" (1951, bl. 614).

Verbale kondisionering is dus die resultaat van die ontwikkelingsproses wat plaasgevind het in die navorsing wat gerig was op kondisionering, en dan wel meer in besonder "operante kondisionering" as 'n uitvloeisel van die klassieke kondisionering, en navorsing ten opsigte van die verbale leerproses en verbale gedrag. Voordat daar verder ingegaan kan word op die ontwikkeling van verbale kondisionering is dit egter eers nodig om bepaalde fasette in die ontwikkeling van die twee samestellende komponente beter toe te lig.

Ontstaan en ontwikkeling van kondisionering.

1. Klassieke kondisionering en die rol van Pavlov:

As gevolg van sy uitgebreide navorsing oor die fisiologiese werking van die kliere wat die spysvertering beheer, was Pavlov die eerste om kondisionering as verskynsel te beskryf. Hy het naamlik gemerk dat stimuli wat gereeld die verskyning van voedsel voorafgaan ---- die sien van die kospan, die reuk van voedsel, en selfs die voetstappe van die naderende eksperimenteerder ---- 'n "psigiese afskeiding" aan die speekselkliere ontlok. Pavlov gee die volgende omskrywing van die proses van kondisionering:

> "It is an act of synthesis by the hemispheres of the animal. Given that there is a coincidence in time of any external stimulus whatever with some definite activity of the organism, this activity tends to become evoked by that stimulus..., that is what I call the conditioned reflex" (1928, bl. 380).

Die term „kondisionering" het begripsverruiming ondergaan onder die invloed van die stroming in die Psigologie wat Bartley (1950) die "associationistic behaviorism" noem en wat die veld van die Psigologie in die dertigerjare van hierdie eeu in Amerika oorheers het. Die term het sinoniem geword aan die leerproses soos dit dan ook in die Engelse taalgebruik geopenbaar is, bv. "becoming conditioned to the noise in the street or becoming conditioned to my friend's peculiarities". Hierdie betekenis wat aan die term verleen is, verskil van Pavlov se oorspronklike siening, waarvolgens hy kondisionering bloot gesien het as 'n <u>metode</u> om die fisiologiese werking van die brein en kliere te bestudeer (lg. blyk uit die subtitel van sy boek, nl., "An Investigation of the Physiological Activity of the Cerebral Cortex"). Dit was Watson wat verantwoordelik was vir die gebruik van die term "kondisionering" in die Algemene Psigologie. Hy het in kondisionering 'n meer fundamentele eenheid van gedrag gesien as net 'n <u>metode</u> om gedrag te benader; hy het daarin die moontlikheid gesien van 'n <u>verklaringswyse</u> vir gedrag wat sou lei tot die samestelling van nuwe teorieë oor gedrag. Hull (1943) het voortgebou op hierdie werk van Watson. Hy het Pavlov se waarnemings gebruik as 'n vrugbare bron van beginsels wat toepaslik was op gedrag in die algemeen; dit het dan ook gelei tot die daar-

stelling van sy teorie oor gedrag.

As gevolg van hierdie begripsverruiming wat kondisionering ondergaan het, het daar verskeie strominge ontstaan waarvan kondisionering die basis vorm, sodat 'n indeling of ordening van al die navorsingsgegewens in verband met kondisionering byna onmoontlik is. Woodworth het hom byna drie dekades gelede reeds soos volg uitgelaat oor die breë terrein wat kondisionering omvat:

> "There are so many streams of post-Pavlovian study of CR that one scarcely knows how to arrange the material. It could be arranged according to the unconditioned reflex, on which conditioning is built --- salivary, autonomic, knee jerk, lid reflex, hand withdrawal from shock. Or it could be arranged according to species of animals, with special reference to the question whether human beings can be conditioned" (1938, bl. 101).

Woodworth meen dat kondisionering meer spesifiek omskryf behoort te word. Hy grond sy redenasie op die feit dat Pavlov self kondisionering net as 'n <u>metode</u> beskou het en nie as 'n <u>verklaringswyse</u> waardeur die hele leerproses tot kondisionering gereduseer kan word nie. Hy formuleer die begrip „kondisionering" dan ook soos volg;

> "...a conditioning experiment presents repeatedly in a constant time relationship two stimuli which at the outset arouse discrete responses. The question is whether the organism develops a pattern of response to these two stimuli" (1938, bl. 11).

Meeste van hierdie vroeëre kondisionerings-eksperimente is op diere uitgevoer, hoewel die mens ook betrek is in projekte wat berus het op eenvoudige reflekspatrone soos dié van speeksel-afskeiding, ooglid-response, kniepees-refleks ens. 'n Omvattende beskrywing oor hierdie sogenaamde „klassieke" kondisioneringsprosedure word gevind in die werk van Hilgard en Marquis, "Conditioning and Learning" (1940) en Hull se "The factor of the conditioned reflex" (1934) waarin daar ook ingegaan word op die teorieë en konsepte wat kondisionering ten grondslag lê.

2. <u>Operante kondisionering en die bydrae van Skinner</u>:

Skinner was verantwoordelik vir 'n wending in die beginsels en toepassing van kondisionering, soos dit uiteengesit word in sy werk "The Behavior of Organisms" (1938). Hierdeur is die „klassieke" kondisioneringstegniek van Pavlov vervang met die tegniek van Skinner, naamlik „operante kondisionering". Hierdie nuwe rigting het dan ook die teelaarde geskep vir die ontstaan en ontwikkeling van verbale kondisionering. Skinner het twee nuwe konsepte in die gedragsielkunde ingevoer, nl. "operant response" en "reinforcement", waarna verwys sal word as „operante respons" en „versterking".

<u>Operante respons</u> word gedefinieer as 'n aspek van gedrag (a) wat by herhaling identifiseerbaar is en gevolglik getel kan word, en (b) waarby die tempo van voorkoms bepaal kan word as 'n sistematiese funksie van

sekere veranderlikes in die omgewing, naamlik die responsstimuli. Dit is dus 'n uitbouing van die kondisioneringstegniek van eenvoudige refleksfunksies (kniepeesrefleks, vloei van speeksel, ooglidrefleks) tot komplekse gedragspatrone, bestaande uit, byvoorbeeld, die afdruk van 'n hefboom (bar-pressing), die verkryging van kos na probleemoplossing, of die uitspreek van verskillende woordgroepe.

Die tweede konsep wat hy by die gedragsielkunde ingevoer het as een van die belangrikste omgewingsveranderlikes wat gedrag beïnvloed, was dié van versterking. Versterking word gedefinieer as 'n deel van die omgewing wat by herhaling identifiseerbaar en eksperimenteel manipuleerbaar is, en wat gevolglik daartoe in staat is om die tempo van voorkoms van die operante response te wysig. Versterking is die sentrale begrip in meeste gedragsteorieë (Skinner, 1938; Hull, 1943; Spence, 1956), hoewel elkeen van hierdie teorieë 'n eie konnotasie aan die woord heg. Kelleher & Gollub meen tog om die volgende algemene omskrywing daarvan te gee, nadat dit in verskeie navorsingsprojekte as tegniek gebruik is:

> "A reinforcing stimulus increases the probability of that class of response that immediately precedes it; the presentation of a reinforcing stimulus is a reinforcement" (1962, bl. 544).

Skinner verdeel versterkers in positiewe en negatiewe versterkers. Hy skryf:

> "Some reinforcements consist of presenting stimuli: of adding something -- for example food, water, or sexual contact --

> to the situation. These we call positive reinforcers. Others consist of <u>removing</u> something -- for example a loud noise, a very bright light, extreme cold or electric shock -- from the situation. These we call negative reinforcers" (1953, bl. 73).

Daar word ook onderskei tussen primêre versterkers en gekondisioneerde versterkers. Sekere stimuli is positiewe versterkers as gevolg van 'n spesifieke eksperimentele geskiedenis van kondisionering wat dit vooraf gegaan het; hierdie stimuli word genoem gekondisioneerde versterkers. Versterkers soos kos en water word nie deur 'n geskiedenis van kondisionering bepaal nie - dit dien as versterkers vir meeste lede van 'n gegewe spesie en hulle word genoem primêre versterkers. Deur 'n direkte vergelyking tussen gekondisioneerde en primêre versterkers te tref, het Kelleher (1962) bevind dat die primêre versterker meer effektief blyk te wees as die gekondisioneerde versterker. Dit is 'n aspek wat van groot belang is in die huidige ondersoek, aangesien die hele aspek van verbale kondisionering uitgebou is op die beginsel van die gekondisioneerde versterker. Die gekondisioneerde versterkers wat in verbale kondisionering gebruik word ("mmm-mh", "goed", "uh-huh", ens.) het almal 'n geskiedenis van kondisionering deurloop deur 'n bepaalde gebruik daarvan, soos wat dit deur die omgewing bepaal is. Die gekondisioneerde versterkers blyk egter 'n subtieler responsstimulus te wees vir verbale gedrag as die primêre versterkers. Primêre versterkers skyn die beste resultate te lewer wanneer die verbale gedrag van kinders gekondisioneer

wil word, omdat hulle nog nie ontvanklik genoeg is vir subtiele beïnvloeding vanuit hulle omgewing nie. In meeste eksperimente op kinders word daar dan ook gebruik gemaak van primêre versterkers soos die gee van lekkers of geskenke. (Salzinger, Salzinger, Portney, Eckman, Bacon en Deutsch en Zubin, 1962.)

Die twee begrippe „operante respons" en „versterking" soos wat dit opnuut deur Skinner gedefinieer is, het aanleiding gegee tot die ontwikkeling van die tegniek van operante kondisionering.

3. Die verskil tussen operante en klassieke kondisionering:

Razran (1955) meen dat daar wel 'n duidelike empiriese onderskeid getref kan word tussen die „klassieke kondisionering" van Pavlov en die „operante kondisionering" van Skinner, veral ten opsigte van die groot kwantitatiewe verskille wat in die resultate verkry is gedurende die fases van uitdowing en gedeeltelike versterking. Daar is gevind dat die uitdowingtellings van beide die sekresie en motoriese fases van kondisionering volgens die tegniek van Pavlov, selde 'n dosyn nie-versterkende proefnemings oorskry, terwyl sulke tellings selfs honderde proefnemings in operante kondisionering omvat. Suksesvolle kondisionering met 'n vasgestelde ratio (1:50) van versterking soos dit gedoen is deur Skinner, sou, te oordele aan Pavlov se resultate, deur die gebruikmaking van sy tegniek onmoontlik wees. Dit skyn dus asof uitdowing makliker plaasvind by klassieke kondisionering en dat kondisionering makliker plaasvind by operante kondisionering.

Afgesien van hierdie kwantitatiewe verskil is daar ook 'n kwalitatiewe verskil te tref ten opsigte van die doeltreffendheid van die kondisioneringstegnieke. Die groter mate van doeltreffendheid by operante konditionering moet, volgens Razran, toegeskryf word aan:

> "....the very essence of its type of modification. Moreover, for the present argument it matters but little whether this distinction or greater efficacy is conceived of as being due to a greater involvement of relational perception in operant conditioning or to some unspecified intraorganic behavioral mechanism that is somehow operative when conditioned stimuli produce conditioned responses and not when they merely accompany them. What is important is the fact that such a distinction exists" (1955, bl. 490).

'n Verdere onderskeid word gegee deur Verplanck (1955b) waar hy die klem laat val op sekere eienskappe van operante kondisionering, wat 'n verbetering op die ou tegniek van Skinner is. Eerstens, is dit nie moontlik om arbitrêr en a priori te bepaal watter "herhalend identifiseerbare gedragspatrone" as responsklas gebruik kan word nie --- met ander woorde, dit is nie moontlik om vooraf te bepaal watter gedragspatrone die empiries daargestelde wette van gedrag sal gehoorsaam nie, om sodoende vatbaar vir kondisionering te wees. Dit is wel moontlik vir die eksperimenteerder om 'n gedeelte van gedrag te omvorm om 'n nuwe respons daar te stel deur gedeeltelike versterking, maar dit word weer eens in die laaste

instansie bepaal deur die dier self; elke dierspesie beskik oor sy eie repertoire van response wat vatbaar is vir kondisionering, en dit is die taak van die eksperimenteerder om te bepaal watter van hierdie gedragspatrone geskik sal wees om as responsklas te dien, want nie alle "herhalend identifiseerbare gedragspatrone" is response nie. Die "operante response" word gekenmerk as <u>spontaan</u> en <u>vrywillig</u>; dit wil sê wat ontstaan en uitgevoer word deur die toedoen van die organisme self (bv. die spontane uitspreek van 'n bepaalde woord wat dan deur die eksperimenteerder versterk word). Volgens die "klassieke" kondisioneringstegniek het die respons nie vrywillig ontstaan nie, maar is dit ontlok deur die eksperimenteerder, of was dit 'n reaksie op 'n stimulus; met ander woorde, dit het 'n <u>gedwonge</u> of <u>noodwendige</u> karakter, (ooglidrefleks, speekselsekressie of kniepeesrefleks).

Die eienskap van die "operante respons" dat dit spontaan of vrywillig is, dien dan ook as 'n verklaringswyse waarom operante kondisionering makliker plaasvind as klassieke kondisionering. Woodworth laat hom ter stawing van hierdie bevinding soos volg uit oor die keuse van 'n respons waarop kondisionering gunstig sal reageer:

> "The conditioning process succeeds best in the human subject when it forms a part of some performance in which he is actively engaged. A response at first entirely <u>involurtary</u> like dilation of the pupil, may be conditioned to verbal commands and so become subject to some measure of <u>voluntary</u> control" (1938, bl. 119).

Ook ten opsigte van die keuse van versterkers word daar 'n verskil aangetref. Die eksperimenteerder het nie 'n onbeperkte beweegruimte in sy keuse van omgewingsveranderlikes wat hy kan gebruik as versterkers nie; indien hy gebruik wil maak van alleenlik primêre versterkers, soos oor die algemeen in die "klassieke" kondisioneringseksperimente gebruik is, is sy keuse nog baie meer beperk. In operante kondisionering, waar daar meer gebruik gemaak word van gekondisioneerde versterkers, is die keuse groter en dit vergemaklik weer eens die eksperimenteerder se taak om die geskikste versterker te verkry vir 'n bepaalde responsklas of operante respons.

Vanuit hierdie verskille wat aangetref word tussen die "klassieke" kondisioneringstegniek en operante kondisionering, blyk dit dus asof laasgenoemde die wenslike tegniek sou wees vir die kondisionering van verbale gedrag by die mens.

4. Toepaslikheid van operante kondisionering op menslike gedrag:

Die gebruik van operante kondisionering as 'n suksesvolle tegniek om die gedrag van diere te modifiseer, het die vraag laat ontstaan na die toepasbaarheid van hierdie eksperimentele prosedure --- asook van die afgeleide wette --- op die menslike gedrag. Verskeie pogings is in dié verband aangewend. Die eerste is 'n teoretiese spekulering wat "ekstrapolering na analogie" genoem kan word. Hierdeur word die komplekse gedrag van die mens oorvereenvoudig tot 'n operante respons met bepaalde versterkings wat daarop in-

werk. Die mens is hiervolgens ŉ produk van ŉ voortdurende proses van kondisionering. Die beste voorbeeld hiervan word gevind in Skinner se teorie:

> "Men act upon the world, and change it, and are changed in turn by the consequences of their action. Certain processes, which the human organism shares with other species, alter behavior so that it achieves a safer and more useful interchange with a particular environment. When appropriate behavior has been established, its consequences work through similar processes to keep it in force. If by chance the environment changes, old forms of behavior disappear, while new consequences build new forms" (1957, bl. 1).

ŉ Volgende groep wat aansluit by die werk van Skinner, begin deur die daarstelling van ŉ uitgebreide en gekompliseerde teoretiese struktuur. Hierdie struktuur word dan eksperimenteel getoets deur dit met die resultate en afleidings te vergelyk, wat verkry is met behulp van die toepassing van die kondisioneringstegnieke op diere. Met ander woorde, hulle maak geen wesensoortige onderskeid tussen mens en dier nie. Verteenwoordigers hier is Dollard en Miller met hulle "stimulus-respons" teorie (Hall en Lindsey, 1957).

Die tweede prosedure is ŉ eksperimentele benadering deurdat die menslike gedrag in die laboratorium bestudeer word onder soortgelyke omstandighede as dié van diere. Hier word alleen gebruik gemaak van eenvoudige respons- en stimulusmateriaal, wat by die diere aangetref en gebruik word.

Die derde prosedure is dié waarby verbale kon-

disionering ook betrek word, naamlik: die identifisering van menslike response en verstrekingstimuli, die verifiëring van menslike gedrag onder toestande waaronder die proefpersone so normaal as moontlik optree, terwyl hulle 'onbewus' is van wat werklik gebeur, en dan die daarstelling van wette soos waargeneem by die menslike gedragspatrone. Dit is dus die gebruik van die operante kondisioneringstegniek, maar aangepas by die mens as 'n wesensoortig anders geskapene as die dier. Die persoon wat hier die baanbrekerswerk gedoen het was Greenspoon (1954 en 1955). As gevolg van sy waarnemings in die nie-direktiewe terapie, het Greenspoon vermoed dat die terapeut se "mmm-hmm" 'n versterkende stimulus is wat die verbale gedrag van die pasiënt kan modifiseer. Sy navorsing was dan ook daarop gerig om 'n eksperimentele situasie te skep wat ooreenstem met die operante kondisioneringsprosedure wat toegepas is op diere, maar wat aangepas is by menslike omstandighede. Hy het gebruik gemaak van studente as proefpersone; gedurende 'n eksperimentele sessie van vyftig minute moes die proefpersone net woorde na mekaar opnoem sonder om sinne te maak. Gedurende die eerste vyf-en-twintig minute is die versterkende stimulus toegepas op die responsklas. As versterkende stimuli het hy gebruik gemaak van 'n verbale stimulus "mmm-hmm", en "huh-uh", 'n visuele stimulus bestaande uit 'n rooi flikkerlig en 'n ouditiewe stimulus bestaande uit 'n toon van 190 c/s. Die responsklas het bestaan uit alle meervoudige selfstandige naamwoorde en 'n responsklas wat alle woorde insluit behalwe meervoudige selfstandige naamwoorde. Daar

was verskillende groepe proefpersone vir elk van die responsstimuli en vir elk van die responsklasse; daar was ook 'n kontrolegroep wat geen versterking ontvang het nie. Greenspoon het gevind dat daar 'n vermeerdering plaasgevind het in die voorkoms van die responsklas as dit met "mmm-hmm", 'n flikkerlig of toon versterk is, maar dat dit 'n vermindering tot gevolg het as dit met "huh-uh" versterk word.

As gevolg van hierdie ondersoek van Greenspoon en sy bevindinge is operante kondisionering finaal binne die raamwerk van die psigologie van die leerproses by die mens betrek.

Verbale gedrag en verbale kondisionering

1. Verbale gedrag as studie-objek van die Psigologie:

Verbale gedrag vorm, sonder enige twyfel, die belangrikste middel tot interindividuele kommunikasie. Weliswaar is dit nie die enigste nie; daar word ook gebruik gemaak van indikasies met 'n "extralinguale karakter", (Duijker, 1946), soos die knik van die kop, handgebare, glimlag, ens. Daar bestaan ook nog geen eenstemmigheid oor watter elemente van die gespreksituasie as verbale gedrag gereken behoort te word nie.

Verbale gedrag is nie net 'n verskynsel wat op die gebied van die linguïstiek bestudeer behoort te word nie; as menslike handeling gee dit ook aan die psigoloog die taak om die verbale gedrag as 'n persoonlikheidsakte te benader. By die wetenskaplike ondersoek van verbale gedrag moet die situasies waarin dit tot uiting kom, eers van mekaar geïsoleer word; by-

voorbeeld die lees van 'n boek, die voer van 'n gesprek, die stuur van 'n telegram, is almal situasies waarin verbale gedrag die gemeenskaplike element is, ofskoon dit telkens op 'n ander wyse gemanifesteer word. Nie al hierdie situasies leen hulle tot eksperimentele ondersoek nie. Volgens Duijker leen die dialoogsituasie hom die beste tot die bestudering van verbale gedrag:

> "... deze is enerzijds de eenvoudigste, natuurlijkste en oorspronkelijkste vorm van taalgebruik, en ontbeert anderzijds geen der momenten, die voor de andere vormen van verstandhouding van constitutieve betekenis zijn" (1946, bl. 5).

In die dialoogsituasie bestaan daar 'n wedersydse wisselwerking tussen twee persone waarin verbale gedrag dien as die primêre kommunikasiemiddel. By die wetenskaplike benadering van verbale gedrag in die dialoogsituasie word beweeg in die rigting van die kliniese situasie tussen pasiënt en terapeut. Karl Bühler is een van die eerste persone wat hom besig gehou het met die ontleding van die gespreksituasie in sy werk "Sprachtheorie" (1934). Dit is egter 'n benadering vanuit 'n filosofiese standpunt, eerder as 'n eksperimentele, wetenskaplik verantwoordbare analise. Bühler vereenselwig hom met die beskouing van Plato, wat in taal of verbale gedrag 'n werktuig sien tot interindividuele kommunikasie soos saamgestel uit drie onafhanklike veranderlike aspekte, "Ausdruck", "Appél", en "Darstellung", dit wil sê spreker, toehoorder en die onderwerp van die gesprek. Die korrektheid of teoretiese aanvegbaarheid van Bühler se beskouing val buite die bestek van hierdie ondersoek, maar wat hier

van belang is, is die ontwakende belangstelling in verbale gedrag vanuit 'n psigologiese oogpunt.

Die belang van verbale gedrag in die kliniese praktyk is reeds lankal erken, hoewel die klem vroeër alleen op die simboliese karakter van verbale gedrag geval het. Onder die invloed van Freud was die taak van die psigoloog alleen daarop gerig om die simboliese betekenis van die verbale uitinge te interpreteer en is daar geen aandag geskenk aan die formele karakter van verbale gedrag nie. Hierdie benaderingswyse het dan ook sy grootste aanhang verkry binne die raamwerk van die psigo-analities georiënteerde psigoterapeutiese rigtings. Dit was eers deur die pogings van Bühler (1934), vanuit 'n filosofiese oogpunt, en van Skinner (1957) [1], vanuit 'n eksperimentele oogpunt, dat die formele aspekte van verbale gedrag die objek van studie in die Psigologie geword het. Die formele karakter van verbale gedrag (gebruik van bepaalde woorde, die hoeveelheid kere wat dit voorkom, ens.) is voorheen beskou as die terrein van die grammatika, logika, linguïstiek, en spraakpatologie. Nou is dit egter vanuit 'n psigologiese benadering besien as 'n persoonlikheidsakte van die mens, wat net soos enige ander persoonlikheidsakte 'n onafhanklike

---

1) "Verbal Behavior", die boek van B.F. Skinner wat in 1957 verskyn het, is voorafgegaan deur 'n boek met dieselfde titel, "Verbal Behavior" (1948) William James Lectures, Cambridge Mass.: Harvard Univ. Press. In die voorwoord van die 1957 uitgawe meld hy dat hy reeds aan die boek in 1934 begin skryf het.

veranderlike is binne die psigiese konstellasie van die mens. Die kern van Skinner se benadering berus dan ook op die aanvaarding van verbale gedrag as 'n wyse van ekspressie van die mens wat beskou moet word as 'n afsonderlike persoonlikheidsakte en -veranderlike. Hy beskou dit as die taak van die psigoloog om verbale gedrag verder te analiseer en te bestudeer. Hy meen dat as 'n persoon praat of reageer op spraak dit 'n persoonlikheidsakte is, en daarom val dit binne die terrein van die Psigologie. Hy voer ook enkele redes aan waarom verbale gedrag 'n geskikte studieobjek van die psigologie is, naamlik:

> "It is usually easily observed (if it were not, it would be ineffective as verbal behavior); there has never been any shortage of material (men talk and listen a great deal); the facts are substantial (careful observers will generally agree as to what is said in any given instance); and the development of the practical art of writing has provided a ready-made system of notation for reporting verbal behavior which is more convenient and precise than any available in the non-verbal field" (1957, bl. 5).

2. Verbale gedrag en kondisionering:

Skinner het 'n verandering te weeg gebring in die benadering van verbale gedrag, deurdat hy dit die voorwerp van eksperimentele analise gemaak het. Dit is ook hierdeur wat die integrasie plaasgevind het van twee oënskynlik onafhanklike rigtings in die Psigologie van die leerproses, naamlik die integrasie van operante kondisionering en verbale gedrag tot een verskynsel: verbale kondisionering. Die uitgebreide literatuur-

oorsigte van Krasner (1958), Salzinger (1959) en Greenspoon (1962) ten opsigte van navorsing op die gebied van verbale kondisionering, is genoegsame bewys van die wye belangstelling wat hierdie verskynsel nieteenstaande 'n kort eksperimentele geskiedenis, reeds ontlok het.

In Krasner (1958) se oorsig van 31 navorsingsprojekte oor verbale kondisionering, bespreek hy die belangrikste aspekte van verbale gedrag in terme van die bepaalde situasie waarin dit gedoen is, die verbale respons wat gebruik is, die versterking, stimuli, proefpersone waarop dit toegepas is, kontroles wat ingevoer is, lengte en duur van die eksperimentele sessies, verhoudings tot persoonlikheidsveranderlikes, die resultate wat verkry is en die bewustheid van kondisionering. Hy geraak dan tot die slotsom dat hierdie ondersoeke wel wys op die belang van algemene verbale en nie-verbale versterkers soos knik, glimlag, en die "mmm-mmh"-geluid, in die daarstelling van positiewe resultate. In sy bespreking wys hy op die belangrike implikasies van verbale kondisionering ten opsigte van vertakkinge soos psigoterapie, gedragsteorieë en die leerproses. Wat veral in hierdie ondersoek van belang is, is die implikasies ten opsigte van psigoterapie, wat meer breedvoerig in Hoofstuk 2 bespreek sal word. Krasner beweer;

> "Psychotherapy may be seen as one unique type of interpersonal relationship in which great stress is put upon the importance of verbal behavior. Research studies of the process of psychotherapy are increasing but still remain in the scarce category" (1958, bl. 163).

Salzinger (1959) gee nie alleen 'n konsepsionele skema vir die eksperimentele manipulering van verbale gedrag binne die raamwerk van 'n leerteorie nie, maar hy gee ook 'n volledige navorsingsprogram wat kan dien as 'n model vir verdere navorsing omtrent verbale kondisionering. Die veranderlikes wat verbale gedrag beïnvloed, kan onder die volgende hoofde saamgevat word: (i) die respons; (ii) die tipe, en aantal versterkers wat gebruik moet word, asook die prosedures van versterking wat gevolg behoort te word en die rol van bewustheid gedurende versterking; (iii) die uitwerking van 'n voorafgaande geskiedenis van versterking wat die individu ondergaan het, asook sy toestand terwyl hy kondisionering ondergaan. Petrullo (1962) wys op die stimulerende uitwerking van hierdie twee omvattende verslae en hy wys veral op die belangrike implikasies van Salzinger se navorsingsprogram:

> "Important implications may be drawn from such a program of research, as for example, the utilization of reinforcement techniques during the interview in a therapeutic situation" (1962, bl. 2).

Dan verwys hy ook na die werke van Ball (1953), Verplanck (1955), en verskeie werke van Salzinger self, waardeur die onderhoud in die navorsing van verbale kondisionering betrek word.

Greenspoon (1962) kon, deurdat sy werk meer resent is, 'n meer omvattende literatuuroorsig gee. Hy doen dit dan ook ten opsigte van die verskillende terreine binne die Psigologie wat van verbale kondisionering as 'n tegniek in hulle navorsing gebruik maak.

Die basiese ondersoeke van verbale kondisionering kan volgens hom onder die volgende hoofde gegroepeer word: (i) toepassing van verbale kondisionering op normale proefpersone; (ii) toepassing op proefpersone met gedragsafwykings; (iii) ondersoeke na die rol en invloed van pre-kondisioneringstoestande; (iv) die eienskappe en karaktertrekke van die eksperimenteerder in wisselwerking met normale sowel as met neuropsigiatriese pasiënte; (v) persoonlikheidseienskappe van proefpersone en die verband met verbale kondisionering. Dan gee hy in navolging van Salzinger verskillende modelle waarin die tegniek van versterking toegepas kan word, bv. toetsprosedures, groepsituasies en onderhoude, asook 'n bespreking van sekere belangrike aspekte soos die invloed van bewustheid, uitwissing van 'n gekondisioneerde verbale respons en die veralgemening van 'n gekondisioneerde verbale respons. Weer eens is hier van belang die klem wat hy laat val op die toepassing van verbale kondisionering in die onderhoudsituasie met die moontlikheid wat dit inhou vir die analise van die kliniese situasie.

'n Verdere bespreking en oorsig oor die literatuur van verbale kondisionering val buite die omvang van hierdie projek; wat hier van kardinale belang is, is die klem wat Krasner, Salzinger en Greenspoon in hulle literatuuroorsigte laat val op verbale kondisionering in die onderhoudsituasie, met besondere verwysing na die implikasies wat dit vir psigoterapie inhou. Die ondersoek in hierdie werkstuk is dan ook 'n poging om verdere riglyne daar te stel en sekere aspekte toe te lig in die toepassing van die tegniek van verbale

kondisionering in die onderhoudsituasie. Dit is 'n tegniek wat aanvanklik ontstaan en ontwikkel het uit 'n behoefte aan die daarstelling van 'n meer gesistematiseerde beskouing ten opsigte van die leerproses, maar wat ontwikkel het tot 'n tegniek wat 'n rol speel in baie teorieë omtrent gedrag en persoonlikheid en omtrent die tegnieke van psigoterapie.

HOOFSTUK 2.

VERBALE KONDISIONERING IN DIE ONGESTRUKTUREERDE ONDERHOUD.

Verbale kondisionering en psigoterapie.

Die huidige belangstelling in die aard en invloed van verbale kondisionering lewer 'n groot bydrae tot 'n beter begrip van die komplekse interaksie-situasie tussen terapeut en pasiënt in die psigoterapeutiese proses.

In navorsing oor psigoterapie het die klem aanvanklik op die resultaat en uitwerking van 'n bepaalde tegniek, of op die inhoud van die onderhoud geval. Daarteenoor word die aandag nou toegespits op die onmiddellike interaksie tussen die terapeut en pasiënt binne die raamwerk van die onderhoud self. In laasgenoemde verband het die navorsing ten opsigte van verbale gedrag, en dan in besonder verbale kondisionering, lig gewerp op die invloed wat die terapeut kan uitoefen op die gedrag van die pasiënt. In verbale kondisionering is hierdie invloed gebaseer op die beginsel van straf en vergoeding, instemming en neutraliteit, of die gebruik van subtiele verbale versterkings deur die onderhoudvoerder, om sodoende die gedrag van die proefpersoon te modifiseer deur 'n vermeerdering van 'n bepaalde responskategorie.

Hierdie verandering (vermeerdering van 'n bepaalde responskategorie) of manipulering van die gedrag van 'n proefpersoon, deur middel van subtiele ge-

dragspatrone aan die kant van die eksperimenteerder in verbale kondisionering, kan in verband gebring word met die "positiewe persoonlikheidsverandering" (Wolberg, 1954), wat die doelwit is van enige psigoterapeutiese metode. Afgesien van hulle teoretiese oriëntasie, is alle terapeute dit eens dat psigoterapie gerig is op positiewe persoonlikheidsverandering, en die sukses wat verkry word, word bepaal deur die mate waarin hierdie verandering plaasgevind het. Die omskrywing en analise van die dimensie wat verantwoordelik is vir gedragsverandering as funksies van die terapeutiese proses, bly egter nog 'n veld wat braak lê vir verdere intensiewe navorsing. Daarom word daar na verbale kondisionering gegryp as 'n tegniek wat moontlik lig kan werp op een van die dimensies wat verantwoordelik is vir die verandering, en dan veral verbale kondisionering soos ons dit aantref in die ongestruktureerde onderhoud.

Winder laat hom soos volg uit oor die implikasies wat Verplanck (1955) se eksperiment in verband met verbale kondisionering in 'n ongestruktureerde onderhoud, vir psigoterapie inhou :

> "While there are several experimental shortcomings which are noted by the author, it is interesting to speculate from these results. One line of thought would consider psychotherapy as a complex and not always efficient conditioning process in which the patient learns to talk differently and little else. Another line of speculation not tested by

> the experiment is that while there are orderly changes in verbal behavior, the essential correlates are changes in the patient's perception of himself as a result of the fact that someone else spends time with him, takes what he says seriously, and shows him respect. Or, one might suppose that reorganization of verbal behavior would be accompanied by substantial modifications in other behaviors, especially those which are talked about. The methodology holds promise for investigations of psychotherapy-like situations and as one method of analyzing psychotherapeutic process" (1957, bl. 320).

Psigoterapie en die ongestruktureerde onderhoud.

Die onderhoud bestaan uit psigologiese sowel as linguïstiese veranderlikes. Beide hierdie veranderlikes vorm ook die basis van enige psigoterapeutiese tegniek. Daarom leen die onderhoud homself tot een van die geskikste navorsingsobjekte by die wetenskaplike analise van die verandering wat in psigoterapie te weeg gebring word. Rogers (1966) meen dat daar gepoog moet word om die natuurlike situasie van psigoterapie aan eksperimentele analise te onderwerp deur die studie van verbale kondisionering in die onderhoudsituasie. Hy wys egter ook op die volgende probleme:

> "In order for experimental findings to have maximal relevance for both the process and

the outcome of psychotherapy, it is essential that conditioning investigations be conducted in situations paralleling as closely as possible those of psychotherapy itself, yet retaining the controls and rigor essential to objective scientific research. Under such conditions, research findings will be more directly applicable to psychotherapy as it is characteristically conducted without the necessity of translating them into other terms and another frame of reference with the consequent hazard of extrapolation" (1960, bl. 247).

Die manipulering en onderwerping van die werklike terapeutiese situasie aan eksperimentele analise, word aan bande gelê deur die etiese verantwoordelikheid van die terapeut teenoor die pasiënt. Die terapeut mag nie enige eksperimentele prosedure in die proses invoer sonder om eers die gevolge wat dit op die pasiënt mag hê, te bepaal nie. As gevolg van hierdie etiese verantwoordelikheid is daar by navorsing in hierdie verband van die werklike terapeutiese proses afgesien, en het die ongestruktueerde onderhoud in die laboratoriumsituasie die objek van studie geword.

Die ongestruktureerde onderhoud voldoen dan ook aan die vereistes wat Cowen (1961) stel ten opsigte van 'n eksperimentele situasie waarin die proses van psigoterapie bestudeer wil word, of bepaalde afleidings ten opsigte van psigoterapie gemaak wil word. Hy skryf :

> "An experimental analogue of psychotherapy may be defined as a controlled laboratory situation involving two or more people, in which the behavior of the one person (E) is designed along some relevant dimension(s) to similate that of a psychotherapist, while in one or more ways the other person(s) is experiencing a feeling of stress or discomfort, or a 'symptom', or discuss his problems, which in some way approximates that brought by a patient to an actual psychoterapeutic situation" (1961, bl. 9).

In die meeste van die navorsingsprojekte waar verbale kondisionering in die onderhoud toegepas word, stem die rol van die eksperimenteerder ooreen met dié van die terapeut as die "belangstellende luisteraar" in die nie-direktiewe terapie, terwyl die proefpersoon (analoog aan ŉ pasiënt) sy probleme stel, of sy kant van ŉ bepaalde saak stel.

Kanfer (1959) deel die navorsing ten opsigte van die psigologiese en linguïstiese veranderlikes van die onderhoud in twee kategorieë, naamlik: (i) die ondersoeke wat gesentreer is om inhoudsanalise of die kategorisering van inligting wat die waarnemer uit die verbale gedrag van die proefpersoon kon abstraheer, - en (ii) die ondersoeke waarby die belangstelling op die formele en strukturele eienskappe van die verbale gedrag gerig is. By die laasgenoemde benadering kan die afhanklike veranderlikes van verbale gedrag fisies gemeet word, byvoorbeeld die tempo of duur van die spreektrant. Hierdie benadering

tot die onderhoud word veral deur die werk van Chapple [1], die grondlegger van die interaksieteorie, en deur Matarazzo en Saslow verteenwoordig. Die onderliggende teoretiese basis van hierdie rigting berus op die aanname dat verskille in spraakpatrone in noue verband staan met persoonlikheidseienskappe -- 'n feit wat ook van belang is by die bepaling van faktore wat verbale kondisionering in die onderhoud mag beïnvloed.

Verbale kondisionering in die onderhoudsituasie val egter nie in een van die kategorieë van Kanfer nie, maar dit dek beide gebiede en wel insoverre as dat die verbale gedrag blootgestel word aan inhoudsanalise, sowel as 'n ontleding van die strukturele elemente van die verbale materiaal. Wanneer verbale kondisionering gedurende die onderhoud toegepas word, kan die inhoud en strukturele elemente nie van mekaar geïsoleer word nie. Die inhoud (bv. uitspreek van opinies, of selfverwysende stellings en bewerings), sowel as die strukturele elemente (bv. algemene spreektrant en duur van die spraak in die versterkingsfase en uitdowingsfase) moet gesamentlik beskou word om die invloed van kondisionering op die verbale gedrag van die persoon te bepaal.

As gevolg van die oënskynlike verwantskap tussen die ongestruktureerde onderhoud en psigoterapie, kan daar belangrike navorsingswerk gedoen word ten opsigte van die <u>verandering</u> wat plaasvind in die terapeut-pa-

---

1) Vir 'n insiggewende oorsig oor die interaksieteorie in die onderhoud van Chapple, sien Matarazzo (1962).

siënt verhouding. Dit kan gedoen word deur gebruik te maak van 'n wetenskaplik kontroleerbare tegniek, naamlik verbale kondisionering, as 'n manipuleringstegniek om 'n analoë verandering in die ongestruktureerde onderhoud te weeg te bring.

Vorige navorsing ten opsigte van verbale kondisionering in die onderhoud.

Uit bogenoemde implikasies wat verbale kondisionering vir psigoterapie inhou, as dit bestudeer word in die ongestruktureerde onderhoud, is dit egter noodsaaklik om 'n oorsig te kry oor die vorige navorsing op die gebied van verbale kondisionering in die ongestruktureerde onderhoud. Uit so 'n oorsig kan dan afgelei word wat reeds op hierdie gebied bereik is.

Vir die doel van hierdie bespreking kan die ongestruktureerde onderhoud omskryf word as 'n gespreksituasie tussen twee persone, waarin die leiding van die proefpersoon uitgaan en die eksperimenteerder hom van aktiewe deelname weerhou.

Die eerste navorsing waarby verbale kondisionering in die onderhoudsituasie betrek is, is in 1953 deur Ball (aangehaal deur Greenspoon, 1962) gedoen, in sy poging om 'n situasie daar te stel wat 'n noue verband met die kliniese onderhoud toon. Die proefpersone moes vir tien minute lank 'n storie vertel, waarin verwys moes word na 'n man, 'n vrou en 'n dier. Daar is vyf onderhoude met elke proefpersoon gevoer, met 'n speling van twee dae tussen elke onderhoud. Die onafhanklike veranderlike het bestaan uit vier

kontingente prikkels, naamlik: 'n zoemer, 'n flikkerlig "mmm-hmm" (klankekwivalent van "Ja"), en "huh-uh" (klankekwivalent van "Nee"). Dit was dieselfde prikkels as wat Greenspoon in 'n ongestruktureerde situasie gebruik het, en Ball wou bepaal of hy in 'n onderhoudsituasie dieselfde resultate as Greenspoon sou kry. Die uitspreek van dierresponse is gebruik as die responsklas. In ooreenstemming met Greenspoon se resultate het Ball 'n vermeerdering gekry in die frekwensie van dierresponse, met die grootste vermeerdering in die groep wat "mmm-hmm" as versterking ontvang het. Die "huh-uh"-versterking het twee teenoorgestelde uitwerkings tot gevolg gehad, naamlik 'n vermeerdering sowel as 'n vermindering. Die zoemer en die flikkerlig het ook 'n neiging tot vermeerdering in die dierresponse getoon, maar dit was nie beduidend nie.

Waarskynlik die mees opspraakwekkende eksperiment in hierdie verband was dié van Verplanck (1955). Hy het van 'n gewone gespreksituasie buite die laboratorium gebruik gemaak en dit aangewend as die eksperimentele situasie om die invloed van verbale kondisionering te bepaal. Hy het hom soos volg oor die keuse van die eksperimentele situasie uitgelaat:

> "An experiment of this sort very probably could not be successfully performed 'de novo' in a laboratory situation suitably equipped for taperecording and concealed observation. The present strategy was dictated by the need to determine whether positive results could be obtained

> in conversations on a variety of topics, carried on in a wide variety of situations, and especially in a situation in which it was most unlikely that S would suspect that an experiment was being carried out" (1955, bl. 669).

Verplanck het uitgegaan van twee veronderstellings. Die eerste was dat oënskynlike heterogene verbale gedrag wel in eenvoudig vergelykbare responsklasse ingedeel kan word; by gevolg sou enige persoon vatbaar wees vir kondisionering. Die responsklas waarvan hy gebruik gemaak het, was die stel van opinies, wat hy gedefinieer het as ʼn stelling of ʼn sin wat begin met "Ek dink...", "Ek glo...", "Ek voel...". Verplanck het die responsklas, "opinions", onderskei van die algemene bewerings, "statements", wat die mens maak. Die tweede veronderstelling was dat bepaalde gebeure in die omgewing wat gedrag kan wysig wel geïsoleer kan word, om sodoende te dien as ʼn versterkingstimulus. Die versterkende stimuli wat gebruik is, was instemming ("Jy's reg", "Ek stem saam", "Dit is so", ʼn kopknik, of ʼn glimlag) en parafrasering (dit wil sê ʼn herhaling deur die proefnemer van wat die proefpersoon gesê het).

Hoewel Verplanck dit as ʼn gespreksituasie omskryf het, om nie daaraan ʼn wetenskaplike kleur te gee nie, het dit tog streng gesproke in die kategorie van ʼn ongestruktureerde onderhoud, soos die term reeds omskryf is, geval. Dit was nie ʼn gespreksituasie wat vry was van enige restriksies nie, want die ek-

sperimenteerders het nie aktief deelgeneem aan die gesprek nie, behalwe wanneer hulle die responsklas versterk het. Die eksperimenteerders mag ook nie 'n nuwe onderwerp in die gesprek opgehaal het nie. Hulle was verder toegelaat om die eksperiment uit te voer waar en wanneer hulle wou (in koshuise, kafeterias, privaat huise, hospitale ens.), solank hulle net aan die volgende vereistes voldoen: (i) net twee persone moes teenwoordig wees; (ii) daar moes 'n horlosie, papier en potlood wees om die resultate aan te teken; (iii) beide persone moes voldoende tyd tot hulle beskikking hê sodat die onderhoud 'n halfuur kon duur. Die onderwerpe onder bespreking het verskeie terreine gedek, onder andere vakansies, Marksisme, teorieë oor musiek, die noodsaaklikheid van godsdiens, ensovoorts.

Verplanck het van 17 voorgraadse studente as eksperimenteerders gebruik gemaak. Hulle het vooraf intensiewe onderrig ontvang in die tegnieke van operante kondisionering. Daar is nie kontrole uitgeoefen ten opsigte van geslagsverskille van die eksperimenteerders of proefpersone nie: 'n aspek wat geregverdig word deur Verplanck se poging om 'n situasie so na as moontlik aan 'n alledaagse gespreksituasie te verkry, al is dit dan ook ten koste van wetenskaplikheid.

Die onderhoud is in drie periodes van tien minute elk verdeel. Gedurende die eerste tien minute is geen versterking deur die eksperimenteerders gegee nie, alleen die <u>operante vlak</u> is bepaal. Die

bepaling van die operante vlak is verkry deur die totale aantal opinies en algemene bewerings afsonderlik te tel, wat deur die proefpersoon gedurende intervalle van een minuut elk uitgespreek is. Die eksperimenteerder is alleenlik toegelaat om ‚neutrale' vrae te stel om die gespreksituasie aan die gang te hou, soos byvoorbeeld, "Wat het jy gesê?". Gedurende die tweede periode van tien minute moes die eksperimenteerder homself weerhou van aktiewe deelname, sodat alleenlik <u>versterking</u> kon plaasvind. Die eksperimenteerder moes nou die responsklas identifiseer en versterk met die bepaalde versterkingstimulus; met ander woorde, die uitspreek van opinies moes van die algemene bewerings wat die proefpersoon maak, gedifferensieer word en telkens versterk en aangeteken word. Die periode van versterking is opgevolg deur die derde periode, dié van <u>uitdowing</u>. Die eksperimenteerder het in hierdie periode die uitspreek van opinies probeer doof deur van die proefpersoon te verskil of net stil te bly.

Die eksperimentele beplanning wat Verplanck hier gebruik het, deur die onderhoud te verdeel in drie periodes, naamlik die bepaling van die operante vlak, versterking en uitdowing, het die model geword van vele ander projekte wat van verbale kondisionering in die onderhoud gebruik gemaak het (Azrin e.a., 1961; Ulrich, 1962; Centers, 1963; Salzinger en Pisoni, 1958, 1960, 1961; Adams en Hoffman, 1960; Quay, 1959).

Volgens Verplanck sou daar kondisionering plaasvind:

> "... if the appropriate changes appear in the rate of speaking opinion-statements as a function of the conditions of reinforcement. When reinforcement is given, the rate must increase; when it is withdrawn, the rate must decrease" (1955, bl. 671).

Die verwagte resultate is ook verkry:

> "Every S increased in his rate of speaking opinions with reinforcement by paraphrase or agreement. Twenty-one of the twenty-four S's decreased in rate with non-reinforcement. Over-all rates of speaking did not change significantly.
>
> In no case was the S aware that he was the subject of an experiment, or that the conversation was an unusual one" (1955, bl. 676).

Die prosedure wat Verplanck gevolg het en die betroubaarheid en geldigheid van die resultate wat verkry is, kan egter nie sonder meer aanvaar word nie. Die metode wat gebruik is om die resultate in te win, deur die opinies en algemene bewerings te tel terwyl die proefpersoon gesels, laat 'n groot vraag ontstaan ten opsigte van die betroubaarheid en geldigheid van die gegewens. Die eksperimenteerders was nie in staat om hulle resultate te kontroleer met die werklike aantal wat deur die proefpersoon uitgespreek is nie, sodat daar geen wetenskaplike bewys is dat sodanige resultate wel verkry is nie. Vanuit 'n teoretiese beskouing lyk sodanige analise van die resultate wel moont-

lik, maar die praktiese uitvoerbaarheid daarvan lewer talryke probleme, soos aan die lig gebring is deur 'n ondersoek van Azrin e.a. (1961), asook die huidige ondersoek. (Hierdie aspek word egter later meer breedvoerig bespreek.)

Hierdie resultate van Verplanck het as 'n stimulans tot die werk van baie ander navorsers gedien, wat net kortliks aangestip sal word. Hildum en Brown (1956) het in hulle eksperiment 'n onderhoud oor die telefoon gevoer, in 'n poging om die outomatiese en onbewuste versterkers soos 'n kopknik, glimlag, ensovoorts, uit te skakel. Daar is gevind dat die woord "Goed" 'n effektiewe responsstimulus is, maar geen positiewe resultate is verkry met "mmm-hmm" nie. Die verklaring wat hiervoor gegee kan word, is dat "mmm-hmm" 'n dubbelsinnige betekenis het, wat, as dit nie gepaard gaan met bepaalde visuele aanduidings en 'n spesifieke intonasie nie, maklik sy betekenis oor 'n telefoon kan verloor. Oor die implikasies van hulle bevindings sê hulle egter:

> "Our experimental procedure has brought the verbal reinforcement experiment nearer to the interview situation ... but actual interviewer behavior needs to be studied before deciding on the importance of the studies of verbal reinforcement for the interview" (1956, bl. 111).

Hier kry ons dus al 'n aanduiding van die belangrike rol wat die eksperimenteerder in verbale kondisionering speel, en wat ook veral in die huidige ondersoek duidelik ge-

openbaar is.

<u>Salzinger en Pisoni</u> (1958, 1960, 1961) het 'n reeks belangrike navorsingsprojekte in verband met verbale kondisionering in die onderhoud uitgevoer. Die eerste (1958) is toegepas op 'n groep skisofrene in 'n kliniese onderhoudsituasie. Hulle het veral belanggestel in die rol wat verskillende onderhoudvoerders op verbale kondisionering in 'n onderhoudsituasie het. Die onderhoud is gebaseer op die model van Verplanck: bepaling van die operante vlak -- versterking -- uitdowing. Met die oog op beter kontrole en analise van die onderhoudmateriaal, is van 'n bandopnemer gebruik gemaak. 'n Hoër betroubaarheid word hierdeur aan hierdie resultate verleen. Hoewel hulle gevind het dat die geslag van die eksperimenteerder geen invloed het op kondisionering nie, meen hulle;

> "... there is still room for greater control of interviewer behavior and that such interviewer characteristics as sex, age, appearance, etc., play an important role in controlling the interviewer's behavior .... It was further shown that a verbal response class can be reliably isolated and reacted to. Conditioning of the response class of self-referred affect statements was found to be possible with schizophrenics during an otherwise usual clinical interview" (1958, bl. 90).

Salzinger an Pisoni (1960) het daarna gepoog om soort-

gelyke resultate op normale proefpersone te kry. Dit het geblyk dat kondisionering van affekresponse (gedefinieer as, "any statement by the patient describing his own state") wel plaasgevind het, en dat normale proefpersone 'n sterker weerstand teen uitdowing as skisofrene geopenbaar het.

<u>Hagen</u> (1959) het die eksperiment van Salzinger en Pisoni (1958) gedupliseer met ongedifferensieerde skisofrene en paranoïde skisofrene as proefpersone en soortgelyke resultate gevind.

<u>Quay</u> (1959) het die onderhoud gekies as eksperimentele situasie om herinnerings aan die kinderjare te kondisioneer. Die resultate was positief, en sy bevindings was soos volg:

> "The results, indicating that personally relevant and emotionally changed materials are subject to manipulation by the use of a minimal reinforcing verbalization, were related to the testing of casual and dynamic hypotheses about personality within the psychotherapeutic interview" (1959, bl. 257).

<u>Adams en Hoffman</u> (1960) het gevind dat kondisionering van self-verwysende opinies ("all statements containing one or more reference to the subject personally") in 'n ongestruktureerde onderhoud plaasvind. Verplanck se bevindings is dus gestaaf in hierdie poging om sy eksperiment te herhaal. Adams en Hoffman het egter die periode van uitdowing verleng tot dertig minute:

> "to explore the effects of prolonged extinction on the occurence of self-reference statements and other behavior such as emotional reactions and escape behavior" (1960, bl. 384).

Die langer periode van uitdowing het tot emosionele openbarings van vyandigheid en verontwaardiging gelei, asook in die meeste gevalle tot 'n volledige uitwissing van alle verbale gedrag.

Verdere navorsing in die ongestruktureerde onderhoud is ook gedoen deur Rogers (1960), Waskow (1960) en Moos (1963). Hierdie ondersoekers het egter nie van die prosedure en model van Verplanck gebruik gemaak nie. Hulle het gebruik gemaak van 'n reeks van twee tot vyf onderhoude, om sodoende nader aan die werklike psigoterapeutiese metode te kom.

Dat Verplanck se eksperiment 'n belangrike hoeksteen geword het in die ontwikkeling van verbale kondisionering as 'n tegniek wat ook van toepassing is op die ongestruktureerde onderhoud, blyk uit die reeds aangehaalde navorsingsprojekte wat voortgespruit het uit sy werk. Die navorsers ná Verplanck het sy resultate as byna aksiomaties aanvaar en geen poging is aangewend om soortgelyke resultate te verkry volgens 'n meer wetenskaplik verantwoordbare prosedure nie. Verplanck het egter self die moontlikheid van onbetroubaarheid en ongeldigheid van sy gegewens geopper:

> "... the data depend upon E's behavior, rather than the Ss'. The E's may have 'made up' the data, since they knew that

> certain kinds of data were expected of them ... this 'suggestion' about the possible outcome of the experiment, may have altered E's discrimination of speech" (1955, bl. 675).

Dit was eers toe Azrin e.a., in 1961, hulle navorsing die lig laat sien het, dat die twyfel aan die geldigheid en betroubaarheid van Verplanck se resultate ontstaan het. Azrin e.a. se navorsing is egter nie gebore uit twyfel aan die geldigheid en betroubaarheid van Verplanck se bevindings nie, maar die twyfel was die gevolg van ŉ mislukking om Verplanck se eksperiment te dupliseer en soortgelyke resultate te kry. Azrin e.a. het wel vanuit ŉ teoretiese oogpunt skepties gestaan oor die resultate van die eksperiment wat hulle as "quite dramatic", beskou het, aangesien dit een van die enigste pogings is waarmee sukses behaal is om verbale gedrag in ŉ "free-operant", situasie te versterk. Die skeptisisme van Azrin e.a. is egter verskerp nadat die eksperiment deur voorgraadse studente in die laboratorium uitgevoer is as deel van hulle praktiese sielkunde, omdat die eksperiment oënskynlik so eenvoudig was, en dit misluk het. Uit hierdie praktiese toepassing van die eksperiment het die komplekse interaksiesituasie wat hier op die spel is (en wat nie in Verplanck se werk aan die lig gekom het nie) nou te voorskyn gekom, en dit het gelei tot ŉ reeks van drie eksperimente deur Azrin e.a.

In die eerste eksperiment is gebruik gemaak van nagraadse studente as eksperimenteerders, omdat gemeen is dat hulle meer wetenskaplik te werk sal gaan

(dus 'n verskil van Verplanck se voorgraadse studente). Hulle het intensiewe onderrig in die beginsels van operante kondisionering ontvang, en elkeen het ook deeglik kennis gedra van Verplanck se prosedure en sy resultate. Die onderhoud is ook in drie fases verdeel, maar met 'n wysiging in die volgorde vir die een groep proefpersone. By die een groep was die volgorde: bepaling van die operante vlak -- versterking -- uitdowing, terwyl by die ander groep 'n omgekeerde prosedure gevolg is: versterking -- uitdowing -- versterking. (Daar is gemeen dat, deur die fase van uitdowing in die middel te plaas, dit vir die eksperimenteerder makliker sou wees om die onderhoud te voer, want dan kom die fase van uitdowing nie aan die einde van die onderhoud wanneer sommige proefpersone al reeds miskien uitgepraat is nie.) Die eksperimenteerder moes hom ook weerhou van enige deelname aan die gesprek behalwe om die responsklas te versterk.

Die aanvanklike resultate was soortgelyk aan dié van Verplanck. Na 'n klasbespreking, waartydens die probleme geopper is wat tydens die toepassing van die eksperiment ondervind is, het die ongeldigheid van die resultate egter aan die lig gekom. Die probleme wat die proefnemers ondervind het, was: (i) proefpersone het uitgeloop gedurende die periode van uitdowing; (ii) eksperimenteerders kon hulle nie daarvan weerhou om aan die gesprek deel te neem nie; (iii) tydsduur was nie altyd korrek nie en (iv) die opinies kon nie maklik geïdentifiseer word nie. (Hierdie probleme wat deur nagraadse studente onder-

vind is, laat ŉ groot vraag ontstaan oor die betroubaarheid van Verplanck se gegewens, wat deur voorgraadse studente verkry is.

In ŉ poging om die probleem ten opsigte van die identifisering van opinies op te klaar, het Azrin e.a. die volgende eksperiment uitgeover: ŉ dertig-minute-lange bandopname van ŉ gesprek is opgeneem terwyl die persoon daarvan bewus was dat sy opinies en algemene stellings getel word. Hierna het ses eksperimenteerders afsonderlik na die band geluister en die aantal opinies en algemene stellings getal. Daar is gevind dat daar ŉ groot verskil was tussen die aantal opinies wat elkeen van die eksperimenteerders geïdentifiseer het, en dat dieselfde persoon se oorspronklike telling verskil van ŉ telling wat twee uur later deur homself gedoen is. Dit blyk dus dat verbale kondisionering in ŉ ongestruktureerde situasie nie so ŉ eenvoudige eksperiment is as wat Azrin e.a. aanvanklik gemeen het nie. Dit is ŉ eksperiment wat aan behoorlike kontroles onderwerp moet word om betroubare gegewens te verseker, soos onder andere deur die gebruik van ŉ bandopnemer. Deur die gebruik van ŉ bandopnemer is die resultate nie alleen her-toetsbaar nie, maar dit vergemaklik die taak van die eksperimenteerder deurdat hy nou al sy aandag aan die identifisering van die responsklas kan wy. Hoewel Azrin e.a. se bevinding die moontlikheid om ŉ responsklas korrek te identifiseer betwyfel, skyn dit tog nie onmoontlik te wees om betroubare gegewens ten opsigte van die identifisering van ŉ responsklas te verkry nie.

Deur voldoende oefening in die identifisering van ʼn responsklas, wat nie te wyd gestel is nie en wat duidelik geformuleer is, behoort sodanige probleem uitgeskakel te word. Ongelukkig het Azrin e.a. hulle nie tot sulke kontrolemaatreëls in hulle volgende eksperimente gewend nie.

In die verdere navorsing het Azrin e.a. ʼn merkbare verwantskap gevind tussen die resultate wat eksperimenteerders gekry het en die mate waarin hulle die beginsels van versterking verstaan het. Die studente wat voortdurend van die klasse afwesig was en nie goed onderlê was in die beginsels van versterking nie, het ook gewoonlik geen positiewe resultate gekry nie. Azrin e.a. voer hiervoor twee verklarings aan: die studente het, by gebrek aan voldoende kennis, nie die korrekte prosedure kon toepas nie, of hulle het geen verwagtings gekoester ten opsigte van die resultate nie. (Verplanck het ook reeds die aandag gevestig op die rol wat die verwagtings van die proefnemer kan speel op die uiteindelike resultate wat verkry word.)

Om die invloed van die verwagtings van die proefnemer te bepaal, het Azrin e.a. weer eens die eksperiment herhaal. Aan die een groep eksperimenteerders is gestel dat, deur te verskil van die proefpersoon (disagreement), dit moontlik ʼn vermeerdering van die responsklas tot gevolg sou hê, as gevolg van die werking van katarsis. Aan ʼn volgende groep is gestel dat, deur te verskil van die proefpersoon, dit ʼn vermindering van die responsklas tot gevolg sou hê. Die resultate wat verkry is, was dan ook

in ooreenstemming met die verwagtings van die eksperimenteerders. By 'n na-ondersoek het dit egter geblyk dat 'n hele aantal van die eksperimenteerders hulle resultate ooreenkomstig die bepaalde verwagtings wat vooraf gestel is, gewysig het. (Die gebruik van 'n bandopnemer sou die fabrisering van resultate teengewerk het en sulke wanpraktyke uitgeskakel het).

Nieteenstaande die ongeldigheid van laasgenoemde eksperiment, is dit tog van groot belang omdat dit aan die lig gebring het dat die verwagtings van die eksperimenteerder 'n belangrike faktor is om mee rekening te hou. By resente ondersoeke (bv. Rosenthal, 1963; Rosenthal en Fode, 1963) in hierdie verband is gevind dat:

> "E's expectations were shown to be partial determinants of the results of behavioral research" (Rosenthal, 1963, bl. 280).

Die verwagting van die eksperimenteerder is dus 'n aspek wat in ag geneem moet word by die veralgemening van resultate wat verkry is gedurende verbale kondisionering.

Azrin e.a. het, nadat hulle in drie eksperimente van studente as eksperimenteerders gebruik gemaak het, tot die gevolgtrekking geraak dat 'n eksakte herhaling van Verplanck se eksperiment nie moontlik was nie. Hulle het weer die eksperiment herhaal deur nou van ervare navorsers gebruik te maak. Die vier navorsers wat nou die eksperiment sou uitvoer, het oor 'n gevorderde sielkundige opleiding beskik, was bedrewe

in die kondisionering van diere, het 'n "healthy respect" vir negatiewe resultate gehad en het vooraf oefening gekry in die identifisering van die spesifieke responsklas. (In 'n persoonlike mededeling het Verplanck aan Azrin gestel dat hy bogenoemde aspekte as essensieel beskou vir sukses in die prosedure van versterking.) Die eksperimenteerders moes egter die onderhoud streng volgens die beperkings wat hulle opgelê is, voer, naamlik: geen vrae mog gestel word nie, geen bewerings mog gemaak word nie en hulle moes hulle van alle ander vorme van interaksie (glimlag, kopknik, ensovoorts) weerhou. Die strenge toepassing van hierdie beperkings was 'n poging om enige subtiele beïnvloeding aan die kant van die eksperimenteerder uit te skakel. Dit val egter te betwyfel of daar nog van 'n "casual conversation" sprake kan wees wanneer hierdie beperkings in ag geneem word. Die afwesigheid van wedersydse deelname was dan ook een van die redes waarom die eksperimenteerders nie daarin kon slaag om die eksperiment te voltooi nie. Al twaalf die proefpersone het die gesprek binne tien-minute beëindig deur die kamer waar die gesprek plaasgevind het, te verlaat. Hierdie resultate, verkry deur ervare navorsers, plaas die sukses wat behaal is deur studente in Verplanck se eksperiment, daar dit gedoen is onder soortgelyke omstandighede, onder verdenking.

Azrin e.a. meen dat die mislukking om Verplanck se eksperiment identies te dupliseer en nogtans geldige en betroubare gegewens te verseker, toegeskryf behoort te word aan die feit dat Verplanck die ware be-

ginsels van operante kondisionering verlore laat gaan het ten koste van die oorbeklemtoning van die informele karakter van die gespreksituasie buite die laboratorium. Hulle het beklemtoon dat:

> "... the importance of extending the procedures of operant conditioning to real-life situations, should not be allowed to override the elementary considerations of experimental control" (1961, bl. 30).

Hulle was verder van mening dat daar meer in die rigting van 'n gekontroleerde eksperimentele situasie beweeg moet word, met 'n duidelike omskrywing van die responsklas, 'n kontroleerbare en hertoetsbare registrering van gegewens, sodat die resultate nie 'n weergawe is van die verwagtings van die eksperimenteerder om sy teorieë te bewys nie, maar wel van die ware gedrag van die proefpersoon. Ten slotte was hulle van mening dat:

> "It would be incorrect to conclude from this study that control over verbal behavior through reinforcement is not possible. Certainly, if the situation could be more structured in such a manner that E is not expected or required to speak, there would seem to be a reasonable basis for selective reinforcement" (1961, bl. 30).

Ulrich (1962) het op hierdie ondersoekers se bevindinge voortgebou, en probeer aantoon dat die resultate wat by verbale kondisionering volgens die model van Verplanck verkry word, 'n weergawe is van die ekspe-

rimenteerder se verwagtings. Hy het dieselfde prosedure as Verplanck gevolg, behalwe dat die 151 studente wat as eksperimenteerders gedien het, nie vooraf in die beginsels van operante kondisionering onderrig is nie; nie een het ook van soortgelyke navorsing kennis gedra nie. Terme soos "disagreement", "reinforcement", "extinction", is nie gebruik toe aan die studente gestel is wat van hulle verwag is nie. Elke eksperimenteerder het opdrag gekry om "Uh-huh" te sê, gepaard met 'n kopknik, gedurende die eerste en laaste periodes van tien minute; na 'n opinie gedurende die middelste tien-minute-periode moes hy sy kop skud en "Huh-uh" sê.

Ulrich se resultate het drasties van dié van Verplanck verskil. Waar laasgenoemde gevind het dat al 17 sy proefnemers in staat was om een of twee stelle gegewens te versamel, het slegs 20% van Ulrich se eksperimenteerders hulle onderhoude voltooi. Dit bevestig Azrin e.a. se bevindings dat die manipulering van verbale gedrag in 'n informele gespreksituasie deur studente, glad nie so maklik plaasvind nie. Die analise van die resultate van dié wat wel die eksperiment voltooi het, het getoon dat die gemiddelde aantal opinies konstant gebly het gedurende die verskillende periodes. Ulrich skryf dit toe aan die feit dat die eksperimenteerders geen kennis gedra het oor die moontlike uitwerking van die responsstimuli nie, en daarom dus geen verwagtings gekoester het wat hulle uiteindelike resultate kon beïnvloed nie. Daarom meen hy dat Verplanck se resultate bloot net op kansfaktore berus het.

Volgens Ulrich was een van die faktore waarskynlik dat die resultate die gevolg kon gewees het van die eksperimenteerders se verwagtings, eerder as 'n troue weergawe van die proefpersone se gedrag. Dit blyk dus dat dieselfde prosedure wat 'n vermeerdering van opinies by Verplanck tot gevolg gehad het, by Ulrich geen verandering tot gevolg gehad het nie.

Die uiteenlopendheid van hierdie resultate veroorsaak 'n dilemma in verband met die geldigheid en betroubaarheid van al die vorige navorsingsprojekte wat gedoen is ten opsigte van verbale kondisionering in die ongestruktureerde onderhoud. Dit kom voor of daar baie meer faktore op die spel is, as wat aanvanklik in die werk van Verplanck in ag geneem is. Verdere navorsing moet dan ook gerig word op die ontginning van al die komplekse faktore wat verbale kondisionering in die ongestruktureerde onderhoud mag beïnvloed.

Centers (1963) het hom ten doel gestel om die werk van Verplanck te herhaal, met inagneming van Azrin e.a. se bevindings, in 'n poging om meer helderheid te verkry in sake die dilemma waarin verbale kondisionering verkeer. Hoewel Verplanck bedenkings teen die laboratoriumsituasie gekoester het, was Centers van mening dat daar wel van 'n laboratoriumsituasie met bepaalde kontrolemaatreëls gebruik gemaak kan word, sonder om die gespreksituasie te beroof van sy basiese vereistes soos by Azrin se eksperiment gestel is. Dit kan syns insiens gedoen word deur die gebruik van 'n bandopnemer, 'n ek-

sperimenteerder wat intensief opgelei is en waarneming van die interaksie deur 'n eenrigting-spieëlskerm. Deurdat Centers gebruik gemaak het van 'n laboratoriumsituasie ten einde meer wetenskaplik gekontroleerde gegewens te kry, het sy navorsing in sekere aspekte van die oorspronklike verskil. Hy het gebruik gemaak van net een goed opgeleide eksperimenteerder, wat oor 'n grondige kennis van en insig in die werk van Verplanck beskik het en wat ook verskillende toetse om opinies te identifiseer, voltooi het. Centers het ook sy responsklas opnuut gedefinieer, nadat hy 'n vooronderseok voltooi het en Verplanck se responsklas as dubbelsinnig, onrealisties en arbitrêr bevind het. Hy was van mening dat mense selde hulle opinies inlui met die eerste persoon enkelvoud, en daarom definieer hy opinies as:

> "any statement or belief or thought concerning a debatable matter, or an expression of evaluation" (1963, bl. 335).

Volgens Centers sou so 'n wye omskrywing van die responsklas die uitkenning en versterking daarvan vergemaklik. Hy het ook nog twee responsklasse ingevoer, naamlik: "inligting-verskaffende operante", bv. "Ek voel goed omdat ek my eksamen geslaag het", "Ek het swak gedoen in die toets", ens.; die tweede is die stel van vrae. Elkeen van hierdie responsklasse het sy eie groep responsstimuli gehad. Vir opinies is instemming en parafrasering gebruik in die fase van versterking, terwyl swye en om van die proefpersoon te verskil, vir die periode van uitdowing aangewend is. Die responsstimuli vir "in-

ligting-verskaffende operante" is bepaal deur die aard van die inligting; 'n wens of gemoedstoestand is versterk deur 'n uitdrukking van simpatieke goedkeuring; inligting van 'n meer objektiewe aard is versterk deur 'n saaklike "Ja", "Ek sien", "O", ens. Centers stel dat:

> "... in both the cases the actor's responses were by no means coldly mechanical, but expressive of normal sympathetic attention, interest, and concern" (1963, bl. 336).

Die responsstimuli op vrae het gewissel ooreenkomstig die aard van die vraag vanaf instemming of goedkeuring, of die verskaffing van die nodige inligting, tot 'n neutrale, ontwykende, niksseggende houding.

Verder het Centers se eksperiment dieselfde prosedure gevolg as dié van Verplanck, naamlik: bepaling van die operante vlak gedurende die eerste tien-minute-periode, versterking gedurende die tweede tien-minute-periode, en uitdowing gedurende die laaste tien-minute-periode. Die onderhoude, wat eers op 'n bandopname opgeneem is, is daarna aan analise onderwerp om die aantal response van elke proefpersoon vir elkeen van die verskillende responsklasse in die verskillende periodes te bepaal. 'n Belangrike beswaar is dat Centers hier nagelaat het om die betroubaarheid van die analise van die onderhoude te bepaal, en dat hy net gebruik gemaak het van 'n enkele eksperimenteerder se analise. Dit is reeds deur Azrin e.a. (1961) aangetoon dat die analise van onderhoude nie so eenvoudig is as wat oënskynlik

die geval is nie. In die huidige ondersoek is dit 'n aspek wat baie probleme opgelewer het, waarop egter later in gegaan sal word in Hoofstuk 3. Bedenkinge kan ook geopper word ten opsigte van die betroubaarheid van sy resultate, op grond van die feit dat die eksperimenteerder goed vertroud was met Verplanck se bevindings en dat dit, soos reeds deur Azrin e.a. en Ulrich aangetoon, wel 'n groot uitwerking op resultate mag hê.

Centers het nietemin daarin geslaag om, op grond van eksperimentering met 'n ongestruktureerde onderhoud in die laboratorium, die volgende gevolgtrekkings te maak:

> "Conditioning was accomplished with total verbalization, with information operants and with opinions but not with questions... the results of the experiment reveal that under the procedure followed some responses of some subjects could be conditioned. *That all responses of all subjects were not conditioned may have been determined by any one of, or by some combination of several factors*" (1963, bl. 337). (Ek kursiveer).

Die laaste opmerking van Centers hou belangrike implikasies in vir verdere navorsing. Deurdat hy gebruik gemaak het van wetenskaplik kontroleerbare metodes, het dit aan die lig gekom dat daar meer faktore is wat 'n invloed uitoefen by verbale kondisionering in 'n interaksie-situasie tussen twee persone as waarvan voorheen melding gemaak is. Een van die faktore wat hy gevind het wat wel 'n rol speel, is geslagsverskille

tussen manlike eksperimenteerders en vroulike proefpersone; hy het gevind dat die vroulike proefpersone as 'n groep minder kondisionering getoon het as die manlike proefpersone. Hy meen egter dat die verskille wat in die kondisioneerbaarheid aangetref is, nie alleen aan geslagsverskille toegeskryf moet word nie, maar hy sê:

> "The most obvious answer to the problem of differences in conditionability is probably in terms of personality factors" (1963, bl. 339).

Baie van die probleme wat ondervind is om Verplanck se eksperiment suksesvol te dupliseer, mag in hierdie veranderlike (naamlik die persoonlikheidseienskappe van eksperimenteerder of proefpersoon) opgesluit lê. Tot dusver is daar nog maar min navorsingsprojekte waarin aandag geskenk is aan hierdie veranderlike. [1)]

Tot dusver is nog net 'n oorsig gegee oor die navorsingsprojekte wat gesentreer het om die moontlikheid van verbale kondisionering in die ongestruktureerde onderhoud, met besondere klem op die projekte wat gebruik gemaak het van Verplanck se model. Centers het dan ook getoon dat dit moontlik is om verbale kondisionering te bewerkstellig in 'n gespreksituasie, sonder om te veel beperkings op te lê (soos in die geval van Azrin e.a.) of dit te stroop van alle kontrole (soos in die geval van Verplanck).

---

1) Centers maak in bogenoemde navorsing melding van 'n navorsingsprojek wat in daardie stadium nog deur hom aangepak sou word.

Dit is egter ook nodig om aandag te skenk aan die navorsing wat gerig is op die daarstelling van die faktore wat verbale kondisionering in die ongestruktureerde onderhoud beïnvloed.

Faktore wat verbale kondisionering in die ongestruktureerde onderhoud beïnvloed.

Ten opsigte van die navorsing op die gebied van beïnvloedende faktore, kom 'n mens weer voor die probleem te staan of die bevindinge wat gemaak is in projekte van verbale kondisionering in die algemeen, oordraagbaar is op verbale kondisionering soos 'n mens dit aantref in die onderhoudsituasie. Direkte oordrag van bevindinge skyn nie moontlik te wees nie, soos dit sal blyk uit die volgende voorbeeld. 'n Faktor soos introversie-ekstroversie, wat op 'n verskynsel van sosiale interaksie dui, sal, in die gewone operante kondisioneringsituasie van verbale kondisionering, nie so 'n bepalende faktor wees as in die geval van 'n onderhoudsituasie waar die sosiale interaksie van uiterste belang is nie. Hoewel dit nog nie tot dusver wetenskaplik nagevors is nie, skyn dit nie te vergesog te wees nie om te beweer dat 'n interaksiesituasie tussen 'n ekstroverte eksperimenteerder en ekstroverte proefpersoon 'n heel ander uitwerking tot gevolg sal hê as wanneer twee introverte teenoor mekaar geplaas word, of wanneer 'n ekstrovert en 'n introvert in dieselfde situasie teenoor mekaar geplaas word. Met ander woorde, nou is dit nie net die persoonlikheidsveranderlikes van die proefpersone wat alleen op die spel

is nie, maar ook die persoonlikheidsveranderlikes van die eksperimenteerders en die wisselwerking wat daar tussen die twee verskillende persoonlikheids-konstellasies bestaan. Dit skyn dus asof 'n mens met meer komplekse faktore te doen sal kry in die onderhoudsituasie as in die gewone gestruktureerde situasie.

By gebrek aan voldoende navorsing in die ongestruktureerde onderhoud kan daar egter met vrug gebruik gemaak word van die resultate wat verkry is in die gestruktureerde situasie, al is dit nie direk toepasbaar nie. Dit gee egter 'n aanduiding van sekere faktore wat op die spel is in die toepassing van kondisioneringseksperimente op die mens. Selfs in die gestruktureerde situasie kry 'n mens te doen met uiteenlopende resultate wat betref die invloed van verskillende faktore. Dit bewys dat 'n mens in verbale kondisionering, hetsy in 'n gestruktureerde situasie aldan nie, nie met 'n enkelvoudige proses te doen het nie.

Taffel (1955) se navorsing, hoewel nie in die onderhoudsituasie nie, was die eerste poging om die verband tussen verbale kondisionering en bepaalde persoonlikheidsveranderlikes na te gaan, en dan wel die invloed van angstigheid. Hy het uit gegaan van die veronderstelling dat:

> "the amount of verbal conditioning in an interpersonal situation could not only be a function of the reinforcing stimuli, but also a function of the properties of the

individual, one of which is anxiety" (1955, bl. 496).

Hy het angs operasioneel gedefinieer in terme van 'n telling op Taylor se Manifeste-angsskaal. Taffel het dan ook gevind dat daar 'n verwantskap is tussen angs, "a heightened degree of responsiveness to the total stimulus situation", en kondisioneerbaarheid van 'n individu (die vermeerdering in 'n bepaalde responsklas as gevolg van versterking).

Campbell (1960) en Sweetbaum (1963) het hierdie bevindings onderskryf. Dit is ook in ooreenstemming met die uitgebreide navorsing van Taylor (sien onder andere 1951), en Spence (onder andere 1953), wat egter meer gerig was op die rol van angs in die ou klassieke kondisioneringsproses. Johns en Quay (1962) het, na aanleiding van die verband wat daar tussen kondisioneerbaarheid en angstigheid gevind is, bepaal dat psigopate (wat weinig angs openbaar) swakker kondisioneer as neurotiese persone (wat gekenmerk word deur 'n hoë mate van angstigheid). Hulle het ook gevind dat die psigopate meer ekstrovert geneig is, maar het geen beduidende verwantskap gekry tussen kondisionering en ekstroversie-introversie nie.

Franks (1956) het gebruik gemaak van Pavlov se kondisioneringstegniek en gevind dat persone met angstoestande beter kondisioneer as persone met histerie-toestande; hy het ook gevind dat kondisionering 'n verband met introversie-ekstroversie getoon het, maar dat dit nie beduidend was nie. In 'n volgende

ondersoek (1957) het hy egter gevind dat introverte beduidend hoër gekondisioneer het as ekstroverte. Hy het dit toegeskryf aan die feit dat die introverte meer angstigheid geopenbaar het as die ekstroverte proefpersone.

Furgeson en Buss (1960), Southwell (1962) en Noriss (1963) het almal by groepe neurotiese en normale persone dieselfde resultate verkry met die kondisionering van vyandige en neutrale woorde. Hulle het gevind dat neurotiese persone vyandige woorde stadiger aangeleer het as normale persone en dat vyandige woorde oor die algemeen meer vatbaar vir kondisionering was as neutrale woorde.

Farrow en Santos (1962) het meer belanggestel in die hele persoonlikheidsfunksionering, en hulle het 'n beduidende verwantskap gekry tussen kondisioneerbaarheid van verbale gedrag en minderwaardigheidsgevoelens, sosiale inhibisie en hiperaggresiwiteit soos gemeet deur die Janis-Field Personality Inventory. Hulle het egter geen verband met obsessiewe-kompulsiewe simptome of neurotiese angs gevind nie. Verder het hulle geen verband gevind met sekere skale van die California Psychological Inventory (onder andere buigsaamheid, dominasie, prestasie via onafhanklikheid, en sosiale aanpasbaarheid) nie.

Volgens die bogenoemde navorsingsprojekte in 'n gestruktureerde situasie, val die klem op persoonlikheidsveranderlikes as die belangrikste faktor en dan wel die persoonlikheidsveranderlikes van die

proefpersoon. Die faktore wat as beïnvloedende faktore in die <u>ongestruktureerde situasie</u> ondersoek is, dek 'n breër veld deurdat, behalwe persoonlikheidseienskappe (waarby ingesluit word responsinstellings), ook nog die invloed van die omgewing nagegaan is, die invloed van verskillende instruksies aan die begin van die eksperiment, asook die rol van geslagsverskille tussen eksperimenteerders en proefpersone. Hierdie breër terrein word gedek, nieteenstaande daar nog maar weinig navorsing op hierdie gebied gedoen is.

<u>Buss en Durkee</u> (1958) het verbale kondisionering van vyandige materiaal (gedefinieer as die gebruik van werkwoorde met 'n vyandige logale inhoud soos bv. martel, breek, klap, vermoor) en neutrale materiaal (alle ander werkwoorde) nagevors in 'n situasie wat bedoel was om ooreen te stem met dié van 'n kliniese onderhoud. [1] Hulle het van die hipotese uitgegaan dat inhibisie die verbalisering van vyandige materiaal sou vertraag. Gevolglik sou die kondisioneerbaarheid van vyandige materiaal stadiger wees as dié van neutrale materiaal. Hulle het ook gemeen dat, weens die feit dat ons huidige kultuur meer vryheid aan die manlike geslag verleen, hulle

---

1) Wat Buss en Durkee verstaan onder kliniese onderhoud is nie duidelik uit hulle omskrywing nie. Volgens hulle omskrywing moes dit 'n situasie gewees het wat binne die raamwerk van die ongestruktureerde onderhoud sou val. Die tegniek wat hulle gebruik het, was egter nie 'n gespreksituasie nie, maar wel 'n "monoloog-situasie" waarin die persoon net moes sinne maak.

inhibisie swakker moes wees en dat hulle gevolglik vyandige materiaal vinniger sou aanleer, as dit gekondisioneer word. Die resultate het egter die teendeel getoon, naamlik dat vyandige materiaal oor die algemeen vinniger aangeleer is as neutrale materiaal. Die tweede hipotese is wel deur die resultate bevestig. Laasgenoemde bevinding is 'n belangrike aspek wat ook deur ander navorsers gevind is, dit wil sê dat daar geslagsverskille bestaan ten opsigte van die vatbaarheid vir kondisionering van bepaalde responsklasse.

Sarason (1958) het die verwantskappe tussen individuele veranderlikes, gedrag gedurende psigoterapie en verbale kondisionering ondersoek. Hy het gevind dat hoë tellings op 'n angsskaal en 'n behoefte aan beskerming gepaard gegaan het met 'n hoë kondisioneringsvlak. 'n Hoë telling op 'n verdedigingskaal het gepaard gegaan met 'n lae kondisioneringsvlak.

Rogers (1960) het ook belanggestel in die invloed wat angstigheid en emosionele aanpassing in 'n kwasi-terapiesituasie op verbale kondisionering het. Hy het uitgegaan van die veronderstelling dat kondisioneerbaarheid positief met angs en negatief met emosionele aanpassing korreleer. Met ander woorde, angs en swak emosionele aanpasbaarheid sou die geskikste omstandighede wees om kondisionering te bewerkstellig. Rangorde-korrelasiekoëffisiënte is tussen tellings in Taylor se Manifeste-angsskaal en kondisionering bereken, asook tussen die "Q-sort Adjustment Score" en kondisionering. Geen beduidende verwantskappe is egter

gevind nie. Rogers was van mening dat die verklaring vir die verskil tussen sy resultate en dié van Taffel (1955) geleë was in die aard van hulle proefpersone. Taffel het gebruik gemaak van gehospitaliseerde psigiatriese pasiënte, by wie die vlak van angstigheid baie hoër was as by normale proefpersone. Na my mening is die verskil in resultate nie net in die aard van proefpersone geleë nie, maar moet die verskil in resultate ook by die verskil in tegniek gesoek word. Streng gesproke is die eksperiment van Rogers die enigste wat gedoen is in 'n ongestruktureerde situasie, en daarom verskil dit tegnieksgewys van dié van Taffel. Die verskil tussen Rogers se resultate (in 'n ongestruktureerde situasie) en dié van Taffel (in 'n gestruktureerde situasie) is weer eens 'n aanduiding dat bevindinge in 'n gestruktureerde situasie nie direk oordraagbaar is op 'n ongestruktureerde situasie nie. Rogers het dit dan ook gelyk as hy na sy bevindinge konkludeer dat:

> "... no light is cast on the question of what personality variables in a S facilitates or impedes verbal conditioning" (1960, bl. 251).

Sapolsky (1960) het die klem verskuif en sy aandag gevestig op die persoonlikheidseienskappe van die eksperimenteerder en op die uitwerking van die interpersoonlike verhouding op verbale kondisionering. In die formulering van sy eerste hipotese het hy uitgegaan van die beginsel van oordragverskynsels wat aangetref word in psigoterapie. Hy was van mening dat die positiewe kwaliteit van hierdie interpersoonlike verhouding ("attractiveness"), naamlik dat die proefpersoon van die eksperimenteerder hou, of die negatie-

we kwaliteit ("unattractiveness"), dat die proefpersoon nie van die eksperimenteerder hou nie, 'n groot invloed kan uitoefen op die reaksiewyse van die proefpersoon in 'n verbale kondisioneringsituasie. Die eerste eksperiment is vir dié doel ontwerp.

Hierdie oordragverskynsels ("attractiveness or unattractiveness") is nie in 'n werklike terapeutiese proses so uiterlik waarneembaar nie. Dit ontwikkel gewoonlik binne die terapeutiese proses as die resultaat van die interaksie tussen die persoonlikheidseienskappe van die terapeut (eksperimenteerder) en die pasiënt (proefpersoon). Dit het aanleiding gegee tot die daarstelling van 'n volgende hipotese wat gegrond was op die volgende redes:

> "... people are attracted to individuals whose personality characteristics they perceive as empathic to their own (compatible characteristics). Likewise, they find unattractive those individuals whose personality characteristics are perceived as incompatible with their own. If 'attractiveness', based on the perception of subtle cues stemming from related personality characteristics of S and E, is a factor in the verbal conditioning situations, then 'compatible' Es should produce stronger conditioning than incompatible Es" (1960, bl. 241).

Twee eksperimente is afsonderlik toegepas om die hipoteses te toets. In die eerste eksperiment is twee groepe proefpersone gebruik. Vir die een groep is 'n situasie geskep waarin daar van die eksperimenteerder gehou sou word, en by die tweede groep een waarin daar nie van hom gehou sou word nie, al na gelang van

die instruksies wat gebruik is. Hierdie instruksies sou die werklike kondisioneringseksperiment vooraf gegaan het. So kon die uitwerking van die twee verskillende interpersoonlike verhoudings op die kondisioneringsvlak dus vasgestel word. In die tweede kondisioneringseksperiment is gebruik gemaak van 'n groep proefpersone van wie die persoonlikheidseienskappe versoenbaar met dié van die eksperimenteerder was, en 'n tweede groep van wie dit onversoenbaar was met dié van die eksperimenteerder. Sapolsky se bevinding was dat:

> "The results of the two experiments support the major hypothesis that the positive or negative qualities of the interpersonal relationship between S and E have related effects upon S's performance in a verbal conditioning situation" (1960, bl. 245).

Sapolsky het ook 'n verdere belangrike bevinding kon maak, naamlik dat die proefpersone wie se persoonlikheidseienskappe onversoenbaar was met die eksperimenteerder en wat nie aangetrokke gevoel het tot die eksperimenteerder nie, die invloed van versterking onderdruk het in die teenwoordigheid van die eksperimenteerder[1], en eers in sy afwesigheid die invloed van versterking geopenbaar het; met ander woorde, hulle het wel die invloed van versterking ondergaan, maar vanweë hulle interpersoonlike verhouding dit eers later geopenbaar. Oor die implikasies hiervan skryf hy:

---

1) Die eksperimenteerder was in beide eksperimente net aanwesig gedurende die periode van versterking, maar afwesig gedurende die periode van uitwissing.

> "This would suggest that when results derived from conditioning studies are generalized to areas involving a relationship between two persons, the quality of that interpersonal relationship must be considered". (1960, bl. 245).

Hierdie ondersoek van Sapolsky het dus belangrike aspekte in verband met die invloed van die interpersoonlike verhouding tussen eksperimenteerder en proefpersoon na vore gebring (wat ook vir die huidige ondersoek van belang is, aangesien hier van twee verskillende eksperimenteerders gebruik gemaak is wat telkens verskillende interpersoonlike verhoudings tot gevolg sal hê).

Babladelis (1961) se navorsing is een van die belangrikste ondersoeke in die rigting wat die faktore wat verbale kondisionering in die ongestruktureerde onderhoud beïnvloed, wil bepaal. Sy het gepoog om 'n kondisioneringseksperiment volgens die model van Verplanck (1955) uit te voer [1], omdat sy ook bewus was van die beperkings in die oordrag van feitemateriaal van die gestruktureerde situasie na die ongestruktureerde situasie:

> "Usually, there is only a strained or distant relationship between the experimental setting (non-interview) and the therapeutic setting (interview), so the generalization of results is limited" (1961, bl. 41).

Babladelis het veral belang gestel in die invloed van

---

1) Babladelis het blykbaar geen probleme ondervind om Verplanck se eksperiment suksesvol te herhaal nie, aangesien sy nie in haar bespreking aan hierdie aspek aandag skenk nie.

persoonlikheidseienskappe op verbale kondisionering. Bewus van die komplekse navorsingsobjek waarmee sy te doen het, het sy een persoonlikheidseienskap geselekteer en dit gedefinieer volgens die Outonomie-skaal van die Edwards Personal Preference Schedule --- 'n outonome persoonlikheid kan omskryf word as 'n onafhanklike, eiegeregtige en onkonvensionele mens. Sy het gemeen dat daar 'n liniêre negatiewe verwantskap tussen die kondisioneerbaarheid van die persoon en 'n outonome persoonlikheid sal wees; met ander woorde, 'n oorheersend outonome persoonlikheidsamestelling sal 'n beperkende invloed op kondisionering hê.

Haar resultate neig in die rigting van die gestelde hipotese, en 'n liniêre negatiewe korrelasie van .27 is verkry, maar dit is nie beduidend by die .05 grens nie. Sy meen die rede waarom die verwagte resultate nie ten volle bereik is nie, moet terug gevoer word na 'n ontoereikende begrip in verband met die persoonlikheidsveranderlike wat gebruik is. Sy voel tog dat haar bevindings is:

> "... consistent with the general expectation that personality variables impose a limitation on conditioning effects" (1961, bl. 42).

'n Eksperiment in dieselfde rigting as diè van Babladelis is gedoen deur Haimson (1963) [1]. Hy het uitgegaan van die veronderstelling dat individue se behoefte aan sosiale goedkeuring en hulle vatbaarheid vir

---

1) As gevolg van die feit dat dit 'n doktorale proefskrif is wat in die buiteland ingelewer was en nog nie na my wete gepubliseer is nie, kon Haimson se navorsingswerk nie in detail bestudeer word nie.

interpersoonlike beïnvloeding, verwant sal wees aan die persoon se vatbaarheid vir verbale kondisionering. Haimson het egter geen beduidende resultate gekry nie. Hy het egter 'n baie belangrike bevinding gemaak. Hy het gevind dat daar 'n verskil in die aantal gekondisioneerde response tussen die twee eksperimenteerders se groepe was. Hoewel die verskil nie beduidend was nie, meen hy tog dat verdere navorsing ook die rol van die eksperimenteerder in gedagte behoort te hou by die samestelling van hulle eksperiment, sowel as by die interpretasie van hulle resultate.

'n Volgende faktor wat ondersoek is as 'n beïnvloedende mag, is die behoefte om altyd op te tree soos wat die sosiale omgewing dit vereis, met ander woorde, om voortdurend sosiaal aanvaarbaar te wees ("social desirability"). Hierdie aspek is eerste deur Arginteanu (1961) in 'n gestruktureerde situasie ondersoek. Hy het die Edward's Social Desirability Scale gebruik, maar gevind dat daar geen verband met kondisionering was nie. Hierna het Getter (1963) dieselfde bevindings in 'n ongestruktureerde situasie verkry, met die Marlowe-Crowne Social Desirability Scale as maatstaf vir sosiale aanvaarbaarheid. Die resultate van Arginteanu en Getter is egter teenstrydig met dié van Bienen (1963), wat in 'n ongestruktureerde situasie gevind het dat

> "... a subject's response to reinforcement under a particular set of experimental instructions was dependent upon whether he scored low or high on the S.D. scale" (1963, bl. 378).

Hierdie teenstrydige bevindinge skep dus ŉ veld vir nog verdere navorsing, sodat uitsluitsel gegee kan word oor die rol van hierdie persoonlikheidsveranderlike, sosiale aanvaarbaarheid, op verbale kondisionering in die ongestruktureerde onderhoud.

Uit hierdie oorsig oor die navorsingsprojekte wat op hierdie gebied uitgevoer is, is dit duidelik dat verbale kondisionering in die ongestruktureerde onderhoud ŉ komplekse verskynsel is, wat ŉ vrugbare gebied vir verdere navorsing vorm - veral as gedink word aan die teenstrydige bevindinge van die navorsers in hulle pogings om verbale kondisionering in die ongestruktureerde onderhoud te bewerkstellig, en die geringe aandag wat daar tot dusver aan die faktore wat verbale kondisionering in die ongestruktureerde onderhoud beïnvloed, geskenk is. Die noodsaaklikheid van verdere navorsing op hierdie gebied word ook beklemtoon deur die belangrike implikasies wat dit vir ŉ beter begrip van die leerproses inhou, en dan in besonder die leerproses soos dit aangetref word in die psigoterapeutiese proses. Dit is dan vanuit hierdie behoefte en noodsaaklikheid vir verdere navorsing op hierdie gebied, dat die huidige navorsing gebore is.

HOOFSTUK 3.

ONDERSOEK NA DIE MOONTLIKHEID VAN VERBALE KONDISIONERING IN DIE ONGESTRUKTUREERDE ONDERHOUD EN FAKTORE WAT DIT MAG BEÏNVLOED.

Probleemstelling.

Die gebruik van verbale kondisionering in die ongestruktureerde onderhoud is glad nie so 'n enkelvoudige proses as wat aanvanklik gemeen is nie. As gevolg van die uiteenlopende aard van die verskillende navorsers se resultate (Verplanck, 1955; Azrin, e.a., 1961; Ulrich, 1962; Centers, 1963; e.a.) bestaan daar 'n dilemma onder die navorsers by die aanvaarding en verwerping van die teenstrydige resultate wat tot dusver in die verskillende navorsingsprojekte verkry is.

Hierdie ondersoek is 'n poging ter oplossing van die genoemde dilemma wat daar bestaan ten opsigte van die vraag of verbale kondisionering wel in die ongestruktureerde onderhoud kan plaasvind, al dan nie. Die navorsing is dan ook gerig op 'n ondersoek om die metodologiese probleme wat ondervind is tydens die toepassing van verbale kondisionering in 'n ongestruktureerde onderhoud te formuleer en te probeer opklaar, asook om die veranderlikes wat 'n bepalende rol speel in die daarstelling van positiewe of negatiewe resultate, te help opklaar.

Uit die voorafgaande literatuuroorsig blyk dit dat daar nog onopgeklaarde metodologiese probleme wat aan verdere eksperimentele analise onderwerp moet word, bestaan. Een van die metodologiese probleme wat

deurgaans aangestip kan word, is die mislukking in die daarstelling van betroubare en geldige gegewens; vanaf Verplanck (1955) tot en met Centers (1963) bestaan daar die vraag na die geldigheid en betroubaarheid van die bevindings wat deur die onderskeie navorsers gemaak is. Centers, wat gepoog het om 'n wetenskaplik gekontroleerde en verantwoordbare eksperiment daar te stel, het net deels daarin geslaag om die twyfel in verband met die betroubaarheid van sy resultate uit te skakel, deurdat hy nagelaat het om die betroubaarheid van die analise van sy onderhoude aan te toon.

Die eerste oogmerk by hierdie ondersoek was om, in navolging van Centers, 'n wetenskaplik gekontroleerde eksperiment in die laboratorium uit te voer, waartydens die moontlikheid om betroubare en geldige resultate met betrekking tot verbale kondisionering in die ongestruktureerde onderhoud te verkry, ondersoek sou word. Alvorens hierdie oogmerk om die metodologiese probleme op te klaar bereik is, is verdere afleidings en spekulering oor moontlike implikasies, soos deur vorige ondersoekers gedoen, nutteloos.

'n Tweede probleem waarop ingegaan moes word, was die invloed van verskillende veranderlikes op verbale kondisionering in 'n ongestruktureerde onderhoud. Omdat die ongestruktureerde onderhoud 'n interaksiesituasie veronderstel tussen eksperimenteerder en proefpersoon, kan die veranderlikes wat hier op die spel is dienooreenkomstig gegroepeer word in die veranderlikes wat in verband gebring kan word met die rol van die eksperimenteerder, en die veranderlikes wat in verband gebring kan word met die rol van die proefpersoon.

In verband met die invloed wat die eksperimenteerder op verbale kondisionering in die ongestruktureerde onderhoud uitoefen, is daar nog maar weinig vermag. Op dié gebied is die invloed wat uitgaan van die eksperimenteerder se verwagtings met betrekking tot die moontlike uitkomste van die eksperiment op die resultate wat verkry is, nagevors (Azrin, e.a., 1961). Daar is ook navorsing gedoen om die invloed van geslagsverskille tussen die eksperimenteerder en proefpersoon te bepaal (Cieutat, 1962). Verplanck (1955), Azrin, e.a. (1961) en andere het van verskillende eksperimenteerders gebruik gemaak, maar hulle het nie bepaal of die gebruik van verskillende eksperimenteerders 'n invloed sal uitoefen op die proses nie; met ander woorde: of alle eksperimenteerders sukses met verbale kondisionering in die ongestruktureerde onderhoud sal behaal, is nog 'n ope vraag. Hoewel dit nie 'n oogmerk was van Haimson (1963) se ondersoek nie, het hy tog 'n verskil gevind tussen die aantal gekondisioneerde response by verskillende eksperimenteerders se groepe. Die verskil was nie beduidend nie, maar hy meen tog dat die verskil in eksperimenteerders 'n faktor is wat wel deeglik in aanmerking geneem behoort te word in soortgelyke ondersoeke. Haimson voel dat die persoonlikheid van die eksperimenteerder wel 'n belangrike invloed mag uitoefen op die proses, en dat verdere navorsing in die verband gedoen moet word. Dit is dan 'n volgende oogmerk van hierdie ondersoek om te bepaal of daar 'n verskil sal wees tussen die resultate van verskillende eksperimenteerders en of die verskil herlei kan word na probleme wat hulle ondervind het om die ekspe-

riment uit te voer; dit word veronderstel dat die probleme direk verwant kan wees aan bepaalde persoonlikheidsveranderlikes van die eksperimenteerder, omdat laasgenoemde aan sekere vereistes moet kan voldoen om in 'n ongestruktureerde situasie op te tree (moet die rol kan inneem van belangstellende luisteraar, moet 'n gemaklike omgang met redelike vreemde mense hê, lang oomblikke van stiltes moet hom nie ongemaklik laat voel nie, ensovoorts). Daar hierdie vereistes soortgelyk is aan dié wat gestel word aan die terapeut in die psigoterapeutiese proses, kan belangrike afleidings van sulke bevindings gemaak word vir psigoterapie.

Die tweede groep veranderlikes is gesentreer om die persoonlikheidsveranderlikes van die proefpersoon en die invloed wat daarvan af uitgaan. Cairns en Lewis (1962) stel dit dan ook dat,

> "... it is by no means clear, either empirically or theoretically, that such experimenter behavior as a headnod and verbalization of 'mmm-hmm' or 'that's good', should be equally reinforcing for all persons" (1962, bl. 1).

Dit is 'n verdere oogmerk van hierdie ondersoek om sekere persoonlikheidsveranderlikes wat vanuit 'n teoretiese oogpunt 'n invloed op verbale kondisionering in 'n ongestruktureerde onderhoud behoort te hê, na te gaan en dan empiries te bepaal of hierdie veronderstelde invloede wel 'n rol speel. Dit is nie die bedoeling om 'n finale antwoord te gee oor al die veranderlikes wat op die spel is tydens verbale kondisionering nie, maar die veld van ondersoek is afgeba-

ken tot die ondersoek van die invloed van drie verskillende responsinstellings, naamlik: <u>sosiale instemming</u> ("social acquiescence", Bass, 1956; Couch en Keniston, 1960), <u>sosiale aanvaarbaarheid</u> ("social desirability", Edwards, 1957; Crowne en Marlowe, 1960), en <u>verdediging</u> (Dahlstrom en Welsh, 1960; Hanley, 1957), asook drie faktoranalities bepaalde persoonlikheidseienskappe, naamlik: <u>emosionaliteit</u> (Bendig, 1962), <u>persoon-oriëntasie</u> en <u>waarde-oriëntasie</u> (Nichols en Schnell, 1963), en verder <u>verbale vlotheid</u> (Lotsof, 1953; Davidson en Balducci, 1956; Bereiter, 1960) as 'n aspek wat meer direk betrekking het op die verbale gedrag van die persoon.

Hierdie projek is ooreenkomstig bogenoemde oogmerke in twee verdeel. Die eerste deel word gewy aan die kondisionering van die verbale gedrag van die proefpersone, om sodoende die mate van kondisioneerbaarheid van elke proefpersoon te bepaal in 'n ongestruktureerde onderhoud. Hier word uitgegaan van die hipotese dat kondisionering van opinies wel plaasvind; dat 'n vermeerdering in die responsklas te weeg gebring kan word as resultaat van versterking, sonder dat die algemene spraak van die persoon daardeur beïnvloed sal word.

Onafhanklik van die kondisioneringseksperiment, word 'n maatstaf vir elke proefpersoon vir elk van bogenoemde veranderlikes verkry. (Die onderskeie hipoteses vir elk van die veranderlikes word gestel by die bespreking van elk van die veranderlikes.) Nadat die maatstaf vir kondisioneerbaarheid en dié vir die veranderlikes verkry is, sal daar nagegaan kan word of

daar wel 'n verband tussen kondisioneerbaarheid en bogenoemde veranderlikes bestaan. Die invloed wat die verskillende eksperimenteerders op die verloop van hierdie proses gehad het, sal dan ook nagegaan word.

Eksperimentele ontwerp en prosedure.

1. Proefpersone en Eksperimentele Groepe:

Daar is van 36 vrywillige voorgraadse damestudente aan die P.U. vir C.H.O. gebruik gemaak. Die proefpersone het uit tweede- en derdejaar Sielkunde studente bestaan, wat meegebring het dat hulle reeds in 'n mate toetsgesofistikeerd mag gewees het. Dit is 'n aspek wat in gedagte gehou moet word by die interpretasie, veral wanneer die rol van bewustheid nagegaan word. Daar is van seniorstudente gebruik gemaak, omdat gemeen is dat hulle makliker gemotiveer sou word om oor probleme van persoonlike aard (in so 'n situasie) te praat.

Carlson en Carlson (1960) het daarop gewys dat daar 'n verskil is tussen manlike en vroulike proefpersone en hulle reaksie teenoor verskeie sosiale situasies:

> "Obviously many characteristics of an individual may interact with psychological relationships under study. A researcher cannot hope to do more than control or test for the effects of more than the most significant of these factors. We suggest that for two reasons, at least, sex should be included routinely as an explicit variable in studies where such a comparison is possible. First sex differences do run rampant

> through our literature, and no one can deny that they are often important. Secondly, sex is an easy factor to measure, and sex differences are easily tested and reported. There seems little excuse not to include them as a standard procedure". (1960, bl. 483).

Nieteenstaande die feit dat Carlson en Carlson wys op die belang daarvan om proefpersone van beide geslagte in 'n projek in te sluit, is hier net van vroulike proefpersone gebruik gemaak, en wel om die volgende redes: verbale kondisionering is reeds so 'n komplekse samestelling van verskillende faktore dat dit onmoontlik is om alle faktore in dieselfde eksperiment in te sluit; tweedens wil hierdie ondersoek net die rol van sekere veranderlikes wat 'n invloed op die verloop van die proses mag hê, naspoor, en daarom moes die eksperiment gestroop word van alle bykomende veranderlikes wat 'n invloed mag uitgeoefen het. Die invloed wat geslagsverskille mag uitoefen is dus gekontroleer deur net van proefpersone van een geslag gebruik te maak.

Die keuse het spesifiek op dames geval, omdat die algemene indruk bestaan dat dames in daardie stadium van hulle akademiese loopbaan meer bereidwillig as mans is om hulle samewerking by eksperimentele projekte te gee. Gevolglik mag dit wees dat hulle oor die algemeen in 'n eksperimentele situasie meer betroubare gegewens as mansstudente sal gee.

Die 36 proefpersone is in twee gelyke groepe (A en B) verdeel. Elk van die eksperimenteerders het 18 dames in sy groep gehad, met wie daar 'n onder-

houd gevoer is.

2. Eksperimenteerders:

Twee manlike nagraadse studente in die Sielkunde is as eksperimenteerders gebruik. (Eksperimenteerder A het al die onderhoude met groep A gevoer terwyl eksperimenteerder B verantwoordelik was vir groep B.) Beide eksperimenteerders was goed bekend met die literatuur op die gebied van verbale kondisionering in die algemeen, asook goed vertroud met die navorsingsmodel van Verplanck en andere, en ook die resultate wat verkry is. Beide het 'n gesonde beskouing teenoor negatiewe resultate gehuldig, want daar is gestreef om te voldoen aan die vereistes wat Verplanck (1955) en Azrin, e.a. (1961) aan eksperimenteerders gestel het. Voor die aanvang van hierdie eksperiment het dieselfde eksperimenteerders 'n verbale kondisioneringseksperiment in 'n gestruktureerde situasie op 80 voorgraadse manlike studente voltooi. Hulle was dus reeds vertroud met prosedures van verbale kondisionering. Elke eksperimenteerder het verder, voordat daar met die werklike eksperiment begin is, eers 'n aantal voorlopige onderhoude volgens die eksperimentele prosedure gevoer. Die doel was om vertroud te raak met die eksperimentele prosedure in die ongestruktureerde situasie, dit wil sê met die neem van die tyd by die verdeling van die onderhoud in verskillende periodes, die identifisering van die responsklas, ensovoorts. Sodoende is gepoog om toekomstige probleemgebiede te ontdek en uit te stryk.

3. Definisie van die Responsklas:

By die keuse van die responsklas is uitgegaan van Salzinger (1959) se omskrywing van 'n responsklas:

> "A response class consists of a number of different responses which are similar to each other in the sense that the occurrence of any one may be substituted for that of another" (1959, bl. 4).

Salzinger gee ook die volgende wenke by die keuse van 'n responsklas:

> "The problem which arises is the discrepency between the experimenter's definition of the response class and the response class which is actually being affected by the experimental manipulation .... thus when the main concern of a study is not the response class, it is advised that the investigater employ a natural response class. Response classes should be short and leave the organism in a position to respond again. If the operant level of a response class ... is too low then it becomes impractical to condition such a response class during a usual experimental session. Generally, investigators have to rely upon their common sense knowledge of verbal behavior to decide upon the constitution of a response class" (1959, bl. 5).

Met inagneming van hierdie wenke, is die responsklas in hierdie ondersoek omskryf as die uitspreek van 'n opinie wat ingelui is met die eerste persoon enkelvoud of die verboë vorme van die eerste persoon enkelvoud, bv. "Ek dink ...", "Ek glo ...", "Ek meen ...", "Ek sou sê ...", "Na my mening...",

"Myns insiens ...", "Dit lyk vir my ...", "Dit voel vir my ...", "Ek neem aan ...", ensovoorts.

Die beginsel om die eksperiment te stroop van alle irrelevante veranderlikes het hier ook die deurslag gegee om ʼn eenvoudige, duidelik omlynbare responsklas daar te stel, in teenstelling met die komplekse responsklasse van bv. Centers (1963). Dit is ʼn responsklas wat in die natuurlike alledaagse spraakgebruik van enige persoon voorkom. Dit is kort en maklik identifiseerbaar. Die eksperimenteerders was konserwatief in die versterking van die responsklas en het hulle streng aan die bovermelde omskrywing gehou.

Die oorblywende spraak van die persoon wat nie onder die responsklas ressorteer nie, kan as <u>bewerings</u> geklassifiseer word. ʼn Bewering is gedefinieer as ʼn gedagte-eenheid, dit wil sê ʼn gedagte wat om ʼn spesifieke idee gesentreer is. Bewerings is dus volledige sinne, hoewel dit in die spraak nie so maklik gepunktueer kan word as in die geskrewe taal nie. Dit was nodig om die algemene spraak te differensieer van die responsklas om sodoende te bepaal of versterking alleen ʼn uitwerking op die responsklas gehad het, of ook op die algemene spraak. Dit was belangrik om te bepaal of daar net ʼn vermeerdering in die responsklas tydens versterking plaasgevind het (volgens die hipotese) en dat dié vermeerdering nie bloot aan ʼn vermeerdering in die algemene spraak toegeskryf kon word nie; met ander woorde dat daar ʼn vermeerdering in die uitspreek van opinies, as gevolg van kondisionering, sal wees terwyl die bewerings konstant bly.

4. Versterkende stimuli:

In verbale kondisionering word hoofsaaklik van sekondêre versterkers gebruik gemaak, omdat dit 'n uitvloeisel is van die operante kondisionerings-paradigma (Razran, 1955). In navolging van Verplanck (1955), is 'n breë algemene versterkingsklas gebruik, bestaande uit instemming gedurende die periode van versterking en stilte gedurende die periode van uitdowing.

Instemming is gedefinieer as die gebruik van "Mmm-hmm", "Ja, dis goed", "Ek stem saam" en "Dit is so". Die eksperimenteerders moes hulle so ver moontlik weerhou van enige nie-verbale versterkers, soos 'n kopknik of 'n glimlag, teneinde te verhoed dat daar gebruik gemaak word van ongekontroleerde versterkers wat moontlik 'n invloed op die responsklas kan uitoefen. Die versterkende stimulus wat gebruik sou word, moes direk op die responsklas volg, gedagtig aan Salzinger se waarskuwing dat:

> "In continuous speech, conversation or interview, too long a delay in reinforcement means that it is likely to follow a response different from the one it is supposed to follow" (1959, bl. 22).

Met betrekking tot die versterking is daar ook nog die spesifieke versterkingskedule wat gevolg moet word. Indien elke respons van die spesifieke responsklas nie versterk word nie, moet daar 'n bepaalde program van versterking opgestel word, wat genoem word die versterkingskedule. Die volgende versterkingskedules word aangetref :

(i) onafgebroke versterking: dit wil sê elke respons van die responsklas word versterk; (ii) vasgestelde verhouding (fixed ratio): dit wil sê na 'n gegewe aantal respons word versterking toegepas; (iii) veranderlike ratio skedule: dit wil sê wanneer die aantal response wat telkens versterking voorafgaan, mag fluktueer. In hierdie ondersoek is van onafgebroke versterking gebruik gemaak. Dit kan ook as 'n vasgestelde ratio van 1:1 geklassifiseer word, aangesien elke opinie wat deur die proefpersoon uitgespreek word, deur die eksperimenteerder met behulp van die responsstimuli versterk word.

5. <u>Prosedure by onderhoude</u>:

Die verbale kondisioneringsparadigma vir 'n ongestruktureerde onderhoud is toegepas, dit wil sê waar die leiding in die gesprek uitgaan van die proefpersoon en die eksperimenteerder hom van aktiewe deelname weerhou en net die spesifieke responsklas versterk.

Die onderhoud is in 'n kantoor binne die laboratorium gevoer nadat afsprake vooraf met proefpersone gereël is. Die doel van die onderhoud is aan hulle voorgehou as 'n projek waarin die probleme van eerstejaarstudente ondersoek sou word. Die onderwerp "aanpassingsprobleme van eerstejaars" is om verskeie redes gekies. Eerstens, is dit 'n onderwerp wat dikwels tussen studente onder bespreking is en waaroor hulle definitiewe opinies huldig; 'n redelike sterk motivering vir die uitspreek van opinies daaroor, kon dus verwag word. Tweedens, is die onderwerp

omvangryk genoeg om 30 minute lank daaroor te kan praat. Derdens, is dit 'n onderwerp wat voldoen aan die eise wat Adams en Hoffman (1960) aan 'n onderwerp wat vir hierdie doel gebruik word, gestel het, naamlik:

> "... it must be a topic which neither imposes an upper nor a lower limit on the use of the response class" (1960, bl. 385).

Dit moet dus 'n onderwerp wees, wat in die onderhewige geval genoeg geleentheid bied vir die uitspreek van opinies wat ingelui word met die eerste persoon enkelvoud (die responsklas). Laastens is dit ook so dat, deurdat hierdie onderwerp handel oor die probleme wat 'n persoon tydens haar eerstejaar aan die Universiteit ondervind het, daar nader aan die psigoterapeutiese onderhoud beweeg word. By die terapeutiese onderhoud moet die pasiënt ook oor sy eie probleme praat en moet die terapeut ook die rol van die belangstellende luisteraar inneem.

Die duur van die onderhoud was 35 minute, in drie tien minute periodes verdeel, en voorafgegaan deur 'n periode van vyf minute. Hierdie indeling van die onderhoud is volgens die model van Verplanck (1955).

(a) Bewerkstelliging van rapport: Die eerste vyf minute is gewy aan die bewerkstelliging van rapport. Die proefpersoon is ingenooi en gevra om te gaan sit; die proefpersoon is regteenoor die eksperimenteerder geplaas, net soos dit in 'n gewone onderhoudsituasie aangetref word. Voordat die werk-

like onderhoud begin het, is die volgende instruksies aan die persoon voorgelees:

> "Die doel van die onderhoud is om vas te stel wat jou probleme was toe jy 'n eerstejaar was. Die onderhoud sal min of meer 'n halfuur duur, waarin jy aan my al jou probleme wat jy as eerstejaar ondervind het sal meedeel, asook wat jy as die oorsaak van sulke probleme beskou. Verder moet jy ook oplossings aan die hand doen vir sulke probleme. Ek sal nie aan die gesprek deelneem nie, want dan bestaan die moontlikheid dat ek dinge mag suggereer, en dat ek dus nie die probleme kry wat vir jou van groot belang was nie. Ontspan dus en gee my net jou siening van die saak. As ek nie aktief aan die gesprek deelneem nie, is dit nie iets om ongemaklik oor te voel nie. Dit is net om aan jou die nodige geleentheid te gee om oor nog probleme te dink.
>
> Die inligting is streng vertroulik en niemand sal te wete kom wat jou probleme was nie. Die stof wat ons insamel, word later anoniem verwerk, met ander woorde die inligting sal jou op geen wyse nadelig kan beïnvloed nie.
>
> Is daar nog enige vrae of onduidelikhede? ...
>
> Onthou dus: stel net jou probleme en wat jy meen gedoen behoort te word om sulke probleme uit die weg te ruim. Neem jou tyd en stel dit net soos jy wil".

Hierdie instruksies is opgestel met die oog op die daarstelling van rapport, sodat die proefpersoon wat in meeste gevalle nie aan die eksperimenteerder bekend was nie, meer op haar gemak gestel sou word om oor persoon-

like probleme te gesels. Uit 'n vooraf gaande voorlopige ondersoek het Eksperimenteerder B gevind dat die proefpersone nie die periode van stilte wat direk op die periode van versterking gevolg het, kon begryp en verwerk nie en dat sommige selfs gedreig het om uit te stap. Om te voorkom dat hulle uitstap, is besluit om aan die proefpersone te stel dat die onderhoud 'n halfuur in beslag sou neem en dat die eksperimenteerder nie aktief aan die gesprek sou deelneem nie. Die proefpersoon moes dus voorbereid wees op wat haar te wagte kan wees. Indien 'n persoon sou uitstap, sou dit ook 'n belangrike aanduiding wees van die uitwerking wat die periode van uitdowing op haar het. Aangesien by hierdie ondersoek spesifiek belanggestel is in die uitwerking wat dit op verbale gedrag sou hê, was dit egter noodsaaklik om die proefpersoon vir die volle periode van uitdowing nog in die onderhoudsituasie te hou.

(b) <u>Bepaling van operante vlak</u>: Gedurende die eerste tien-minute-periode, nadat die proefpersoon op haar gemak gestel en sy haar probleme begin stel het, is die operante vlak bepaal. Die eksperimenteerder het nie aan die gesprek deelgeneem nie, behalwe om net deur middel van 'n vraag die proefpersoon te aktiveer om te praat, bv. "Wat van ontgroening?", "Godsdiens?". Deur hierdie vrae te stel, het hy nog nie aan die gesprek deelgeneem nie, maar het hy net die riglyne vir die proefpersoon aangestip, sodat sy geweet het wat van haar verwag is. In geval die proefpersoon opgehou het om te praat, kon die eksperimenteerder haar op 'n neutrale wyse aanpor, soos:

"Nog iets?", "Brei 'n bietjie meer daarop uit", "Laat maar net jou gedagtes gaan".

(c) <u>Periode van versterking</u>: Gedurende die tweede tien-minute-periode is al die opinies wat deur die proefpersoon uitgespreek is, deur die eksperimenteerder met behulp van die responsstimuli versterk. Indien die proefpersoon gedurende hierdie periode opgehou het om te praat, is dieselfde metodes gevolg as gedurende die eerste tien-minute-periode. Hierdie was dus die fase waarin die kondisioneerbaarheid van die proefpersoon bepaal is.

(d) <u>Periode van uitdowing</u>: In die laaste fase van die onderhoud is daar geen versterking toegepas nie. Die eksperimenteerder het ook nie gedurende hierdie periode die proefpersoon deur die stel van neutrale vrae geaktiveer as sy opgehou het met praat nie. Slegs wanneer die proefpersoon gedreig het om uit te stap, is daar aan die proefpersoon gesê: "Laat maar net jou gedagtes gaan oor enige probleem wat 'n eerstejaar mag hê".

'n Probleem wat beide eksperimenteerders ondervind het, was om gedurende die periode van uitdowing streng volgens die voorgeskrewe restriksies te handel. Met sommige proefpersone is geen probleme ondervind om heeltemal stil te bly nie, maar in baie gevalle is dieselfde prosedure gedurende hierdie periode gevolg as tydens die eerste tien-minute-periode. Dit is 'n aspek wat by die interpretasie van die resultate deeglik in oorweging gebring moet word. Die ervare eksperimenteerders in Azrin, en andere (1961) se ondersoek het ook

met 'n soortgelyke probleem te kampe gehad, naamlik om heeltemal stil te bly. Die probleem wat hier ondervind word, moet toegeskryf word aan die onnatuurlike aard van hierdie metode om die invloed van uitdowing te bepaal. Die onderhoud bly 'n situasie van sosiale interaksie, wat veronderstel dat daar twee persone is wat in wisselwerking met mekaar verkeer; sodra die een persoon hom geheel en al onttrek (sodat hy byna net in 'n fisiese hoedanigheid teenwoordig is), is dit byna vanselfsprekend dat hier probleme ondervind sal word. By toekomstige navorsing sal daar aandag gegee moet word aan die probleem om 'n doeltreffender metode daar te stel, waarmee die invloed van uitdowing in 'n ongestruktureerde onderhoud bepaal kan word.

(e) Toets vir bewustheid van prosedure: Na afloop van die onderhoud is 'n vraelys aan die proefpersoon gegee om te bepaal tot watter mate sy bewus was van die kondisioneringsprosedure wat gevolg is. Hoewel die rol van bewustheid nie direk binne die raamwerk van hierdie ondersoek val nie, is dit 'n aspek wat by die interpretasie van die resultate nie heeltemal buite rekening gelaat kan word nie. Die vraelys om bewustheid te bepaal is opgestel volgens 'n vraelys wat deur Marlowe (1960) gebruik is in 'n soortgelyke eksperimentele ontwerp. Die vraelys het uit die volgende vrae bestaan:

Waaroor het u in hoofsaak gedurende die onderhoud gedink?

Het u enigiets ongewoons opgemerk wat ek gedurende die onderhoud gedoen het?

Na u mening, waarom het ek dit gedoen?

Het dit enige uitwerking gehad en wat was die uitwerking?

Wat is, na u mening, die doel van die onderhoud? Motiveer u antwoord.

Die doel van die vraelys was om presies vas te stel tot watter mate die proefpersoon bewus was van die prosedure, naamlik of sy net bewus was van die responsstimuli, of sy bewus was van watter responsklas versterk is, en of sy bewus was van die doel van die eksperimentele prosedure.

(f) Rekordering van onderhoude: Alle onderhoude is opgeneem op 'n bandopnemer. Daar is gebruik gemaak van twee 4-baan-bandopnemers (Phillips en Uher). Die proefpersone was onbewus van die feit dat die gesprek opgeneem word, omdat gemeen is dat die wete dat die gesprek opgeneem word, onnodige spanninge en selfs inhibering tot gevolg mag hê. Daarom is die mikrofoon, sowel as die bandopnemer, buite die gesigsveld van die proefpersoon geplaas. Die bandopnemers is beheer deur 'n skakelaar onder die eksperimenteerder se skryftafel en hy het dit aangeskakel sodra die proefpersoon die kantoor binnegekom het. Hierdeur het die bandopnemer genoeg geleentheid gekry om warm te word, sodat dit alreeds goed opgeneem het wanneer die eerste tien-minute-periode aangebreek het.

Verder is 'n horlosie wat nie binne die direkte gesigsveld van die proefpersoon was nie, vir die korrekte afbakening van die verskillende periodes ge-

bruik. Die horlosie moes egter binne die direkte gesigsveld van die eksperimenteerder wees, sodat hy sonder om dit ooglopend te maak, voortdurend op hoogte van die korrekte tydsverloop kon wees. As gevolg van verskillende probleme wat ondervind is by die daarstelling van 'n outomatiese apparaat wat die onderhoud in die verskillende periodes kon indeel (bv. 'n kortsluiting wat 'n spesifieke geluid op die band sou maak om die afloop van die periode aan te dui), het elkeen van die eksperimenteerders 'n eie metode gevolg by die afbakening van die verskillende periodes. Eksperimenteerder A het die afloop van elke tien-minute-periode aangedui deur te hoes en Eksperimenteerder B het met sy pyp op 'n asbakkie getik. Beide hierdie geluide het 'n duidelik onderskeibare geluid op die band gemaak. Daar dit heel natuurlike handelinge was, het dit ook geen agterdog by die proefpersone veroorsaak nie.

As gevolg van die metode van rekordering, kon die eksperimenteerder sy volle aandag by die identifisering van die responsklas bepaal, en was sy aandag nie soos in die geval van Verplanck en andere se eksperimente verdeel nie.

Bepaling van Persoonlikheidsveranderlikes.

1. Meetinstrumente:

Soos reeds genoem, was 'n tweede oogmerk van hierdie ondersoek om die verband tussen verbale kondisioneerbaarheid en enkele ander persoonlikheidskenmerke te bepaal. Met die oog hierop is 'n aantal vraelysskale en 'n woordvlotheidstoets ook op die proef-

persone toegepas. Kort beskrywings van die verskillende meetinstrumente volg hieronder.

(a) Sosiale aanvaarbaarheid: Sosiale aanvaarbaarheid (social desirability) is 'n aspek wat baie belangstelling uitgelok het onder die navorsers wat hulle met persoonlikheidsmeting besighou. In hierdie ondersoek is van Edwards (1957) se "Social Desirability Scale" (S.D.-skaal) en van Crowne en Marlowe (1960) se "Social Desirability Scale" (S-skaal) gebruik gemaak.

Hierdie responsinstelling, waardeur die individu homself in 'n beter lig wil stel, word op verskillende wyses gedefinieer. Edwards, die baanbreker op hierdie gebied, definieer dit soos volg:

> " ... the tendency of subjects to attribute to themselves in selfdescriptions, personality statements, with socially desirable scale values and to reject those with socially undesirable scale values" (1957, bl. 13).

Edwards het twee skale ontwikkel om individuele verskille ten opsigte van hierdie responsinstelling te meet. Die eerste skaal het uot 79 "waar-onwaar" items bestaan wat gekies is op grond van die eenparige keuse van tien beoordelaars, wat die items volgens elke item se sosiale aanvaarbaarheidswaarde geselekteer het. Hierdie items is uit die MMPI se F-, K- en L-skale, asook uit die Taylor Manifest Anxiety Scale, gekies. 'n Seleksie van items wat die beste tussen hoë en lae tellings op die 79-itemskaal gediskrimineer het, het tot die 39-item Social Desirability Scale (S.D.-skaal) gelei.

Crowne en Marlowe (1960) het bedenkings teen Edwards se skaal gekoester omdat die items aan die MMPI ontleen is en dus nie onafhanklik van psigopatologie staan nie. Hulle skaal, die Marlowe-Crowne Social Desirability Scale (S-skaal), is 'n poging om 'n skaal saam te stel wat nie aan hierdie tekortkoming onderhewig is nie. 'n Aantal vraelyste is by die seleksie van items vir die nuwe skaal gebruik. Om te kwalifiseer as 'n geskikte item,

> "an item had to meet the criterion of cultural approval and was required to have minimal pathological or abnormal implications if responded to in either the socially desirable or undesirable directions" (1960, bl. 350).

'n Stel van 50 items is gekies en aan beoordeling onderwerp, waarna 36 items uiteindelik behoue gebly het. Nadat hierdie voorlopige skaal op 76 studente toegepas is, is 33 items wat by die .05-grens tussen toetslinge met hoë en lae tellings gediskrimineer het, gekies as die finale skaal. Die interne konstantheid van die finale skaal was .88 volgens die Kuder-Richardson-formule 20. 'n Hertoetsbetroubaarheid van .89 is verkry ($\underline{n}$ = 57).

Alhoewel daar geen direkte verwantskap tussen sosiale aanvaarbaarheid en verbale kondisionering bestaan nie, maak die aard van kondisioneerbaarheid die aanname van sodanige verwantskap moontlik, veral in 'n kondisioneringsituasie waar instemming as responsstimuli gebruik word. Die veronderstelling was dan ook dat 'n persoon met 'n hoë telling op een van die sosiale aanvaarbaarheidskale 'n groter vatbaarheid vir kondi-

sionering sou openbaar.

(b) Sosiale instemming: Om sosiale instemming (Acquiescence) te bepaal, is hier van 'n 56-item-skaal, ook bekend as die Gesegde-skaal (Ges.-skaal) van Bass (1956), en die "Agreement Response Scale" (AR-skaal) van Couch en Keniston (1960) gebruik gemaak.

Sosiale instemming kan op twee wyses gedefinieer word. Cronbach het dit gedefinieer as:

> "... the tendency to mark items 'true', rather than 'false' when guessing" (1942, bl. 414).

Netso het Gage, Leavitt en Stone tot die slotsom geraak dat

> "... acquiescence seems to be elecited only when item content is ambiguous, i.e., when all subjects are in doubt to the correct answer" (1957, bl. 101).

Volgens hierdie omskrywing van sosiale instemming is dit 'n funksie van die item; met ander woorde, die responsinstelling word beskou as 'n statistiese korreksiefaktor, wat beheer moet word deur geskikte statistiese tegnieke.

Volgens die omskrywing van Bass (1956), daarteenoor, is sosiale instemming 'n funksie van die persoonlikheid. Vir hom is dit die neiging om saam te stem of te verskil met items op 'n vraelys, ongeag die inhoud van die item. Bass het toe 'n skaal van 56 items (Ges.-skaal) as maatstaf van hierdie persoonlikheidsveranderlike saamgestel. Die items bestaan almal uit gesegdes oor 'n groot verskeidenheid aangeleenthede.

Hulle is op grond van interne samehang gekies uit ŉ langer lys van 300 gesegdes. ŉ Persoon wat ŉ hoë telling op hierdie skaal behaal, is ŉ persoon wat soos volg beskryf kan word: na-buite-georiënteer, ongevoelig, nie-intellektueel en ŉ nie-kritiese persoon,

> "it is in short a Babbitt - an unquestioning conformer to social demands placed on him" (Bass, 1956, bl. 297).

By ŉ groep van 100 studente (49 mans) het Bass ŉ tweehelfte-betroubaarheid van .92 verkry, terwyl by ŉ meer homogene groep eerstejaarstudente ŉ betroubaarheid van .81 verkry is. Bylae A bevat die Afrikaanse vertaling van Bass se vraelys deur dr. D.J.W. Strümpfer wat in die huidige ondersoek gebruik is.

Couch en Keniston (1960) het ook hierdie responsinstelling as ŉ uitvloeisel van ŉ onderliggende persoonlikheidsindroom benader. Hulle het ondersoek ingestel na die verskillende persoonlikheidsindrome wat ŉ persoon kenmerk wat geneig is om saam te stem (yeasayers) en dié wat verskil (naysayers). Hulle het begin deur ŉ skaal te ontwikkel wat as die "Over-all Agreement Scale" bekend was. Die aanvanklike skaal van 360 items is uit ŉ versameling van 681 items opgestel wat weer op hulle beurt ontleen is aan vraelyste soos dié van Bass, Cattel se "16 P.F. Inventory", David se "Affect Questionaire", Thurstone se "Temperament Schedule", ensovoorts. Hierna het hulle oorgegaan om ŉ verkorte vorm op te stel, die "Agreement Response Scale" (AR-skaal), wat uit 15 items bestaan het. Die tweehelfte-betroubaarheid van hierdie verkorte skaal

was .86. 'n Verdere betroubaarheid van .72 is verkry nadat die AR-skaal saam met 'n aantal bufferitems in 'n vraelys van 120 items gebruik is.

'n Verdere ondersoek van Couch en Keniston het aan die lig gebring dat "yeasayers", dit wil sê persone wat 'n hoë telling op die skaal behaal, gekenmerk word deur 'n swak ego-kontrole, deur aanvaarding van impulse sonder voorbehoud, en deur maklike instemming en toegeeflikheid. Die "naysayers", daarenteen, inhibeer of verdring alle impulse, asook emosionele stimuli wat op hulle mag inwerk.

Die veronderstelling in hierdie ondersoek was dat 'n persoon met 'n hoë telling op een van hierdie skale (dit wil sê, 'n persoon wat impulse van buite maklik aanvaar) ook 'n ooreenstemmende vatbaarheid vir kondisionering sou openbaar.

(c) Verdedigingskale: Hier is van twee verdedigingskale gebruik gemaak, naamlik die K-skaal van die Minnesota Multiphasic Personality Inventory (MMPI; Dahlstrom en Welsh, 1960) en van 'n "Defensiveness Scale" (Ver.-skaal), wat deur Hanley (1957) opgestel is.

Die K-skaal word in die MMPI as 'n korreksiefaktor gebruik, om die "test-taking attitude" van die persoon by die interpretasie in ag te neem. Dit meet die verdedigingsmeganisme van die persoon waardeur hy homself in 'n beter of 'n slegter lig probeer stel. Dit is saamgestel deur Meehl en Hathaway (1946), deur items te kies wat verskil ten opsigte van die responsfrekwensies by die ondersoek van twee kontrasterende groepe,

naamlik: 'n klinies normale groep met abnormale profiele en 'n klinies abnormale groep met abnormale profiele, asook 'n klinies abnormale groep met normale profiele en 'n abnormale groep met abnormale profiele. Nadat item-ontleding toegepas is, is die items wat tussen hierdie groepe gediskrimineer het, as 'n maatstaf van verdediging gebruik. 'n Persoon met 'n hoë telling op die K-skaal ontken nie alleen nie sy persoonlike tekortkominge, of sy neigingstotgeestelike afwykings, of enige probleme om homself te beheer nie, maar stel hom ook nie bloot aan kritiek nie. 'n Lae telling word verkry deur die erkenning van eie probleme en tekortkominge, op so 'n wyse wat as "a peculiar kind of exibitionism which takes the form of an urge to display one's troubles and confess one's weaknesses", beskryf kan word.

Dahlstrom en Welsh (1960) gee die betroubaarheid van die K-skaal aan as tussen .60 en .80, soos wat dit deur verskillende navorsers met verskillende metodes en groepe verkry is.

Hanley (1957) het gepoog om 'n verdediging-skaal (Defensiveness; Ver-skaal) saam te stel wat vry van psigopatologie sou wees, deur gebruik te maak van die sosiale gewenstheid van 'n item. Hy het 53 items van die MMPI gebruik waarvoor hy die sosiale gewenstheidswaarde bepaal het, deur dit deur verskillende beoordelaars te laat beoordeel. Op grond van hierdie beoordeling het hy 'n vraelys opgestel wat uit 26 items bestaan het. Hierdie skaal oorvleuel nie so baie met items van die ander skale van die MMPI soos die K-skaal nie (hoewel dit 12 items van die K-skaal gebruik); gevolglik word veronderstel dat dit nie so aan patologiese response gebonde is soos die K-skaal nie. Die inter-

pretasie van tellings op hierdie skaal is dieselfde as dié van tellings op die K-skaal.

Die interne konstantheid van die nuwe skaal volgens K.R.-20 was .48. Hanley laat hom soos volg uit oor hierdie betroubaarheid:

> "The moderate internal consistancy of the experimental scale, however, is in line with the assumption that honest responses predominate in typical groups. If the assumption is correct, the higher reliability of K is due to the operation of some additional variable or variables not measured by the experimental scale" (1957, bl. 393).

In die huidige ondersoek was die veronderstelling dat prestasie in die verbale kondisionerings-eksperiment negatief met tellings op hierdie verdedigingskale sou korreleer, met ander woorde, dat 'n hoë mate van verdediging kondisionering sal teenwerk.

(d) Emosionaliteit: As maatstaf vir emosionaliteit is van die Pittsburgh Emotionality Scale (Em.-skaal) gebruik gemaak wat deur Bendig (1962) ontwikkel is. In die samestelling van die skaal het hy gebruik gemaak van neurotisheiditems van die Maudsley Personality Inventory", items van die "Guilford-Zimmerman Temperament Survey", items van die "Taylor Manifest Anxiety Scale" en items van die Si-skaal van die MMPI. Na herhaalde faktoranalises van tellings wat deur voorgraadse manlike en vroulike Sielkundestudente behaal is, het 30 items as 'n maatstaf van emosionaliteit behoue gebly. Volgens die K.R.-20-formule was die betroubaarheid van die skaal .89 vir 'n mans- en .88 vir 'n damesgroep.

Persone met 'n hoë telling op die Em.-skaal is geneig om buierig te wees, fluktuerend in stemmingstoestande, gespanne, sensitief, angstig, bekommerd en besluiteloos; dit dui dus alles op onstabiliteit en 'n hoë mate van suggestibiliteit.

By die huidige ondersoek was die veronderstelling dat 'n persoon met 'n hoë telling op die Em.-skaal ook 'n hoë mate van kondisioneerbaarheid sou openbaar, omdat kondisionering ook 'n mate van suggestie inhou.

(e) Waarde-oriëntasie en Persoonoriëntasie: Hierdie twee faktorskale vir die "California Psychological Inventory" (CPI) is deur Nichols en Schnell (1963) opgestel. Eerstens het hulle twee faktorontledings gedoen van die korrelasiematryse vir die 18 CPI-skale wat in die CPI-handleiding vir manlike en vroulike groepe aangegee word. Die faktore wat vir die manlike en vroulike groepe verkry is, was baie eenders. Faktorskale is opgestel vir twee van die faktore wat hoë ladings op etlike skale getoon het. Die faktorskale is opgestel op grond van itemontledings wat op resultate van 300 voorgraadse studente uitgevoer is.

Die Waarde-oriëntasieskaal (Wo.-skaal) bestaan uit 113 items. Die CPI-skale wat hoë ladings op dié faktor gehad het, meet verantwoordelikheid, selfbeheersing, rypheid, 'n neiging om klagtes onder te beklemtoon en 'n besorgdheid oor die reaksies van andere. Die invloed van die items en die skaal se korrelasies met 'n verskeidenheid ander persoonlikheidsmetinge het die outeurs tot die gevolgtrekking laat kom dat dit 'n

maatstaf is van

> "a general psychological maturity reflected in a concern for values and conformity to conventional standards for behavior" (1963, bl. 231-232).

By 'n groep van 250 manstudente het die outeurs 'n K.R.-21-betroubaarheid van .88 gevind. By die huidige ondersoek was die veronderstelling dat daar 'n positiewe korrelasie tussen tellings op hierdie skaal en kondisioneerbaarheid sou bestaan.

Die Persoonoriëntasieskaal (Po.-skaal) bestaan uit 51 items. Die CPI-skale wat hoë lading op dié faktor gehad het, meld "sociability and favorable interaction with others" (1963, bl. 232). Die inhoud van die items en die korrelate van die skaal

> "suggest that this scale is measuring the familiar Extraversion-Introversion dimension as reflected primarily in interpersonal interaction" (1963, bl. 232).

By bogemelde groep studente is 'n K.R.-21-betroubaarheid van .81 vir hierdie skaal gevind. By die huidige ondersoek was die veronderstelling dat persone wat baie vatbaar is vir interpersoonlike wisselwerkingsfaktore, soos deur hierdie skaal gemeet, ook meer vatbaar sou wees vir die responsstimuli in die kondisioneringsituasie.

Die CPI is deur Strümpfer, Strümpfer en Meyer (1964) in Afrikaans vertaal. Hierdie vertaling is op die toetslinge toegepas en die Wo- en Po-tellings is bepaal.

(f) Woordvlotheid: Woordvlotheid is as 'n veranderlike ingesluit nadat die onderhoude gevoer is, en dit aan die lig gebring het dat daar groot individuele verskille ten opsigte van die algemene tempo in geselstrant bestaan. Aangesien die wisseling in spreektrant nie 'n faktor is wat beheer kan word nie, omdat dit 'n inherente eienskap van die persoon is, moes daar 'n objektiewe maatstaf gesoek word wat meetbaar is. So 'n objektiewe maatstaf is in die vaardigheid van woordvlotheid gevind.

Taylor (1947) gee die volgende definisie van woordvlotheid:

> "it is the facility in producing single isolated words that contain one or more structural, essentially phonetic restriction, without reference to the meaning of the words" (bl. 240).

Davidson en Balducci (1956) laat hulle soos volg uit oor die moontlikhede van hierdie tegniek:

> "The ability to verbalize easily, to know and use appropriately many words, to understand the finer shades of meanings of words, is tremendously important in judging many facets of personality, from intellectual status to personality adjustment" (bl. 476).

Hierdie tegniek is veral in die opvoedkundige sielkunde gebruik, waar dit in verband met intellektueel-superieure toetslinge (Lotsof, 1953; Bereiter, 1960) gebruik is. Davidson en Balducci (1956) het gevind dat dogters neig om beter te vaar as seuns, terwyl kinders uit 'n hoër sosio-ekonomiese groep ook be-

ter presteer het as kinders uit laer groepe.

Woordvlotheid is in die huidige ondersoek gebruik as 'n maatstaf van die proefpersoon se beheer oor die taal en die gemak waarmee sy dit na vore kon bring. Die woordvlotheidtoets wat gebruik is, het uit die volgende take bestaan: Die proefpersone moes vir ses minute lank enige woorde, behalwe persoonsname of syfers, neerskryf (Afrikaans, Engels, Duits of Frans); vier minute lank woorde wat met die letters <u>str</u>- begin; vir 'n verdere vier minute woorde wat op die agtervoegsel -<u>ing</u> uitgaan. Hierdie model van die woordvlotheidtoets is verkry uit die "Manual for Kit of reference Tests for Cognitive Factors", van French, Ekstrom en Price (1963). Op hierdie wyse is daar vir elke proefpersoon drie stelle resultate verkry, deur telkens net die aantal woorde vir elke taak te tel. Elk van hierdie drie stelle roupunte is tot standaardtellings omskep, waarvolgens daar een standaardpunt vir elke proefpersoon verkry kon word.

In die huidige ondersoek is in hierdie verband van geen bepaalde veronderstelling uitgegaan nie. Die doel was slegs om vas te stel of daar enige verwantskap tussen woordvlotheid en verbale kondisionering bestaan.

2. <u>Prosedure</u>:

Ses van die vraelyste, te wete die S.D.-, S-, AR-, Ver.- en Em.-skale, is tot een lang vraelys saamgestel, onder die naam "Persoonlike Houdinge". Hierdie skale kon saamgegroepeer word omdat hulle almal van "Waar- Onwaar-" antwoorde gebruik maak. Die

items in die saamgestelde vraelys het mekaar ewekansig in die saamgestelde vraelys opgevolg. Hierdie skale is almal sorgvuldig uit Engels in Afrikaans vertaal. Die vertalings is in elke geval deur ten minste twee onafhanklike persone gekontroleer. 'n Kopie van hierdie saamgestelde vraelys verskyn in Bylae B.

Die verskillende vraelyste, naamlik "Persoonlike Houdinge", die "Gesegdes" vraelys van Bass, en die CPI is onafhanklik van die kondisioneringseksperiment toegepas, sodat die proefpersoon op generleiwyse die twee aspekte van die ondersoek met mekaar in verband kon bring nie. Die vraelyste is afgeneem as deel van die praktiese werk van elke kursus. Die toetsnemers was dosente verbonde aan die Departement Sielkunde van die P.U. vir C.H.O. en nie een van die eksperimenteerders van hierdie ondersoek nie.

Die vraelyste is met behulp van tellingsmaskers nagesien. Elke veranderlike het 'n afsonderlike tellingsmasker gehad (die kode vir die nasien en samestelling van die saamgestelde vraelys word in Bylae C aangegee). Sodoende is daar vir elke proefpersoon 'n telling vir elk van die verskillende veranderlikes bepaal.

HOOFSTUK 4.

RESULTATE EN BESPREKING.

Ontleding van Onderhoude.

Die meeste navorsingsprojekte oor hierdie onderwerp het in gebreke gebly om in detail verslag te doen oor die werkswyse wat by die ontleding van die onderhoude gevolg is. Op die wetenskaplikheid van Verplanck (1955) en Centers (1963) se metodes en die uitvoerbaarheid daarvan is reeds ingegaan. Verskeie ander ondersoekers het bevredigende mates van beoordelaar-eenstemmigheid by die ontledings van hulle onderhoude gevind, maar in gebreke gebly om verslag te doen van die prosedure wat hulle gevolg het. Hoewel hy geen melding maak van die metode nie, het Rogers (1960) inter-beoordelaar-betroubaarhede verkry wat tussen .83 en .95 gewissel het. Salzinger en Pisoni (1960) het inter-onderhoudvoerder-betroubaarhede tussen .79 en 1.00 vir die identifisering van dieselfde responsklas verkry. Sarason en Ganzer (1962) het 'n cooreenstemming van 80-86% gekry tussen beoordelings van verskillende beoordelaars. Babladelis (1961) gee wel 'n geringe aanduiding van die metode wat by die ontleding van haar onderhoude, wat op 'n bandopnemer opgeneem was, gevolg is, naamlik: sy het van twee nagraadse studente gebruik gemaak, wat die bande vir selfverwysende bewerings en bewerings ontleed het, nadat die onderhoude oorgetik was. 'n Inter-beoordelaar-betroubaarheid van .91 is verkry. Marlowe (1962) het ook sy onderhoude van die bande af laat transkribeer, en dit toe aan verskillende beoordelaars gegee vir die rekordering van self-

verwysende opinies. Hy het 'n betroubaarheid van .89 gekry tussen die ontledings van die verskillende beoordelaars. Marlowe, sowel as Babladelis, gee 'n aanduiding van die metode wat hulle gevolg het by die ontleding van die onderhoude; die spesifieke metode wat toegepas is by die inhoudsanalise word egter nie beskryf nie. Uit vorige navorsing kon dus geen definitiewe aanduidings verkry word oor watter metode by die ontleding van die onderhoude gevolg moes word nie. 'n Geskikte eie metode moes dus gevind word.

In die ontleding van die onderhoude is daar van twee beoordelaars gebruik gemaak (dieselfde twee persone wat as eksperimenteerders opgetree het) om die inter-beoordelaar-betroubaarheid te kan bepaal. Deur die bepaling van die inter-beoordelaar-betroubaarheid kon vasgestel word of die resultate wat in 'n eksperiment van hierdie aard verkry word, net aan toevallige kansfaktore toegeskryf behoort te word, en of daar wel enige wetenskaplik betroubare waarde daaraan geheg kan word. Die metodes wat by die ontleding van die onderhoude gebruik is, kan in twee dele, volgens die responskategorieë wat gebruik is, verdeel word, naamlik: opinies en algemene spraak (bewerings).

1. <u>Identifisering en rekordering van opinies</u>:

Die onderhoude is een vir een teruggespeel, waartydens elke beoordelaar afsonderlik die aantal opinies vir elk van die drie tien-minute-periodes getel het. Die betroubaarheid vir die beoordeling en identifisering van die opinies tussen die beoorde-

laars is bereken en 'n produkmoment-korrelasiekoëffisiënt van .98 is verkry.

Die tel en identifisering van opinies het geen probleme opgelewer nie. Dit kan waarskynlik aan die volgende redes toegeskryf word: (i) die responsklas -- opinies -- was 'n duidelik omskrewe eenheid wat volgens bepaalde reëls geïdentifiseer kon word; (ii) die twee beoordelaars het reeds voldoende oefening tydens die voer van die onderhoude, sowel as gedurende die voorafgaande oefenprojekte, in die identifisering van opinies gehad; (iii) 'n persoon het nooit aanhoudend en opeenvolgend net opinies uitgespreek nie, wat ook die identifisering vergemaklik het.

2. Identifisering en rekordering van bewerings:

Die identifisering en rekordering van bewerings het talryke probleme opgelewer voordat 'n geskikte metode gevind kon word om betroubare resultate te verkry. Pogings is eers aangewend om direk vanaf die bandopnames te werk.

Aanvanklik is 'n poging aangewend om dieselfde metode toe te pas as wat vir opinies gebruik is. 'n Bewering is volgens die responsklas as 'n gedagte-eenheid omskryf. Hoewel dit oppervlakkig beskou 'n eenvoudige proses skyn te wees, soos in die geval van opinies, kon daar nie eenstemmigheid tussen die beoordelaars oor die identifisering van 'n bewering bereik word nie. Die omskrywing van 'n gedagte-eenheid het 'n te groot ruimte vir verskille

oopgelaat. Selfs die herbeoordeling van elke beoordelaar het baie van mekaar verskil, soos aangetoon in Tabel 1 waarin die aantal bewerings vir elke proefpersoon aangegee word soos deur die twee beoordelaars beoordeel en herbeoordeel.

Tabel 1.

Aantal Bewerings wat Een Proefpersoon Uitgespreek het in Drie Periodes van Onderhoud, soos Beoordeel en Herbeoordeel deur Twee Beoordelaars.

Periode	Beoordelaar A		Beoordelaar B	
	Poging 1	Poging 2	Poging 1	Poging 2
I	62	64	103	90
II	82	101	108	114
III	66	72	88	98

Beide beoordelaars het teen hierdie metode die beswaar gehad dat hulle nie presies weet wat hulle tel nie; dit wil sê dat die omskrywing van die dié klas te vaag was. Daar moes toe na 'n geskikter metode gesoek word wat as maatstaf vir algemene spraak kon dien.

Die tweede moontlikheid wat probeer is, was om die tydsduur wat 'n persoon praat te bepaal. Dit is 'n tegniek soortgelyk aan dié waarvan Matarazzo en Chapple gebruik gemaak het (Matarazzo, 1962). Hier is gebruik gemaak van 'n hoë-spoed stophorlosie (wat gebruik word om reaksietyd mee te bepaal) om die totale tyd te meet wat die persoon gedurende el-

ke tien-minute-periode gepraat het. Ook hier is probleme ondervind om eenstemmigheid te verkry, wat minstens gedeeltelik toegeskryf kan word aan 'n verskil in reaksietyd tussen die twee beoordelaars. Die verskil in reaksietyd tussen die twee beoordelaars is 'n onkontroleerbare faktor, wat moontlik te wyte is aan die inherente eienskappe van primêre en sekondêre funksionering. In Tabel 2 word die tydsduur wat proefpersone in elke periode gepraat het, aangegee, volgens die meting van elke beoordelaar.

Tabel 2.

Tydsduur wat Proefpersone Gepraat het in Elk van Drie Periodes van Onderhoud, soos Gemeet deur die Twee Beoordelaars.

Proefpersoon	Periode	Beoordelaar A	Beoordelaar B
1	I	6 min. 42 sek.	6 min. 29 sek.
	II	6 min. 6 sek.	6 min. 19 sek.
	III	4 min. 30 sek.	4 min. 35 sek.
2	I	7 min. 8 sek.	6 min. 58 sek.
	II	7 min. 53 sek.	7 min. 8 sek.
	III	6 min. 59 sek.	6 min. 53 sek.
3	I	4 min. 14 sek.	4 min. 55 sek.
	II	3 min. 51 sek.	4 min. 48 sek.
	III	3 min. 21 sek.	4 min. 6 sek.

'n Verdere rede waarom van hierdie metode afgesien is, was die probleem wat dit by die statistiese

verwerking van die resultate sou veroorsaak, as een gedeelte van die responsklas in eenhede van tyd uitgedruk word, terwyl die ander gedeelte in eenhede van die responsfrekwensie uitgedruk word.

'n Volgende metode is toe aangewend deur die aantal woorde wat vir elk van die tien-minute-periodes uitgespreek is met behulp van 'n telefoon-tellertjie te tel. Hierdie metode het egter selfs meer onprakties geblyk te wees as die voriges wat gebruik is. Die woorde is vir eenminuut-intervalle getel en selfs in so 'n klein tydsbestek is daar al groot individuele verskille aangetref, wat die gebruik van hierdie metode ook ongeskik gemaak het.

Daar is toe besluit om in navolging van Marlowe (1962), die onderhoude vanaf die bandopnames te laat tik. Nieteenstaande dit 'n baie tydrowende metode is, was dit al oplossing om die onderhoud te ontleed ten opsigte van die aantal bewerings wat gemaak is - in dié geval dan die uitspreek van sinne. Auld en White laat hulle soos volg uit oor die metode wat gevolg moet word by die ontleding van 'n onderhoud:

> "If one wishes a unit which is fairly small, permitting study of the detail of interviews, one thinks at once of using the sentence, because the sentence is by definition the minimum utterance that can be understood by itself" (1956, bl. 273).

In navolging van Auld en White is die volgende reëls gebruik om die onderhoude in sinne te

verdeel: (i) Die eenheid moes 'n onafhanklike sinsdeel wees, wat selfstandig of gepaard met ander onafhanklike sinsdele kon voorkom. (ii) 'n Sinsdeel is geneem as 'n bewering bestaande uit 'n subjek en 'n predikaat. (iii) Sekere kombinasies van woorde sonder 'n subjek of predikaat kon ook 'n volledige eenheid wees, bv. "Praat nou" (bevel). (iv) 'n Onvoltooide begin (false start) is nie as 'n eenheid beskou nie, bv. "Woensdagaand het ons ... uh... ek hou nie baie van hom nie" (net een eenheid). (v) "Ja" of "Ek weet nie", is nie as 'n afsonderlike eenheid getel nie.

Die onderhoude is in duplikaat getik sodat elke beoordelaar afsonderlik sy indeling van die onderhoud kon maak. Die onderhoude is egter sonder die gewone punktuasie getik, sodat die beoordelaar nie by die indeling van die onderhoud volgens bogenoemde reëls onwillekeurig beïnvloed sou word deur die indeling van die tikster wat volgens ander reëls sou gepunktueer het nie. Deur hierdie metode te gebruik was dit moontlik om 'n duidelike omskrywing van wat getel moes word, te kry, en elke beoordelaar kon sy eie kriteria binne die grense van bogenoemde reëls daarstel en gebruik. Met hierdie metode is daar ook geringe individuele verskille gekry in die getal bewerings wat elke beoordelaar verkry het, maar die verskille was nie so buitensporig soos by die vorige metodes nie. Tabel 3 toon die tellings wat verkry is volgens die huidige metode vir dieselfde proefpersone wat in die vorige Tabelle gebruik is en waarby sulke verskillende tellings gekry is.

Tabel 3.

Aantal sinne wat 'n Proefpersoon Gedurende Drie Periodes van Onderhoud Uitgespreek het, soos Getel deur Twee Beoordelaars.

Proefpersoon	Periode	Beoordelaar A	Beoordelaar B
1	I	54	54
	II	65	64
	III	44	44
2	I	63	63
	II	70	71
	III	59	59
3	I	35	40
	II	38	42
	III	14	19

'n Interbeoordelaar-betroubaarheid (produkmoment-korrelasiekoëffisiënt) van .98 is verkry vir die identifisering van bewerings volgens hierdie metode. Deur 'n betroubaarheid van .98 vir die identifisering van opinies, sowel as vir die ontleding van sinne te verkry, is in die huidige ondersoek daarin geslaag om betroubare resultate van verbale kondisionering in die ongestruktureerde onderhoud daar te stel, waarvolgens verdere wetenskaplik verantwoordbare interpretasies gemaak kan word.

Uitwerking van Versterking en Uitdowing.

Die eerste vraag wat met behulp van statis-

tiese metodes beantwoord moes word, was of kondisionering wel plaasgevind het of nie. 'n Maatstaf vir kondisionering en die gevolge van uitdowing is verkry deur die aantal opinies wat gedurende die operante vlak uitgespreek is, met dié in die periode van versterking en uitdowing te vergelyk. Die veronderstelling was dat, indien daar 'n vermeerdering in die responsfrekwensie van opinies was gedurende die periode van versterking en 'n vermindering gedurende die periode van uitdowing, kondisionering wel plaasgevind het. Die gemiddeldes van die aantal opinies vir elk van die tien-minute-periodes is bereken om te sien of daar wel 'n verskil in die responsfrekwensies was. Verder is die gemiddeldes vir elke periode bereken vir die algemene spraak (opinies en bewerings, [1]) sowel as net vir bewerings afsonderlik. Die laasgenoemde berekening was noodsaaklik om te bepaal of die vermeerdering in die responsfrekwensie van opinies gedurende die periode van versterking die resultaat van kondisionering was, en of dit nie net die gevolg van 'n algemene vermeerdering in die spraak van die persoon was nie. Indien daar net 'n vermeerdering in die responsfrekwensie van opinies verkry is, terwyl die algemene spraak konstant gebly het, kon aangeneem word dat kondisionering van die responsklas wel plaasgevind het.

Die gegewens wat in Tabel 4 verstrek word,

---

1) By die indeling van die onderhoude in sinne is die opinies ingeskakel, sodat die aantal bewerings van 'n persoon verkry is deur die aantal opinies van sy algemene spraak (dit wil sê die aantal sinne wat die persoon uitgespreek het) af te trek.

bevestig net gedeeltelik hierdie verwagtings ten opsigte van kondisionering. Dit is dus ook net 'n gedeeltelike bevestiging van die bevindinge van Verplanck (1955) en Centers (1963) dat verbale kondisionering in die ongestruktureerde onderhoud wel moontlik is. Die verwagting is net gedeeltelik bevestig omdat kondisionering alleen deurgaans by die proefpersone van Groep A (Eksperimenteerder A) plaasgevind het en nie by Groep B (Eksperimenteerder B) nie. 'n Vermeerdering in die responsfrekwensies van opinies by Groep A (Eksperimenteerder A) is verkry gedurende versterking, terwyl die algemene spraak konstant gebly het (sien Tabel 4). Kondisionering van die responsklas het dus wel by Groep A plaasgevind. Kondisionering het egter nie in Groep B (Eksperimenteerder B) plaasgevind nie, want daar was geen beduidende verskil in die gemiddeldes van opinies tydens die operante vlak en die periode van versterking nie. 'n Moontlike verklaring vir die verskynsel dat kondisionering net by die een groep plaasgevind het, kan moontlik gevind word in vergelyking van die resultate van Groep A met die van Groep B soos weergegee in Tabel 4.

1. Vergelyking van die resultate van die twee groepe:

(a) Opinies: Indien die twee groepe vergelyk word ten opsigte van die gemiddeldes en omvang van die uitspreek van opinies vir die operante vlak is daar geen beduidende verskil nie, met ander woorde, die twee groepe het 'n gelyke kans op kondisionering getoon. Dit was dus nie 'n inherente eienskap van die verskillende proefpersone in Groep A om meer opinies uit te spreek en gevolglik meer geleentheid tot versterking te bied

Tabel 4.

Gemiddeldes en Omvang vir Elke Tien-Minute-Periode van Verskillende Responsklasse vir Twee Groepe.

Responsklas	Periode	Groep A		Groep B	
		Gemid.	Omvang.	Gemid.	Omvang.
Opinies	I	13.6	4 - 24	12.3	4 - 24
	II	23.3	14 - 41	13.4	8 - 23
	III	11.5	4 - 24	9.0	3 - 16
Algemene spraak	I	61.3	41 - 93	43.8	27 - 67
	II	61.6	39 - 97	45.0	20 - 67
	III	50.3	33 - 79	26.3	11 - 43
Bewerings	I	47.8	34 - 71	31.4	18 - 53
	II	37.8	19 - 58	31.6	12 - 50
	III	38.7	25 - 64	18.6	7 - 35
$^{Op}/_{Bew}$ x 100	I	29.0	10 - 48	41.0	9 - 133
	II	99.0	31 -138	50.0	8 - 135
	III	31.0	8 - 50	45.0	15 - 143

nie. 'n Duidelike verskil is wel verkry tussen die groepe gedurende die periode van versterking: daar was 'n vermeerdering by Groep A, maar byna geen verandering in Groep B nie. 'n Verdere verskil is verkry in die periode van uitdowing: by Groep A het die periode van uitdowing in verhouding tot die periode van kondisionering 'n groter uitwerking gehad as in Groep B. Dit was daaraan te wyte dat kondisionering nie in Groep B plaasgevind het nie. 'n Afleiding wat hier geregverdig skyn, is dat uitdowing wel by beide groepe 'n beduidende vermindering in die uitspreek van opinies tot gevolg gehad het. Die beduidenheid van die verskille wat aangetref is, is bepaal met behulp van 'n eenrigting-variansieontleding, waardeur 'n beduidende F-waarde van $10.54 > p = 3.2$ by die .01-grens verkry is. Die verskil wat hier aangetref is, kan aan een van drie redes toegeskryf word. Die eerste moontlikheid is dat daar 'n inherente verskil in die groepe se vatbaarheid van kondisionering bestaan het. Hoewel dit onmoontlik is om al die inherente verskille na te vors, is die twee groepe vergelyk ten opsigte van die veranderlikes wat in die ondersoek gebruik is (Tabel 5), om moontlik hier 'n verklaring vir die verskil in kondisionering te vind.

Tabel 5.

Verskille tussen Groep A en Groep B ten opsigte van Persoonlikheidsveranderlikes volgens die U-toets.

Veranderlike.	z-waarde.	p-waarde.
K-skaal	.981	.164
Ver.-skaal	.901	.184
S-skaal	-.126	.456
S.D.-skaal	1.880	.030[a]
AR-skaal	.253	.401
Ges -skaal	.917	.179
Em.-skaal	-1.25	.106
P.O.-skaal	1.88	.030[a]
W.O.-skaal	.537	.278
Woordvlotheid	-1.480	.069

a Beduidend by die .05-grens.

Met behulp van die Mann-Whitney U-toets (Siegel, 1956) is daar beduidende verskille (.05-grens) op twee skale gekry, naamlik die CPI-skaal vir Persoonoriëntasie en Marlowe en Crowne se skaal vir Sosiale Aanvaarbaarheid. Vir interpretasiedoeleindes is die gemiddeldes vir P.O.-skaal en S.D.-skaal vir die twee groepe bereken en vergelyk (Tabel 6).

Tabel 6.

Gemiddeldes vir Groep A en Groep B ten opsigte van die P.O.-skaal en die S.D.-skaal.

Veranderlike.	Gemiddeldes	
	Groep A	Groep B
P.O.-skaal	31.80	26.38
S.D.-skaal	30.50	27.80

Die feit dat Groep A op beide skale 'n hoër telling as Groep B behaal het, dui op meer ekstroverte neiging in Groep A. As groep word Groep A, as gevolg van die hoër telling op die P.O.-skaal, gekenmerk deur 'n hoër mate van "sociability and favorable interaction with others" (Nichols en Schnell; 1963, bl. 232). Ook die S.D.-skaal dui op 'n verskil in die reaksie tot sosiale interaksie, daar Crowne en Marlowe (1964) van mening was dat hierdie skaal ook 'n maatstaf van 'n sinvolle persoonlikheidsveranderlike is, wat hulle die "approval motive" noem. Nou kan dit wees dat, indien die twee groepe ten opsigte van hierdie "approval motive" verskil, dit 'n verskil in kondisionering tot gevolg sal hê, omdat die versterkende stimuli in die geval van die huidige ondersoek op goedkeuring ("Dit is goed", "Mmm-hm", ensovoorts) gegrond is. Gevolglik is dit moontlik dat die meer ekstroverte karakter van Groep A 'n bydraende faktor was om kondisionering te bewerkstellig, maar dit is nie voldoende grond om die verskil in kondisioneerbaarheid ten volle te verklaar nie.

Tweedens kan die verskil ook toegeskryf word aan 'n verskil tussen die eksperimenteerders se gebruik van kondisionering as 'n tegniek, veral daar eksperimenteerder B meer probleme as A ondervind het om die responsklas betyds te versterk. 'n Persoon se reaksietyd om die responsklas te identifiseer, sowel as die tyd wat gebruik word om dit te versterk, as 'n uitvloeisel van primêr- en sekondêr-funksionerende persoonlikhede, moet hier as 'n bepalende faktor in gedagte gehou word. Hierdie

verklaring skyn ook bevestiging te vind in die feit dat daar geen verskil was in die gemiddeldes van die twee groepe se opinies tydens die operante vlak nie.

ŉ Derde, en miskien die waarskynlikste, verklaring kan in ŉ verskil in interaksie tussen die eksperimenteerder en proefpersone in die een groep teenoor die interaksie binne die ander groep gevind word. Hierdie verklaring is ŉ samevoeging van bo-genoemde verklarings, en wel op so ŉ wyse dat die rede vir die verskil nie net eensydiglik in ŉ verskil tussen proefpersone of tussen eksperimenteerders gesoek word nie, maar wel in ŉ verskil in die wisselwerking tussen ŉ bepaalde eksperimenteerder en die proefpersone van ŉ groep. Ter stawing van hierdie verklaring is ŉ tweerigting-variansieontleding gedoen, volgens ŉ model ontleen uit Du Toit (1963). Die resultate daarvan word in Tabel 7 getoon.

<u>Tabel 7</u>.

<u>F</u>-waardes en die Waardes vir Beduidenheid by die .01- en .05-grense by Variansie-ontledings om die Verskil in Invloed van Eksperimenteerder, Proefpersone en Interaksie tussen Laasgenoemde op Uitspreek van Opinies na te Gaan.

	F-waarde.	Beduidenheidsgrens.	
		.01	.05
Verskil tussen groepe in die aantal opinies uitgespreek.	14.87	6.90	3.94
Verskil tussen drie periodes vir groepe gesamentlik.	14.30	4.82	3.09
Interaksieverskille tussen proefpersone en eksperimenteerders.	4.62	4.82	3.09
Verskil tussen periodes vir onderlinge-verskil tussen groepe.	10.55	3.20	2.30

By 'n nadere beskouing van die resultate in Tabel 7, blyk dit dat die kondisionering in Groep A só groot was, dat dit nog 'n beduidende verskil tussen die drie periodes vir die uitspreek van opinies tot gevolg gehad het toe Groep A en Groep B gesamentlik beskou is (F-waarde van 14.3 wat beduidend was by die .01-grens), al het geen beduidende kondisionering by Groep B plaasgevind nie. Verder is dit duidelik dat daar wel 'n beduidende verskil tussen die eksperimenteerders was, wat gepaard gegaan het met 'n beduidende verskil in die uitspreek van opinies tussen die twee groepe (F-waarde van 10.55 beduidend by .01-grens). Dit kom voor asof hierdie verskille teruggevoer kan word na interaksieverskille tussen die eksperimenteerder en proefpersoon van die een groep in vergelyking met die ander groep (F-waarde van 4.62 wat beduidend was by die .05-grens). Hoewel hierdie laasgenoemde bevinding nie die vooropgestelde hipotese (waar daar 'n afsonderlike invloed van eksperimenteerder en proefpersoon op kondisionering veronderstel is) direk bewys nie, kry 'n mens tog 'n indirekte aanduiding van die invloed wat die eksperimenteerder en proefpersoon gesamentlik uitoefen, en dan wel soos dit in 'n komplekse interaksie aangetref word. 'n Moontlike verklaring vir die verskil in interaksie kan dalk gevind word in die beduidende verskil tussen die twee groepe ten opsigte van die S.D.- en P.O.-skaal, asook die verskil in reaksie tussen die eksperimenteerders (laasgenoemde is egter net spekulatief, daar dit nie in die huidige ondersoek gekontroleer is nie).

As gevolg van hierdie skynbare groot invloed wat die interaksie tussen twee individue, as 'n veranderlike, op kondisionering in 'n ongestruktureerde situasie het, is dit 'n faktor wat in verdere navorsing gekontroleer moet word.

(b) Algemene spraak en bewerings: In nie een van die groepe het daar 'n vermeerdering in die responsfrekwensie van algemene spraak tydens die periode van versterking voorgekom nie, maar daar het wel 'n beduidende vermindering gedurende die periode van uitdowing plaasgevind. Waar versterking van die responsklas net 'n vermeerdering van die responsklas tot gevolg gehad het, het uitdowing van die responsklas 'n vermindering in die uitspreek van opinies, sowel as algemene spraak tot gevolg gehad. Die verklaring hiervoor is dat versterking spesifiek op die responsklas gerig was, terwyl uitdowing op die hele situasie gerig was. Die eksperimenteerder het nie net opgehou om die responsklas te versterk nie, maar hy het hom geheel en al van deelname onttrek. Om werklik die uitwerking van uitdowing op die responsklas te bepaal, sou die eksperimenteerder dieselfde prosedure in die periodes van uitdowing moes gevolg het as gedurende die periode van die bepaling van die operante vlak. Daardeur sou uitdowing nie, soos in dié geval, op die gespreksituasie gerig gewees het nie, maar net op die uitspreek van opinies.

'n Verskil tussen die gemiddeldes in die hoeveelheid spraak van Groep A in vergelyking met dié van Groep B was beduidend by die .01-grens, soos

bepaal deur 'n tweerigting-variansieontleding (Tabel 8). Net soos in die geval van die opinies, is hier ook drie moontlike verklarings vir die verskil in die algemene spraak tussen die twee groepe aan te voer, naamlik 'n verskil in groepe, 'n verskil in eksperimenteerders, of 'n verskil in interaksie. Dat daar geen inherente verskil tussen die twee groepe ten opsigte van algemene spraak bestaan nie, word gedeeltelik bevestig in die feit dat daar geen beduidende verskil ten opsigte van woordvlotheid vir die twee groepe gevind was nie (Tabel 5). Dit lyk dus geregverdig te wees om te veronderstel dat, indien hulle eksperimentele situasie identies was, daar geen verskil tussen die twee groepe sou gewees het nie. Daarom moet die verklaring eerder by die verskillende eksperimenteerders en die gevolglike verskil in interaksie gesoek word.

Omdat die spraaksaamheid van die proefpersoon baie gaan afhang van die rapport wat die eksperimenteerder bewerkstellig het, lyk dit dus asof die verskil hoofsaaklik aan die rol van die eksperimenteerder toegeskryf kan word. Waar die klem by die verklaring van die verskil in opinies op die verskil in interaksie geval het, is ek van mening dat die klem hier op die rol van en verskil tussen eksperimenteerders behoort te val, aangesien hy die persoon is wat verantwoordelik is vir die skepping van rapport en wat sodoende ook die daaropvolgende verloop van die interaksie bepaal. Die invloed wat van die eksperimenteerders uitgegaan het in die daarstelling van 'n verskil in algemene spraak, word

bevestig deur die resultate wat verkry is uit 'n variansieontleding wat toegepas is. Die doel van die variansieontleding was om die verskille in algemene spraak tussen die twee groepe, en die verskil in invloed van die twee eksperimenteerders na te gaan (Tabel 8).

By die algemene spraak is die invloed wat versterking op die uitspreek van opinies gehad het, ingesluit. Dit was dus nodig om 'n meer akkurate maatstaf te kry, en daarom is daartoe oorgegaan om 'n variansieontleding van bewerings alleen ook te doen. Hierdie resultate word in Tabel 8 getoon.

<u>Tabel 8</u>.

F-waardes en Waardes vir Beduidendheid by .01- en .05-grense by Variansie-ontledings om Verskil in Invloed van Eksperimenteerders, Proefpersone en Interaksie tussen laasgenoemde vir Algemene Spraak en Uitspreek van Bewerings na te Gaan.

Algemene Spraak.	F-waarde.	Beduidenheidsgrens.	
		.01	.05
Verskil tussen groepe in hoeveelheid algemene spraak.	53.57	6.90	3.94
Verskil tussen drie periodes vir groepe gesamentlik.	13.12	4.82	3.09
Interaksieverskille tussen proefpersone en eksperimenteerders.	.60	4.82	3.09
Verskil tussen periodes vir onderlinge verskil tussen groepe.	16.20	3.20	2.30

(Tabel vervolg).

Tabel 8 (vervolg).

Bewerings.	F-waarde.	Beduidenheidsgrens.	
		.01	.05
Verskil tussen groepe in aantal bewerings uitgespreek.	4.16	6.90	3.94
Verskil tussen drie periodes vir groepe gesamentlik.	.83	4.82	3.09
Interaksieverskille tussen proefpersone en eksperimenteerders.	.35	4.82	3.09
Verskil tussen periodes vir onderlinge verskil tussen groepe.	1.30	3.20	2.30

Die beduidende verskille wat daar tussen die periodes in algemene spraak gevind is (F-waarde van 13.12 met p = 4.82 by .01-grens), moet toegeskryf word aan die invloed van die opinies, asook die uitwerking van uitdowing. Uit die variansieontleding van bewerings alleen is dit duidelik dat daar geen verskil tussen die onderskeie periodes vir die twee groepe afsonderlik was nie. Met ander woorde, dit bevestig die afleidings wat met behulp van die gemiddeldes alleen (Tabel 4) gemaak is, naamlik dat versterking van die responsklas geen uitwerking op die maak van bewerings gehad het nie. Daar is wel 'n beduidende verskil by die .05-grens (F-waarde 4.16 met p = 3.94 by .05-grens) verkry in die aantal bewerings wat tussen die twee groepe uitgespreek is, sowel as 'n beduidende verskil in algemene spraak tussen die twee groepe (F-waarde van 53.57 met p = 6.90 by .01-grens).

Die verklaring dat die verskil in bewerings en algemene spraak by 'n verskil in eksperimenteerders gesoek moet word, verg verdere motivering. Dit is vanselfsprekend dat 'n eksperimenteerder wat minder gemaklik in 'n sosiale interaksiesituasie optree, 'n ander uitwerking op die algemene spraaksaamheid van 'n proefpersoon sal hê, as 'n eksperimenteerder wat op sy gemak in so 'n situasie is. Die Kaliforniese Psigologiese Inventaris (CPI) is op beide eksperimenteerders toegepas, om sodoende te probeer vasstel of daar enige verskille tussen hulle bestaan het wat sodanige uitwerking op die sosiale wisselwerking van die ongestruktureerde onderhoud sal hê. Die enigste skale waarop daar wel 'n noemenswaardige verskil tussen die eksperimenteerders verkry is, was ten opsigte van die Sp-skaal (sosiale teenwoordigheid), die Gi-skaal (die maak van 'n goeie indruk), Fx-skaal (buigsaamheid) en die persoonoriëntasie faktorskaal. Met behulp van die omskrywings wat die CPI-handleiding (Gough, 1960) verskaf, kan die persoonlikheidsamestelling van die twee eksperimenteerders soos volg omskryf word: Eksperimenteerder A (wie se groep gekondisioneer het en wat ook spraaksamer was as die ander groep) word gekenmerk deur 'n informele, spontane, buigsame en sosiale geaardheid, "as having an expressive, ebullient and outgoing nature; as being concerned with making a good impression"; Eksperimenteerder B kan daarenteen omskryf word as teruggetrokke, geduldig, geïnhibeerd, vasberade, onbuigsaam en "as being cool and distant in their relationship with others". Met ander woorde,

Eksperimenteerder A kan beskryf word as meer op sy gemak in sosiale situasies, meer ekstrovert geneig, teenoor Eksperimenteerder B wat meer introvert geneig is. Dit is vanselfsprekend dat sulke persoonlikheidsverskille, verskil in 'n wisselwerkingsituasie van dié aard sal veroorsaak.

Dit skyn dus, volgens die bevindings van die huidige ondersoek, asof die invloed wat uitgaan van die eksperimenteerder by kondisionering in 'n ongestruktureerde situasie, nog nooit in die vorige navorsingsprojekte na volle waarde geskat is nie. Haimson (1963) het in die konklusies van sy ondersoek net iets in die rigting gesuggereer, maar geen definitiewe uitspraak gewaag nie. Die bevindings van die huidige ondersoek dui egter definitief op die belangrike rol van die eksperimenteerder in 'n situasie van dié aard, soos dit dan te voorskyn gekom het uit die verskil in resultate van twee eksperimentele groepe met twee verskillende eksperimenteerders.

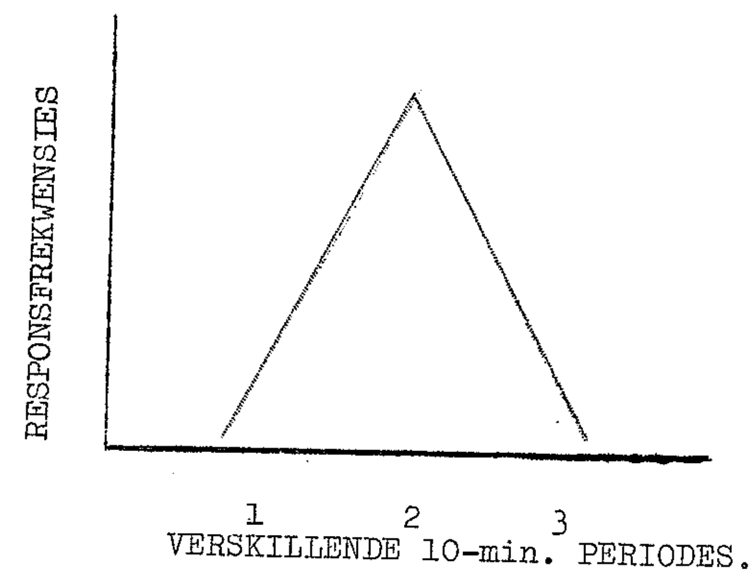
2. Vergelyking van resultate van proefpersone onderling:

Tot dusver is die aandag toegespits op verskille tussen die twee eksperimentele groepe. Dit is egter nodig om ook op die individuele verskille binne die eksperimentele groepe te wys, om daardeur die kompleksiteit van verbale kondisionering in 'n ongestruktureerde situasie nog verder te beklemtoon. Die individuele verskille wat aangetref is in die responsfrekwensies vir die onderskeie tien-minute-periodes, word grafies in Figuur 1 en 2 voorgestel.

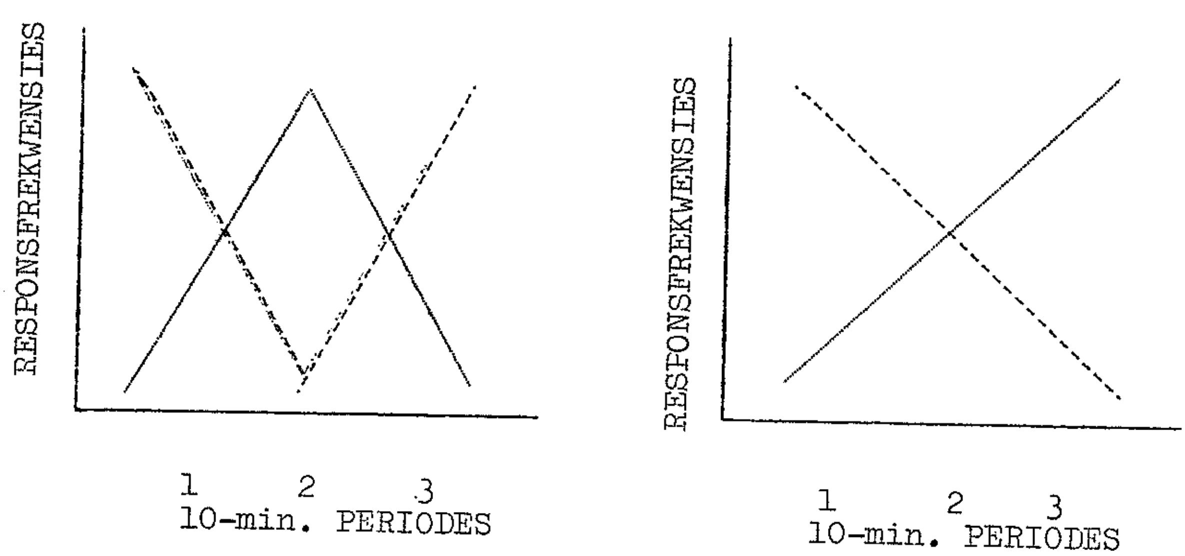
In Groep A het al die proefpersone min of meer dieselfde profiel vertoon, soos in Figuur 1 geïllustreer. Kondisionering het in 'n mindere of meerdere mate by al die proefpersone in Groep A plaasgevind, met die uitwissing van kondisionering in die derde periode as gevolg van uitdowing.

In Groep B word verskillende profiele vir die proefpersone aangetref, soos in Figuur 2 geïllustreer. Kondisionering het wel tot 'n mate by 12 van die proefpersone in die groep plaasgevind; dit was egter nie as groep beduidend genoeg nie, vanweë die uiteenlopende aard van reaksies wat ook in die groep aangetref is. By 6 van die 12 proefpersone het die periode van uitdowing die veronderstelde vermindering van die responsklas getoon; maar by die ander 6 het die uitdowing 'n verdere vermeerdering in die responsklas tot gevolg gehad. (Die verklarings vir hierdie individuele verskil binne die groepe berus alleen op spekulatiewe gronde, aangesien die steekproewe te klein word om hierdie waarskynlikhede teoreties te bewys.

Die verskynsel dat daar by 6 proefpersone 'n vermeerdering van die responsklas gedurende uitdowing was, kan moontlik verklaar word uit 'n verskil in interpretasie wat aan die gedrag van die eksperimenteerder gedurende die derde periode geheg word --- omdat die proefpersone deur die instruksies indirek voorberei is op die nie-aktiewe deelname van die eksperimenteerder, mag die proefpersoon 'n gunstige konnotasie geheg het aan die periode van uitdowing



Figuur 1: Grafiese voorstelling van algemene neiging wat in Groep A aangetref is.



Figuur 2: Grafiese voorstelling van verskillende tipes profiele wat in Groep B aangetref is.

(byvoorbeeld dat alles volgens plan verloop, daarom die stilswye aan die kant van die eksperimenteerder) wat dan 'n verdere versterkende invloed het op die responsklas. Dit kan ook wees dat die eksperimenteerder se subjektiewe gedragspatrone, onbewustelik 'n gunstige atmosfeer skep as hy nie aktief aan die gesprek hoef deel te neem (wat hoogs waarskynlik is by 'n introverte persoonlikheid) en dit dan versterkend inwerk. Die invloed van die atmosfeer waarin die onderhoud gevoer word op verbale kondisionering is deur Sarason en Ganzer (1964) nagegaan. Hulle het gevind dat dié invloed net 'n verdere uitvloeisel van die interaksie tussen proefpersoon en eksperimenteerder is. Hier het ons dus weer eens te doen met 'n komplekse verskynsel wat die beste verklaar kan word vanuit 'n verdere ondersoek na die invloed van die interaksie tussen eksperimenteerder en proefnemer op verbale kondisionering.

By 6 proefpersone in Groep 3 het versterking 'n teenoorgestelde uitwerking tot gevolg gehad, naamlik 'n vermindering in die responsklas, met 'n herstelling in die responsfrekwensie gedurende die periode van uitdowing na dieselfde frekwensie wat verkry is gedurende die eerste periode by 5 proefpersone en nog 'n verdere vermindering gedurende uitdowing by een proefpersoon. (Figuur 2(b)). Die vermindering van die responsklas gedurende versterking kan moontlik toegeskryf word aan 'n verkeerde betekenis wat aan die responsstimuli geheg is. Sapolsky (1960) het soortgelyke resultate verkry in sy navorsing om die uitwerking van verskillende interpersoonlike verhoudings op verbale kondisionering na te gaan. Hy het

naamlik gevind:

> "The findings of the present study suggest that subtle cues provided by the therapist's use of 'mmmm-hmm' <u>are likely to be effective only when the interpersonal relationship between him and the patient is positive or compatible</u>. Ss who were incompatible, or not attracted to E, suppressed the effects of reinforcement until removed from the E's presence" (1960, bl. 246). (Onderstreping deur my.)

Dit kom dus voor asof die individuele verskille ook toegeskryf kan word aan die verskil in die sosiale wisselwerking tussen eksperimenteerder en proefpersoon, soos in die geval van die groepe. Dit skyn egter of hierdie wisselwerking meer of minder kompleks mag wees, na gelang van die persoonlikhede wat in wisselwerking tree en na gelang van selfs geringe verskille in aanwysings aan proefpersone.

Samevattend, kan gestel word dat die resultate van die huidige ondersoek die vorige bevindings ten opsigte van die uitwerking van uitdowing en versterking op verbale gedrag bevestig, naamlik dat verbale kondisionering in die ongestruktureerde onderhoud wel moontlik is. Die navorsing het egter verder aan die lig gebring dat verbale kondisionering nie net 'n funksie is van die proefpersoon, soos aanvanklik gemeen is nie; byna alle vorige navorsers het kondisionering aanvaar as 'n persoonlikheidsveranderlike van die proefpersoon. Veeleer skyn dit 'n funksie te wees van die komplekse interpersoonlike <u>interaksie</u> tussen 'n eksperimenteerder met 'n bepaalde persoonlikheidstruktuur en 'n persoon met 'n bepaalde

persoonlikheid struktuur. Die gebruiklike opvatting dat verbale kondisionering 'n funksie van slegs die proefpersoon is, is 'n uitvloeisel van die opvatting van kondisionering volgens die klassieke kondisioneringsparadigma van Pavlov, waar kondisionering op 'n meganiese wyse toegepas is en die klem op die reaksie van die proefpersoon geval het, en nie so seer op die stimulus wat dit ontlok het nie. Hierdie ondersoek dui, daarteenoor, op 'n dringende behoefte aan herformulering van die kondisioneringsparadigma, soos dit aangetref word in 'n interaksiesituasie tussen twee persone, een waarvan optree as die stimulus, terwyl die ander daarop reageer as die respons.

3. <u>Versterking-uitdowing en die rol van bewustheid</u>:

Dit is nie die doel van hierdie ondersoek om spesifiek die invloed van bewustheid na te gaan nie. Dit sou verg dat die eksperimentele ontwerp voorsiening maak vir 'n groep bewuste en 'n groep niebewuste proefpersone. Bewustheid is nogtans van belang ten einde na te gaan of die eksperimenteerders daarin kon slaag om die verbale gedrag van die proefpersone sonder hulle medewete in 'n ongestruktureerde onderhoud te beïnvloed.

In hierdie verwagting is geslaag, omdat net een proefpersoon uit die 36 bewus was van die verbale kondisioneringsparadigma wat gebruik is. Hierdie proefpersoon in Groep A, was nie net bewus van die versterkende stimulus nie, maar ook van die doel waarvoor dit aangewend is. Gedurende die versterkende periode van die onderhoud het sy opgemerk:

"Wat is die doel van die 'mmm-hmm' op alles wat ek sê? Moenie dink ek sal my enigsins laat beïnvloed, of in 'n rigting gelei word wat ek nie wil gaan nie". In die vraelys wat na die onderhoud aan haar gegee is, is die bewustheid bevestig. Hoewel hier nie statisties op die uitwerking van bewustheid op verbale kondisionering ingegaan is nie, kan aangeneem word dat dit in die één geval nie 'n noemenswaardig verskillende uitwerking gehad het nie. Daar was nie 'n opvallende verskil tussen haar resultate en dié van die res van haar groep nie.

Verband tussen Verbale Kondisionering en Persoonlikheidsveranderlikes.

In die beplanning van hierdie ondersoek is uitgegaan van die gebruiklike opvatting dat kondisionering 'n funksie van die proefpersoon is, wat dan met ander persoonlikheidsveranderlikes van die proefpersoon in verband gebring kan word. Eers gedurende die uitvoering van hierdie projek het dit aan die lig gekom dat dit meer as net 'n funksie van die proefpersoon is, naamlik dat die persoonlikheidsveranderlikes van die eksperimenteerder ook op die spel is, en dat die interaksie tussen die twee die deurslaggewende faktor is. Die gevolg van hierdie bevinding was dat die onderskeie hipoteses wat gestel is ten opsigte van die verband tussen verbale kondisionering en persoonlikheidsveranderlikes verval het, aangesien hulle opgestel is uitgaande van die al te eenvoudige beskouing van verbale kondisionering. Wat nodig is, is 'n herformulering van die hipoteses, wat gegrond sal wees op 'n hersiene

beskouing van verbale kondisionering, en waarin voorsiening gemaak sal word vir die invloed wat uitgaan van die eksperimenteerder in 'n ongestruktureerde situasie. 'n Herformulering op grond van 'n nuwe beskouing is nie moontlik binne die raamwerk van hierdie verhandeling nie. Daar kan alleen 'n verklaring in bogenoemde redes gesoek word, indien daar geen verwantskap verkry word tussen verbale kondisionering en persoonlikheidsveranderlikes nie. Die feit dat die moontlikheid bestaan van geen verwantskap nie, kan dan omskryf word tot 'n nuwe hipotese, naamlik dat daar geen verband sal wees tussen verbale kondisionering en die persoonlikheidsveranderlikes wat in die ondersoek nagegaan is nie. Die rede vir hierdie verwagting lê in die feit dat daar, op grond van vroeëre publikasies, in hierdie ondersoek van 'n foutiewe beskouing in verband met verbale kondisionering in ongestruktureerde situasies uitgegaan is.

Om dan volgens die ou hipoteses die verwantskap tussen hierdie veranderlikes en verbale kondisionering te bepaal, of volgens die nuwe hipotese aan te toon dat daar geen verwantskap bestaan nie, is dit eers nodig om 'n vergelykbare maatstaf van kondisionering vir elke proefpersoon te kry. Om 'n vergelykbare eenheid van kondisioneerbaarheid te verkry, is die routellings vir elke periode eers in die volgende verhouding uitgedruk: die aantal opinies wat 'n proefpersoon vir 'n bepaalde periode uitgespreek het tot die aantal bewerings vir die ooreenstemmende periode; om die statistiek te vergemaklik is dit verder in persentasies uitgedruk, byvoorbeeld:

$$\text{Opinies} / \text{Bewerings} \times 100$$

Daar is dus nou 'n nuwe telling, A-B-C van elke periode vir elke proefpersoon gekry. Sodoende kon die verskillende periodes onderling met mekaar vergelyk word, asook 'n vergelyking tussen die tellings van verskillende proefpersone getref word. Om egter net een eenheid van kondisionering vir elke persoon te kry, eerder as om telkens die tellings A-B-C, met mekaar te vergelyk, is die invloed van versterking (kondisionering) in 'n nuwe verhouding uitgedruk, naamlik die verhouding van B tot A — die verhouding van die telling behaal in die periode van versterking (B) tot die telling behaal in die periode van die bepaling van die operante vlak (A). Een maatstaf vir uitdowing is verkry deur die volgende formule:

$$\frac{B-C}{A}$$

dit wil sê, die telling verkry gedurende die periode van versterking (B), minus die telling verkry tydens uitdowing (C), in verhouding tot die telling van die operante vlak (A). Hierdeur is dus twee maatstawwe vir elke proefpersoon verkry: een om die invloed van versterking aan te toon en die ander om die invloed van uitdowing aan te toon. Daar kan dus nou oorgegaan word daartoe om die verband tussen kondisionering en uitdowing, en die verskillende veranderlikes te bepaal.

Die aangewese statistiese metode om die verwantskap tussen kondisionering en die persoonlikheidsveranderlikes te bepaal, sou wees met behulp

van 'n regressie-analise volgens 'n model van Anderson en Bancroft (1952), waarin hulle Doolittle se metode vir die omkering van die matriks gebruik. Met behulp van hierdie statistiese prosedure word nie alleen die verwantskap tussen kondisionering en die veranderlikes aangedui nie, maar ook die persentasie invloed wat die spesifieke veranderlike op die proses van kondisionering en uitdowing gehad het.

Voordat oorgegaan kon word tot die regressie-analise, was dit eers nodig om die mate van verwantskap tussen die veranderlikes en versterking-uitdowing met behulp van die produkmomentkorrelasiekoëffisiënt te bepaal. Die korrelasiekoëffisiënte word in Tabel 9 getoon. Geeneen van hulle was statisties beduidend nie.

<u>Tabel 9</u>.

Verwantskap tussen Veranderlikes en Versterking-Uitdowing met behulp van Produkmoment-korrelasiekoëffisiënt.

Veranderlike	Versterking	Uitdowing
K-skaal	-.18	-.09
Ver.-skaal	.07	.16
S-skaal	.06	-.15
SD-skaal	-.18	-.15
AR-skaal	.10	-.14
Gesegdes	.02	.02
Em-skaal	.24	.23
P.O.-skaal	.09	.02
W.O.-skaal	-.32	.04
Woordvlotheid	.21	.27

Opmerking - By .05-grens : r = .34

'n Verdere regressie-analise was dus nutteloos. Die hipoteses waarvan aanvanklik uitgegaan is, het verval en die nuwe hipotese wat gestel is, naamlik dat daar geen verwantskap is nie, het bly staan. Die redes vir hierdie bevindinge is reeds aangetoon toe oorgegaan is tot die stel van die laaste hipotese.

Ter verdere stawing van die bevindinge wat reeds verkry is oor die groot invloed wat van die eksperimenteerder in 'n ongestruktureerde situasie uitgaan, is die verband tussen versterking-uitdowing (dieselfde tellings wat gebruik is om die verband aan te toon met die veranderlikes) en die verskillende eksperimenteerders korrelasiegewys nagegaan. 'n Veronderstelde waarde van 1 is vir hierdie doel aan die persoonlikheidsveranderlikes van eksperimenteerder A toegeken en 'n waarde van 2 aan die persoonlikheidsveranderlikes van eksperimenteerder B [1]. 'n Korrelasiekoëffisiënt van -.63 (beduidend by .001-grens) is tussen kondisionering en hierdie dichotomie van persoonlikheidsveranderlikes verkry. 'n Korrelasiekoëffisiënt van -.48 (beduidend by .01-grens) tussen uitdowing en die dichotomie van persoonlikheidsveranderlikes van die eksperimenteerder is verkry. Uit hierdie resultate kan gekonkludeer word dat daar wel 'n sterk invloed uitgaan van die persoonlikheidsveranderlikes van die

---

1) By die toekenning van die veronderstelde waardes ten opsigte van die twee eksperimenteerders, is van die veronderstelling uitgegaan dat daar wel persoonlikheidsverskille tussen die twee eksperimenteerders bestaan, soos dit dan ook in die resultate van die CPI geopenbaar was.

eksperimenteerder in 'n ongestruktureerde kondisioneringsituasie.

Hierdie resultate dui nie slegs op kondisionering as 'n funksie van die interaksie tussen 'n eksperimenteerder en proefpersoon nie, maar dit differensieer ook daarin dat die funksie van die eksperimenteerder as die primêre funktor aangedui kan word en die proefpersoon as die sekondêre funktor. Die motivering vir hierdie bewering kan gevind word in die feit dat daar geen beduidende verband tussen kondisionering en die persoonlikheidsveranderlikes van die proefpersone verkry kan word nie, maar dat daar wel 'n beduidende verband is tussen 'n relatiewe persoonlikheidsverskil wat aangetref is tussen die twee eksperimenteerders en verbale kondisionering. Dit blyk dus dat die persoonlikhede van die eksperimenteerders die bepalende faktor in verbale kondisionering in 'n ongestruktureerde situasie is, terwyl die persoonlikhede van die proefpersone 'n sekondêre plek inneem. Vanuit 'n teoretiese standpunt kan dit ook gemotiveer word: 'n reaksie is die sekondêre funktor wat bepaal word deur die aard van die prikkel as die primêre funktor, met ander woorde, die reaksie van die proefpersoon (kondisionering wat plaasvind) word bepaal deur die gedrag van die eksperimenteerder (die responsstimuli). Hierdie fundamentele aspek is misgekyk in die vorige navorsingsprojekte wat die verband tussen kondisionering en persoonlikheidsveranderlikes van die proefpersoon in 'n ongestruktureerde situasie wou bepaal, en daarom het hulle ook geen kontrolemaatreëls vir die persoonlikheidsveranderlikes van die eksperimenteerder (die

primêre funktor) in die interaksiesituasie ingevoer nie.

Die huidige ondersoek gaan aan dieselfde misvatting mank, omdat dit 'n poging was tot verdere uitbouing van bevindings wat reeds gemaak is. Hier is ook uitgegaan van die foutiewe, eensydige beskouing dat verbale kondisionering primêr deur die proefpersoon en sy bepaalde persoonlikheidsstruktuur bepaal word. In die empiriese ondersoek van hierdie teoretiese veronderstellings, het die resultate egter op die teendeel gewys. Dit plaas 'n vraagteken oor die vorige navorsing wat op hierdie gebied gedoen is, en wat nie van kontroles gebruik gemaak het om die invloed wat van die persoonlikheid van die eksperimenteerder uitgaan, te beheer nie.

Implikasies van Bevindinge.

Die belangrike rol wat 'n eksperimenteerder speel en die groot invloed wat hy uitoefen, soos dit in hierdie ondersoek te voorskyn gekom het, is nie net vir verdere navorsing op hierdie gebied van belang nie, maar dit hou ook belangrike implikasies vir gevolgtrekkings wat gemaak word vir die psigoterapeutiese praktyk, in. (In Hoofstuk 2 is reeds 'n uiteensetting gegee van die toepaslikheid op psigoterapie van gegewens wat in 'n ongestruktureerde situasie verkry word.)

1. Implikasies vir verdere navorsing:

Ten opsigte van verdere navorsing, veral waar verbale kondisionering in verband gebring word met bepaalde persoonlikheidsveranderlikes, sal daar

nie eensydiglik uitgegaan kan word van die persoonlikheidsverskille aan die kant van die proefpersone of aan die kant van die eksperimenteerders nie. Wat wel sal moet gebeur is dat die interaksie tussen die eksperimenteerder met sy eie persoonlikheidskonstellasie en die proefpersoon met sy eie persoonlikheidskonstellasie aan 'n deeglike wetenskaplik verantwoordbare analise onderwerp moet word. Waar die metodologiese probleme voorheen op die daarstelling van betroubare rekordering en analise van resultate toegespits was, sal verdere navorsing gerig moet word op die invloed wat uitgaan van die interaksie tussen eksperimenteerder en die proefpersoon op verbale kondisionering in 'n ongestruktureerde situasie. Alvorens dit nie gedoen is nie, is dit nutteloos om (soos voorgestel deur Centers, 1963) te probeer om die rol van bepaalde persoonlikheidseienskappe van die proefpersoon op verbale kondisionering na te gaan.

Die bevindinge in die huidige ondersoek wys ook op die noodsaaklikheid van 'n klemverskuiwing en 'n herformulering in die teoretiese beskouing van die verbale kondisioneringsparadigma. Die vorige navorsers het van 'n eensydige beskouing ten opsigte van verbale kondisionering uitgegaan, deurdat dit aksiomaties as die noodwendige gevolg van versterking aanvaar is en as sodanig as 'n funksie van die proefpersoon. Die rol van die eksperimenteerder is buite rekening gelaat in navolging van die kondisioneringseksperimente waarin gebruik gemaak is van 'n onveranderende meganiese versterking. Kondisionering in 'n interaksiesituasie tussen twee mense

kan egter nie net as die resultaat van versterking beskou word nie. Dit moet as die resultaat van 'n komplekse interaksie tussen twee persone gesien word, waarin die een persoon optree as die stimulus (primêre funktor) om sodoende 'n verandering in die gedrag van die ander persoon (sekondêre funktor) te weeg te bring.

Die kompleksiteit van verbale kondisionering as 'n tegniek het duidelik na vore gekom in hierdie ondersoek. Dat kondisionering wel moontlik is in 'n ongestruktureerde situasie word gestaaf deur die ondersoek, maar of alle persone vatbaar is vir kondisionering en of alle persone wel in staat is om kondisionering toe te pas, is nog 'n onbeantwoorde vraag. Deurdat in hierdie ondersoek net van twee eksperimenteerders gebruik gemaak is, kan daar op hierdie vrae nie 'n finale antwoord gegee word nie. Die aanduidings is wel sterk dat alle eksperimenteerders nie geskik sal wees om in soortgelyke navorsingsprojekte sukses te behaal nie. 'n Moontlike verklaring waarom Azrin, e.a. (1961) en Ulrich (1962) in gebreke gebly het om Verplanck (1955a) se bevindinge te dupliseer mag ook hierin gevind word; skynbaar is dit nie so seer die verwagtings van 'n sekere eksperimenteerder wat lei tot suksesvolle kondisionering nie, maar dit skyn eerder 'n onvermoë aan die kant van sommige eksperimenteerders te wees om kondisionering te bewerkstellig. Hierdie onvermoë kan moontlik toegeskryf word aan faktore soos primêr-sekondêr funksionering, waardeur 'n responsklas nie betyds geïdentifiseer en versterk kan word nie, 'n onvermoë om in die teenwoordigheid

van 'n ander persoon heeltemal stil te bly (met ander woorde, om 'n ander persoon in stilte te betrag sonder om self ongemaklik te word, al word die ander persoon gespanne as gevolg van die stilte), asook 'n onvermoë om in die bestek van 'n paar minute 'n gunstige atmosfeer te skep om kondisionering te bewerkstellig. Dit kom dus voor asof verbale kondisionering 'n tegniek is wat hom leen tot 'n gebruik deur iemand met 'n bepaalde persoonlikheidstruktuur. Wat hierdie persoonlikheidstruktuur is, moet bepaal word deur verdere navorsing.

2. <u>Implikasies vir psigoterapie</u>:

Vir die psigoterapie dui hierdie resultate weer eens op die belangrike invloed wat uitgaan van die persoonlikheid van die terapeut (analoog an die eksperimenteerder) in 'n onderhoudsituasie wat ooreenstem met sekere ongestruktureerde fases wat in psigoterapie aangetref word. Dit wil voorkom of dit wel vir 'n terapeut moontlik is om op 'n gesistematiseerde wyse, met behulp van vooraf bepaalde subtiele gedragspatrone aan sy kant, bepaalde veranderinge in die gedrag van die pasiënt te weeg te bring, soos blyk uit die uitwerking wat eksperimenteerder A op die gedrag van proefpersone gehad het. Hierdie verandering word egter bepaal deur sekere eise waaraan voldoen moet word alvorens dit sal plaasvind — eise wat aan die terapeut as die primêre funktor gestel word, maar waaroor nog geen finale uitsluitsel gegee kan word nie.

As gevolg van hierdie eise wat gestel word, kan verskillende vrae gevra word, waarop geen

finale antwoord gegee kan word nie, omdat hierdie ondersoek nie daarvoor voorsiening gemaak het nie. 'n Belangrike probleem is byvoorbeeld: Uitgaande van die veronderstelling dat alle eksperimenteerders nie ewe suksesvol sal wees in die gebruik van verbale kondisionering as 'n instrument om 'n verandering in die gedrag van 'n ander persoon te weeg te bring nie, kan die vraag geopper word of alle persone geskik sal wees om positiewe persoonlikheidsverandering in 'n psigoterapeutiese verhouding te weeg te bring. Dit is 'n aspek wat Carl Rogers (byvoorbeeld 1961) oor en oor in sy werk beklemtoon het, naamlik dat alle persone nie geskik is om psigoterapie toe te pas nie. In sy eise wat hy aan die geskikte persoon stel, laat hy egter die klem val op aspekte wat deur ryping en ervaring verkry kan word (selfaanvaarding, selfkennis, ensovoorts) en hy skenk nie soseer aandag aan persoonlikheidseienskappe van 'n inherente aard nie. Die huidige ondersoek wys op die dringende noodsaaklikheid daarvan om deur middel van verdere navorsing aan die rol van aangebore eienskappe (introversie-ekstroversie, primêr-sekondêr funksionering, ensovoorts) in 'n interaksiesituasie aandag te skenk. Dit skyn asof die eienskappe van 'n geskikte terapeut nie net bepaal word deur aspekte wat deur ryping en ervaring verkry kan word nie, maar dat dit ook deur die aangebore persoonlikheidseienskappe van die terapeut bepaal word. Oor die geskikte persoonlikheidseienskappe, hetsy verkry deur ryping en ervaring of aangebore eienskappe, is die laaste woord egter nog lank nie in die eksperimentele navorsing van Kliniese Sielkunde gesê nie. 'n Mens staan by 'n nuwe terrein wat nog braak lê!

OPSOMMING.

In hierdie ondersoek kry ons 'n samevoeging van twee terreine in die Sielkunde, naamlik die Eksperimentele Sielkunde met sy tegniek van verbale kondisionering én die implikasies wat dit vir die Kliniese Sielkunde inhou. Hierdie samevoeging is verkry deur die toepassing van verbale kondisionering in 'n ongestruktureerde onderhoud wat ooreenstem met sekere fases wat in die psigoterapeutiese proses aangetref word.

Die teoretiese moontlikhede van die huidige ondersoek is bespreek, asook die vorige ondersoeke wat op hierdie gebied gedoen is. Eerstens is 'n oorsigtelike beskouing gegee oor die aard en ontwikkeling van verbale kondisionering as 'n tegniek in die Eksperimentele Sielkunde. Daar is gewys op die belangrikste navorsings, wat met die tegniek van kondisionering gedoen is, deur te wys op die rol van Pavlov tot en met die verandering wat Skinner te weeg gebring het met die daarstelling van sy operante kondisioneringsparadigma. Vervolgens is ingegaan op die plek wat die bestudering van die verbale gedrag van die mens in die Sielkunde ingeneem het. In teenstelling met die vroeëre beskouing waardeur verbale gedrag alleen tot die studieterrein van die taalwetenskap en sy verwante wetenskappe beperk was, het Skinner die bestudering van verbale gedrag by die terrein van die Sielkunde as 'n veranderlik persoonlikheidsakte ingelyf. Die gebruik van die operante kondisioneringsparadigma en die bestudering van die verbale gedrag van die mens het aanleiding gegee tot

die ontwikkeling van verbale kondisionering as 'n eksperimentele tegniek van die Sielkunde. Met die belangrikste literatuuroorsigte op die gebied van verbale kondisionering (naamlik, Krasner, Salzinger en Greenspoon) as uitgangspunt, is riglyne vir verdere navorsing op die gebied van verbale kondisionering in die ongestruktureerde onderhoud getrek.

Tweedens is ingegaan op die teoretiese moontlikhede om bevindings op die gebied van verbale kondisionering in 'n ongestruktureerde onderhoud na soortgelyke situasies in die psigoterapeutiese praktyk oor te dra. Vervolgens is 'n oorsig gegee van die empiriese bevindinge wat reeds op die gebied van verbale kondisionering in 'n ongestruktureerde onderhoud verkry is en daar is aangetoon hoe dit as kiemplasma vir die huidige ondersoek gedien het. Die ondersoeke van Verplanck, Azrin, en andere, Ulrich, Centers en andere is bespreek, waardeur die metodologiese probleme wat op hierdie gebied ervaar is, asook die komplekse faktore wat hier op die spel is, na vore gekom het. Dit was dan 'n oogmerk van die huidige ondersoek om enigsins opklaring te gee in verband met die metodologiese probleme wat ondervind is en ook om meer helderheid te verskaf in sake die teenstrydige bevindinge van navorsers op die gebied. 'n Verdere oogmerk was om die invloed van sekere faktore, soos vervat in bepaalde persoonlikheidsveranderlikes van die proefpersone, op die proses van verbale kondisionering in 'n ongestruktureerde onderhoud na te vors. Dié faktore sluit in: responsinstelling van die proefpersoon, asook emosionaliteit, woordvlotheid,

persoonoriëntasie en waarde-oriëntasie.

Die kondisioneringseksperiment in die ondersoek is volgens die model van Verplanck gedoen. Daar is gepoog om die uitspreek van opinies met behulp van verbale versterkers soos "mmm-hmm", "goed", "ek stem saam", ensovoorts, in 'n ongestruktureerde onderhoud van dertig minute te kondisioneer. Een van die grootste probleme wat ondervind is tydens die ondersoek was om betroubare resultate te verkry by die ontleding van die onderhoude. Nadat die onderhoude egter oorgetik is van die bande af, is daar geslaag om betroubare gegewens daar te stel.

Die resultate wat verkry is, het getoon dat verbale kondisionering in die ongestruktureerde onderhoud wel moontlik is, maar dat dit nie so 'n eenvoudige proses is as wat aanvanklik gemeen is nie. Die resultate dui daarop dat verbale kondisionering nie net as 'n funksie van die proefpersoon gesien moet word nie, maar as die funksie van die komplekse interaksie tussen die eksperimenteerder met sy eie persoonlikheidstruktuur (as die primêre funktor) en die proefpersoon met sy eie persoonlikheidstruktuur (as die sekondêre funktor). As gevolg van hierdie bevindinge is daar geen beduidende verwantskap tussen die persoonlikheidsveranderlikes van die proefpersoon en verbale kondisionering gevind nie, want die invloed wat van die eksperimenteerder uitgaan is buite rekening gelaat in die eksperimentele beplanning van die huidige ondersoek. Ten slotte is daar kortliks ingegaan op die implikasies wat hierdie bevindings vir verdere navorsing en vir psigoterapie inhou.

SUMMARY.

In this study we have the convergence of two fields of Psychology, viz., Experimental Psychology with its technique of verbal conditioning, and the implications it holds regarding clinical Psychology. This convergence is obtained by the application of verbal conditioning in an unstructured interview which corresponds with certain phases found in psychotherapeutical processes.

The theoretical possibilities of the current study have been discussed, as well as previous studies done in this field: Firstly, a review was given regarding the kind and development of verbal conditioning as a technique in Experimental Psychology. Attention was drawn to the most important studies done with the technique of conditioning, by drawing attention to the role of Pavlov, and embracing the change Skinner effected with the bringing about of his operant conditioning paradigm. Thereupon a study was made of the position the verbal behavior of human beings occupies in Psychology. In contrast with the earlier viewpoint, by which verbal behavior was delegated to the ranks of linguistic science and its affiliated fields of study only, Skinner incorporated the study of verbal behavior as a variable act of personality, in the field of Psychology. The use of the operant conditioning paradigm and the observation of the verbal behavior of human beings gave lead to the development of verbal conditioning as an experimental technique in Psychology. Taking the most important

literary sources in the field of verbal conditioning (viz., Krasner, Salzinger and Greenspoon) as point of departure, a guide for further study in the field of verbal conditioning was drawn in the specific field of the unstructured interview.

Secondly attention was directed to the theoretical possibilities of transferring results in the field of verbal conditioning in an unstructured interview to similar situations in the practice of psychotherapy. Thereupon a review was given of the empirical results already obtained in the field of verbal conditioning in an unstructured interview, and it was indicated how it has served as nucleus for the present study. The studies of Verplanck, Azrin _et_. _al_., Ulrich and Centers were discussed, in which process the methodological difficulties encountered in this field as well as the complex factors to be considered in this field were revealed. It was, then, an aim of the present study to endeavour to clear up some of the methodological difficulties encountered, and also to provide clarity regarding the contradictory results of researchers in this field. A further aim was to study the influence of certain factors, as embodied in specific personality variables of the subject in the process of verbal conditioning in an unstructured interview. These factors include response set of the subject, emotionality, fluency, person orientation and orientation of values.

The experiment in conditioning in this study was done on the model of Verplanck. An at-

tempt was made to condition opinions with the aid of verbal reinforcement such as "mmm-hmm", "good", "I agree", etc. in an unstructured interview of 30 minutes. One of the greatest problems encountered in the study was to obtain reliable results in the analysis of the interviews. When the interviews had been copied from the tapes in typescript, however, reliable results could be established.

The results thus obtained revealed that verbal conditioning in an unstructured interview is possible, but not to be obtained as easily as was previously thought. The results pointed to the fact that verbal conditioning is not only a function of the subject, but the function of the complex interaction between the experimenter with his own personality structure (as primary functionary) and the subject with his own personality structure (as secondary functionary). The consequence of these results was that no significant relationship could be established between the personality variables of the subject and verbal conditioning, because the influence of the experimenter was not considered in the experimental planning of the present study. Lastly a brief study was made of the implications these results hold for further study and for psychotherapy.

LITERATUURLYS.

Adams, J.S., en Hoffman, B. (1960) "The frequency of self-reference statements as a function of generalized reinforcement". J. abnorm. soc. Psychol., 60, 384-389.

Anderson, R.L., en Bancroft, T.A. (1952) Statistical theory in research. New York : McGraw-Hill.

Arginteanu, J. (1962) Verbal conditioning, awareness and their relation as a function of measures of social desirability and resistance to verbal conditioning. Ongepubliseerde, Ph.D. Proefskrif, State Univ., Iowa.

Auld, F., en White, Alice M. (1956) "Rules for deviding interviews into sentences". J. Psychol., 42, 273-281.

Azrin, N.H., Holz, R., Ulrich, R.E. en Goldiamand, I. (1961) "The control of the content of conversation through reinforcement". J. exp. anal. beh., 4, 25-30.

Babladelis, G. (1961) Personality and verbal conditioning. J. abnorm. soc. Psychol., 62, 41-43.

Bartley, S.H. (1950) Beginning experimental psychology. New York: McGraw-Hill.

Bass, B.M. (1956) Development and evaluation of a scale for measuring social acquiescence. J. abnorm. soc. Psychol., 53, 296-299.

Bendig, A.W. (1962) The Pittsburgh scale of social extraversion-introversion and emotionality. J. Psychol., 53, 199-209.

Bereiter, C. (1960) Verbal and ideational fluency in superior grade students. J. educ. Psychol., 51, 337-345.

Bienen, S.M. (1963) Verbal conditioning of inkblot responses as a function of instructions, social desirability and awareness. Dissert. Abstr. 24, 378.

Bryan, W.L. en Harter, N. (1897) Studies in the physiology and psychology of the telegraphic language. Psychol. Rev., 4, 27-53.

Bühler, K. (1934) Sprachtheorie: die Darstellungsfunktion der Sprache. Jena: Fischer.

Buss, A.H. en Durbee, Ann. (1958) Conditioning of hostile verbalization in a situation resembling a clinical interview. J. consult. Psychol., 22, 415-418.

Cairns, R.B. en Lewis, M. (1962) Dependency and the reinforcement value of a verbal stimulus. J. consult. Psychol., 26, 1-8.

Campbell, J.M. (1960) Verbal conditioning as a function of the personality characteristics of experiments and subjects. Dissert. Abstr., 20, 4713.

Centers, R. (1963) A laboratory application of the conversational procedure for the conditioning of verbal operants. J. abnorm. soc. Psychol., 67, 334-339.

Cieutat, V.J. (1962) Sex difference and reinforcement in conditioning and extinction of conversational behavior. Psychol. Rep., 10, 467-474.

Couch, A. en Keniston, K. (1960) Yeasayers and naysayers: Agreeing response set as a personality variable. J. abnorm. soc. Psychol., 60, 151-174.

Cowen, E.L. (1961) The experimental analogue: An approach to research in psychotherapy. Psychol. Rep., 8, 9-10.

Cronbach, L.J. (1942) Studies of aquiescence as a factor in a true-false test. J. educ. Psychol., 33, 401-415.

Crowne, D.P. en Marlowe, D.A. (1960) A new scale of social desirability independent of psychopathology. J. consult. Psychol., 24, 349-354.

Crowne, D.P. en Marlowe, D. (1964). The approval motive; studies in evaluative dependence. New York: Wiley.

Crowne, D.P. en Strickland, Bonnie R. (1961) The conditioning of verbal behavior as a function of the need for social approval. J. abnorm. soc. Psychol., 63, 395-401.

Dahlstrom, W.G. en Welsh, G.S. (1960) An MMPI Handbook: A guide to use in clinical and practical research. Minneapolis: Univer. of Minnesota Press.

Davidson, Helen H. en Balducci, D. (1956) Class and sex differences in verbal facility of very bright children. J. educ. Psychol., 47, 476-480.

Duijker, H.C.J. (1946) Taal en Psychische Werkelijkheid: I Extralinguale elementen in de spraak. Amsterdam: Noord-Hollandsche Uitgevers Maatschappij.

Du Toit, J.M. (1963) Statistiese metodes: Inleiding vir studente in die Sielkunde, Opvoedkunde en Sosiale Wetenskappe. Stellenbosch: Kosmo Uitgewers.

Edwards, A.L. (1957) The social desirability variable in personality assessment and research. New York: Dryden.

Farrow, B.J. en Santos, J.F. (1962) On conditionability, personality perception. Percept. mot. Skills., 15, 578.

Franks, C.M. (1956) Conditioning and personality: A study of normal and neurotic subjects. J. abnorm. soc. Psychol., 52, 143-150.

Franks, C.M. (1957) Personality factors and the rate of conditioning. Brit. J. Psychol., 48, 119-126.

French, J.W., Ekstrom, R.B. en Price, L.A. (1963) Manual for Kit of Reference Tests for Cognitive factors. Princeton, N.J.: Educational Testing Service.

Ferguson, D.C. en Buss, A.H. (1960) Operant conditioning of hostile verbs in relation to experimenter and subject characteristics. J. consult. Psychol., 24, 324-327.

Gage, M.L., Leavitt, G.G. en Stone, G.C. (1957) The psychological meaning of acquiescence set for authoritatianism. J. abnorm. soc. Psychol., 55, 98-103.

Ganzer, V.J. en Sarason, I.G., (1964) Interrelationships among hostility, vigilance and personality factors and verbal behavior. J. abnorm. soc. Psychol., 68 79-84.

Getter, H. (1963) Variables affecting the value of the reinforcement in verbal conditioning. Dissert. Abstr., 23, 3474.

Gough, H.G. (1960) Manual for the California Psychological Inventory. Palo Alto, California: Consulting Psychologists Press. Inc.

Greenspoon, J. (1954) The effect of two non-verbal stimuli on the frequency of members of two verbal response classes. Amer. Psychologist, 9, 384.

Greenspoon, J. (1955) The reinforcing effect of two spoken sounds on the frequency of two responses. Amer. J. Psychol., 68, 409-416.

Greenspoon, J. (1962) Verbal conditioning and clinical psychology. In A.J. Bachrach (Red.) Experimental foundations of clinical psychology. New York: Basic Books, 510-553.

Hagen, J.M. (1959) The conditioning of verbal affect responses in two hospitalized shizophrenics diagnostic groups during the clinical interview. Ongepubliseerde Ph.D.-proefskrif, Univ. Washington.

Haimson, A.I. (1963) Verbal conditioning as related to several measures of approval-seeking and inter-personal influence. Dissert. Abstr., 23, 4421.

Hall, C.S. en Lindzey, G. (1957) Theories of Personality. New York: Wiley.

Hanley, C. (1957) Deriving a measure of test-taking defensiveness. J. consult. Psychol., 21, 391-397.

Hildum, D.C. en Brown, R.W. (1956) Verbal reinforcement and interviewer bias. J. abnorm. soc. Psychol., 53, 108-111.

Hilgard, E.R. en Marquis, P. (1940) Conditioning and learning. New York: Appleton-Century-Crafts.

Hovland, C.I. (1951) Human learning and retention. In S.S. Stevens (Red.) Handbook of experimental psychology. New York: Wiley, bl. 613-689.

Hull, C.L. (1934) Learning: ll The factors of the conditioned reflex. In C. Murcheson (Red.) Handbook of general experimental psychology. Worcester: Clark Univer. Press. bl. 382-455.

Hull, C.L. (1943) Principles of behavior. New York: Appleton-Century.

Johns, J.H. en Quay, H.C. (1962) The effect of social reward on verbal conditioning in psychopathic and neurotic military offenders. J. consult. Psychol., 26, 217-220.

Kanfer, F.H. (1959) Verbal rate, content and adjustment ratings in experimentally structured interviews. J. abnorm. soc. Psychol., 58, 305-311.

Kelleher, R.T. en Gollub, L.R. (1962) A review of positive conditioned reinforcement. J. exp. anal. behav., 5, 543-597.

Krasner, L. (1958) Studies of the conditioning of verbal behavior. Psychol. Bull., 55, 148-170.

Lotsof, E.J. (1953) Intelligence, verbal fluency, and the Rorschach Test. J. consult. Psychol., 17, 21-24.

Marlowe, D. (1962) Need for social approval and the operant conditioning of meaningful verbal behavior. J. consult. Psychol., 26, 79-83.

Matarazzo, J.D. (1962) Prescribed behavior therapy: Suggestions from interview research in Bachrach, H.J. (Red.) Experimental foundations of clinical psychology. Basic Books.

Meehl, P.E. en Hathaway, S.R. (1946) The K factor as a suppressor variable in the MMPI. J. appl. Psychol., 30, 525-564. Herdruk in S.W. Welsh en W.G. Dahlstrom (1956) Basic readings in the MMPI in psychology and medicine. Minneapolis: Univer. Minnesota Press.

Moos, R.H. (1963) The retention and generalizations of operant conditioning in an interview situation. J. abnorm. soc. Psychol., 66, 52-58.

Nichols, R.C. en Schnell, R.R. (1963) Factor scales for the California Psychological Inventory. J. consult. Psychol., 27, 228-235.

Noriss, Norma D. (1963) The effects of hostility and conflict as personality variables on the verbal conditioning of aggresive responses. Dissert. Abstr., 24, 2988.

Quay, H. (1959) The effect of verbal reinforcement on the recall of early memories. J. abnorm. soc. Psychol., 59, 254-257.

Pavlov, I.P. (1928) Lectures on conditioned reflexes. New York: International Publishers.

Petrullo, L. (1962) Small group research. In A.J. Bachrach (Red.) Experimental foundations of clinical psychology., New York: Basic Books, bl. 211-253.

Razran, I. (1955) Operant versus classical conditioning. Amer. J. Psychol., 68, 491-492.

Rogers, C.R. (1961) On becoming a person: A therapist's view of psychotherapy. Boston: Houghton Mifflin.

Rosenthal, R. (1963) On the social psychology of the psychological experiment: The experimenter's hypothesis as unintended determinant of experimental results. Amer. Scientist, 51, 268-281.

Rosenthal, R. en Fode, K.L. (1963) Psychology of the scientist: V Three experiments in experimenter bias. Psychol. Rep., 12, 491-511.

Salzinger, K. en Pisoni, Stephanie. (1958) Reinforcement of affect responses of schizophrenics during the clinical interview. J. abnorm. soc. Psychol., 57, 84-90.

Salzinger, K. en Pisoni, Stephanie. (1960) Reinforcement of verbal affect responses of normal subjects during the interview. J. abnorm. soc. Psychol., 60, 127-130.

Salzinger, K. en Pisoni, Stephanie. (1961) Some parameters of the conditioning of verbal affect responses in schizophrenic subjects. J. abnorm. soc. Psychol., 63, 511-516.

Salzinger, Suzanne, Salzinger, K., Portney, Stephanie., Eckman, Judith, Bacon, Pauline M., Deutsch, M. en Zubin, J. (1962) Operant conditioning of continuous speech in young children. Child Development, 33, 683-695.

Sapolsky, A. (1960) Effect of interpersonal relationships upon verbal conditioning. J. abnorm. soc. Psychol., 60, 241-246.

Sarason, I.G. (1958) Interrelationships among individual difference variables, behavior in psychotherapy, and verbal conditioning. J. abnorm. soc. Psychol., 56, 329-338.

Siegel, S. (1956) Nonparametric statistics for the behavioral sciences. New York: McGraw-Hill.

Skinner, B.F. (1938) The behavior of organisms: an experimental analysis. New York: Appleton-Century-Crofts.

Skinner, B.F. (1953) Science and human behavior, New York: Macmillan.

Skinner, B.F. (1957) Verbal behavior. New York: Appleton-Century-Crofts.

Southwell, E.A. (1962) Conditioning of hostile and neutral verbs neurotics and normals. J. consult. Psychol., 26, 257-262.

Spence, K.W. en Farber, I.E. (1953) Conditioning and extinction as a function of anxiety. J. exp. Psychol., 45, 116-119.

Strümpfer, D.J.W., Strümpfer, Esther en Meyer, C.J. (1964). Afrikaanse verwerking van die Californiese Psigologiese Inventaris. Ongepubliseerde manuskrip.

Sweetbaum, H.A. (1963) Comparison of the effects of introversion-extroversion and anxiety on conditioning. J. abnorm. soc. Psychol., 66, 249-254.

Taffel, C. (1955) Anxiety and conditioning of verbal behavior. J. abnorm. soc. Psychol., 51, 496-501.

Taylor, C.W. (1947) A factorial study of fluency in writing. Psychometrika, 4, 239-262.

Taylor, Janet A. (1951) The relationship of anxiety to conditioned eye-lid response. J. exp. Psychol., 41, 81-92.

Thorndike, E.L. (1911) Animal intelligence: Experimental studies. New York: Macmillan.

Ulrich, R.E. (1962) Conversational control. Psychol. Rec., 12, 327-330.

Verplanck, W.S. (1955) The control of the content of conversation: reinforcement of statements of opinion. J. abnorm. soc. Psychol., 61, 668-676.

Verplanck, W.S. (1955b) The operant from rat to man: an introduction to some recent experiments on human behavior. Transactions of the New York Academy of Sciences., 17, 594-601. Herdruk in J.A. Dyal (Red.) (1962) Readings in Psychology: Understanding human behavior., New York: McGraw-Hill.

Winder, C.L. (1957) Psychotherapy. In P.R. Farnsworth (Red.) Annual review of psychology., Vol. 8, Palo Alto: Annual Reviews.

Wolberg, L.R. (1954) The technique of psychotherapy. New York: Grune and Stratton.

Waskow, I.E. (1962) Reinforcement in a therapy-like situation through selective responding to feelings or content. J. consult. Psychol., 26, 11-19.

Woodworth, R.S. (1938) Experimental psychology., London: Methuen.

BYLAES.

BYLAE A.

DEPARTEMENT SIELKUNDE, POTCHEFSTROOMSE UNIVERSITEIT VIR C.H.O.

GESEGDES.

Dui op die aparte antwoordblad omtrent elkeen van die onderstaande gesegdes aan of u daarmee saamstem, daarvan verskil of onseker voel daaromtrent. As u met 'n gesegde saamstem, trek 'n kringetjie om die S. As u van 'n gesegde verskil, trek 'n kringetjie om die V. as u onseker voel omtrent 'n gesegde, trek 'n kringetjie om die O.

1. Sukses, ten spyte van ongelyke kanse, is die grootste ideaal van die Afrikaner.
2. Liefde is die grootste Kuns.
3. Daar is geen bevrediging as daar nie 'n metgesel is om daarin te deel nie.
4. Dit is liefde vir die teenoorgestelde geslag wat die wêreld aan die gang hou.
5. Hulle wat vir 'n groot saak sterwe, faal nooit.
6. Wie vele vriende het, hoef geen ramp te vrees nie.
7. Vernietigers van tiranie het die grootste gawes aan die mensdom besorg.
8. Jy doen slegs jouself leed aan as jy op geminagte kritici ag slaan.
9. Geloof is die enigste bekende kuur vir vrees.
10. Ons grootste behoefte in die lewe is aan iemand wat ons sal laat doen wat ons kan.
11. Vertrou 'n vleier nooit.
12. Laaste lag die lekkerste.
13. Daar is geen edeler of heiliger beginsel as ware gehoorsaamheid nie.
14. Daar is niks wat die liggaam ly, waarby die siel nie moontlik kan baat nie.
15. Eén valse vriend kan meer leed berokken as honderd vyande.
16. Geen geskenk is kosbaarder as goeie raad.
17. Gehoorsaamheid baar sukses.
18. Oorwinning is altyd aan die kant van hulle wat bewonder, eerder as aan die kant van hulle wat kritiseer.
19. Die grootste fortuin wag op hom wat die alledaagse paadjie verlaat en vir homself 'n nuwe weg baan.
20. Vergeefs is dit om teen jou bestemming te stry.
21. As jy gelukkig wil wees, bly altyd binne die wet.
22. Jy behoort meer te gee as wat jy wil gee.
23. Medelye is die aanroering van God in die mensehart.

24. Wat ons met gesag wen, verloor ons; wat ons deur bedagsaamheid wen, behou ons.
25. Pligsbesef is die grondslag van ware karakter.
26. Naas liefde, is meegevoel die mees verhewe menslike hartstog.
27. Bly weg van die trotse man wat te skaam is om trane te stort.
28. Soet is die slaap van manne van deug.
29. Ek behoort die neerslae van my vriende aan te voel asof hulle my eie neerslae is.
30. Gee is altyd beter as neem.
31. Hy wat sy gewete verloor, het niks oor wat werd is om te behou nie.
32. Deugdelikheid is 'n stryd waarin ons ons swakhede oorwin.
33. Wie homself oorwin, oorwin alle dinge.
34. Dit is moeilik om uitstekende werk sonder groot inspanning te verrig.
35. Slegs 'n standbeeld se gevoelens word nie maklik verwond nie.
36. Vreugde moet deur groot inspanning verwerf word.
37. Die rustelose slaper blameer die bed.
38. Sien is glo.
39. Stille waters, diepe grond.
40. Maak jouself heuning en die vlieë sal jou vreet.
41. Anderkant die draad is die gras altyd groener.
42. Die meeste groot koeie het klein horingkies.
43. Elke man is blind vir sy eie gebreke.
44. Kakebene is die enigste liggaamsdele wat graag werk.
45. Hulle wat hoë plekke beklee, verkeer in groter gevaar as hulle in nederige plekke.
46. Die lewe is 'n stryd van begin tot end.
47. Wilde vullens word goeie perde.
48. Leë koppe, luide gepraat.
49. 'n Ou hond kan jy nie nuwe toertjies leer nie.
50. Tel jou skape en die wolf sal hulle vreet.
51. Slaap word deur 'n ieder bemin.
52. Die gevoel van vriendskap is soos dié van behaaglik aan braaivleis gevul te wees.
53. Wie die teenoorgestelde geslag nie lief het nie, bly lewenslank 'n gek.
54. Liewer één veilige manier, as honderd waarvan jy onseker is.
55. Ons is die liefste vir wat buite ons bereik is.
56. Pret is die teenmiddel vir kwelling.

BYLAE B.

DEPARTEMENT SIELKUNDE, POTCHEFSTROOMSE UNIVERSITEIT VIR C.H.O.

PERSOONLIKE HOUDINGE.

Hieronder volg 'n aantal beweringe i.v.m. persoonlike houdinge en kenmerke. Lees elke bewering deur en besluit of dit m.b.t. jou persoonlik waar of onwaar is. Gee jou eie mening omtrent jouself soos jy op die oomblik is. Antwoord op die afsonderlike antwoordblad. Trek 'n kringetjie om die W as die bewering waar is, of om die O as die bewering onwaar is. Moenie items onbeantwoord laat nie, al moet jy ook raai. Maak seker dat die nommer van jou antwoord altyd ooreenstem met die nommer van die bewering in die vraeboekie.

Hierdie gegewens sal streng vertroulik behandel word.

1. Daar kom tye wanneer dit lyk of my verstand stadiger as gewoonlik werk.
2. Voordat ek stem, stel ek behoorlik ondersoek in na die bevoegdheid van elke kandidaat.
3. Ek voel dikwels neerslagtig.
4. Ek word bang as ek aan 'n aardbewing of aan 'n brand dink.
5. Nuwighede hou vir my 'n groot bekoring in.
6. Ek het al partykeer gevoel dat moeilikhede so hoog voor my aan die opstapel was dat ek hulle nie te bowe sou kom nie.
7. Ek het al baie keer terneergedruk gevoel a.g.v. lae klaspunte.
8. Ek huiwer nooit om uit my pad te gaan om iemand wat in die moeilikheid is, te help nie.
9. Ek het al dikwels mense teëgekom wat veronderstel was om deskundiges te wees en wat niks beter was as ek nie.
10. Ek word maklik ontmoedig.
11. Ek voel dikwels spyt oor dinge wat ek gedoen het.
12. Ek bloos maklik.
13. Ek vind dit moeilik om 'n taak wat ek aangepak het, opsy te sit, selfs vir 'n kort rukkie.
14. Ek het nog nooit 'n interne afkeer aan iemand gehad nie.
15. Soms is dit vir my moeilik om met my werk voort te gaan as ek nie aangemoedig word nie.
16. Ek smag na opwinding.
17. Ek hou daarvan om mense te laat weet waar ek t.o.v. sake staan.
18. By geleentheid het ek al getwyfel aan my vermoë om in die lewe te slaag.
19. Soms voel dit vir my of ek kan vloek.
20. My gevoelens word maklik seergemaak.

(Pers. houdinge)

21. Ek voel soms gegrief as ek nie my sin kry nie.
22. Dit is 'n wonderlike gevoel om met al jou besittings rondom jou te sit.
23. Partykeer is ek propvol lewenslus.
24. Daar kom soms een of ander onsinnige gedagte aanhoudend by my op om my te kwel.
25. Ek kwel my lank oor vernederende ondervindings.
26. Ek het al dikwels met my broers en susters getwis.
27. Ek was al ernstig beseer in een of ander soort ongeluk.
28. Ek is altyd versigtie hoe ek aantrek.
29. Soms voel dit vir my of ek goed kan verpletter.
30. Tuis is my tafelmaniere netso goed as wanneer ek in 'n restaurant eet.
31. Daar is min dinge wat 'n mens meer bevrediging gee as om kwistig geld te spandeer aan iets - boeke, klere, meubels, ens.
32. In my kinderjare was ek dikwels siek.
33. In 'n groepsgesprek vind ek dit dikwels baie moeilik om iets gepas te sê.
34. Ek het nog nooit in my lewe beter gevoel as wat ek nou voel nie.
35. As ek by 'n bioskoop kan inkom sonder om te betaal en seker kan wees dat ek nie gesien sal word nie, sal ek dit waarskynlik doen.
36. Dit kos baie redenasie om die meeste mense van die waarheid te oortuig.
37. Ek het al dikwels die antwoord op 'n vraag geweet, maar versuim om dit te gee toe die vraag aan my gestel is, omdat ek te skaam was om voor die klas te praat.
38. Slegs die begeerte om groot hoogtes te bereik, sal 'n mens se verstand tot volle aktiviteit aanspoor.
39. Daar kom tye wanneer ek buitengewoon opgeruimd voel sonder dat daar enige besondere rede voor is.
40. Soms hou ek daarvan om te skinder.
41. Ek voel soms werklik nutteloos.
42. Daar was al kere dat ek gevoel het om teen mense in gesagsposisies in opstand te kom, selfs al het ek geweet dat hulle reg is.
43. Ek voel selfbewus as ek in die klas moet voordra.
44. Ek raak maklik geïrriteer wanneer mense oor my argumenteer.
45. My familie maak beswaar daarteen dat ek te veel tyd bestee aan vriende buite die familie.
46. By enkele geleenthede het ek al opgegee om iets te doen omdat ek te min van my eie bekwaamheid gedink het.
47. Daar is niks wat erger is as 'n onaangename reuk nie.
48. Kritiek of berisping maak my verskriklik seer.

(Pers. houdinge)

49. Maak nie saak met wie ek praat nie, ek is altyd 'n goeie luisteraar.
50. Ek dink dat baie mense hulle teenspoed oordryf, net om die simpatie en hulp van andere te verkry.
51. Ek kan my nie herinner dat ek my al siek gehou het om van iets los te kom nie.
52. In meeste gesprekke is ek geneig om van onderwerp tot onderwerp te spring.
53. My probleme en verantwoordelikhede is soms van so 'n aard dat ek nie kan help om ontmoedig te raak nie.
54. Ek voel dat die meeste plaaslike besigheidsmense nie my ondersteuning werd is nie.
55. Dikwels kan ek nie verstaan waarom ek so kwaai en nukkerig was nie.
56. Daar was al kere dat ek van iemand misbruik gemaak het.
57. Ek word maklik kwaad, maar koel gou weer af.
58. Ek is altyd gewillig om te erken as ek 'n fout maak.
59. Ek beny die persoon werklik wat na enigeen kan stap en hom in sy gesig sê wat hy van hom dink.
60. Dit kan my min skeel wat andere van my dink.
61. Ek kry pyn in my spiere sonder dat ek oefeninge gedoen het.
62. Ek probeer altyd om my dade met my woorde te laat strook.
63. Ek het baie min rusies met my familielede.
64. Ek stel meer belang in sport as in studie.
65. Ek vind dit nie besonderlik moeilik om met luidrugtige, aanstootlike mense klaar te kom nie.
66. Ek voel dikwels selfbewus oor my persoonlike voorkoms.
67. Ek is daarteen om geld aan bedelaars te gee.
68. Ek sou mense werklik kon skok as ek al die vuil gedagtes wat ek dink, sou uitspreek.
69. Ek vind dit swaar om met my werk aan te gaan as dit te moeilik word.
70. My vriende raadpleeg my so dikwels as wat hulle behoort.
71. Ek sou liewer ander werk wil doen as dié waarmee ek tans besig is.
72. Ek dink dat andere my werk kon vergemaklik as hulle wou.
73. Soms probeer ek terugbetaal, eerder as vergewe en vergeet.
74. My gedagtes het al soms vinniger vooruit gesnel as wat ek hulle kon uitspreek.
75. As ek iets nie weet nie, gee ek glad nie om om dit te erken nie.
76. Ek voel soms of ek wil flou word.
77. Daar is min dinge wat meer ellendig is as om aand vir aand bed toe te gaan en te weet dat jy so ontsteld is dat jy van bekommernis nie sal kan slaap nie.

(Pers. houdinge)

78. My gedagtes dwaal dikwels.
79. Wanneer ek in 'n groep mense is, vind ek dit moeilik om aan die regte dinge te dink om oor te praat.
80. Ek is altyd hoflik, selfs met mense wat onvriendelik is.
81. Ek bekommer my oor geld en besigheid.
82. Af en toe het ek regtig daarop aangedring om my sin te kry.
83. Ek ondervind dikwels mislukkings.
84. Ek is geneig om besluite op die ingewing van die oomblik te neem.
85. Ek kry soms aanvalle van duiseligheid.
86. Dit maak my ongeduldig as mense om raad kom vra of my op 'n ander wyse steur terwyl ek met iets belangriks besig is.
87. Ek dink dikwels: „Ek wens ek was weer 'n kind."
88. Mense stel my dikwels teleur.
89. Ek sou nooit daaraan dink om iemand anders vir my oortredinge te laat boet nie.
90. Ek sal iemand maklik oor die kole haal wanneer hy 'n belofte nie nakom nie.
91. Klein dingetjies ontstel my.
92. Dit grief my nooit as ek gevra word om 'n diens wat aan my bewys is, terug te betaal nie.
93. Dit is vir my moeilik om 'n praatjie te maak as ek vreemde mense ontmoet.
94. Ek kry dit reg om opgeruimd te bly wanneer almal om my teneergedruk is.
95. Dit maak my bang as ek 'n dokter moet gaan spreek.
96. Ek het my nooit daaroor vererg as mense menings gelug het wat baie van my eie verskil het nie.
97. Laat aandenkings van jouself agter waar jy ookal gaan en jou lewensbaan sal goed onthou word.
98. Ek vind dikwels dat ek my oor iets bekommer.
99. Ek word bang as ek 'n slang sien.
100. Ek voel soms dat my ouers in my teleurgesteld is.
101. Ek onderneem nooit 'n lang reis as ek nie eers nagegaan het of my motor veilig is nie.
102. My pa of my ma word maklik kwaad.
103. Ek huiwer om 'n vertrek binne te stap waar 'n klomp mense sit en gesels.
104. Ek laat vaar gewoonlik my planne as ek taamlik teenstand ondervind.
105. Die meeste mense sal van effens oneerlike metodes gebruik maak om profyt te maak of om 'n voorsprong te kry, eerder as om dit te verloor.

(Pers. houdinge)

106. My familie maak beswaar teen sommige van my intieme vriende.

107. Ek word beskou as netso sterk en gesond as die meeste van my vriende.

108. Daar was al kere dat ek erg jaloers was op die voorspoed van andere.

109. Ek voel dikwels geïrriteerd, hoewel ek dit kan verberg.

110. Daar is vir my niks lekkerder as om my ontbyt in die bed te geniet nie.

111. ŉ Mens behoort billik te wees teenoor onaangename mense.

112. Dit laat my ongemaklik voel om op ŉ partytjie grappige toertjies uit te haal, al doen ander mense ook dieselfde soort ding.

113. Ek vind dit soms moeilik om mense nie te beledig nie.

114. Mense wat my om ŉ guns vra, irriteer my soms.

115. Ek dink byna enigeen sal ŉ leuen vertel om uit die moeilikheid te bly.

116. Ek het nog nooit die drang gevoel om iemand te berispe nie.

117. Ek probeer om beter bevriend te raak met mense van wie ek nie hou nie.

118. My gemoedstoestand word maklik deur die mense om my beïnvloed.

119. Ek vind dit maklik om vir my werkgewer ander werk te vra.

120. Ek het nog nooit gevoel dat ek sonder rede gestraf is nie.

121. Ek hakkel of stotter soms.

122. Ek is geneig om baie en dikwels skaam te word.

123. As ŉ ongeluk mense tref, dink ek soms dat dit hulle verdiende loon was.

124. Ek dink baie lank voor ek ŉ besluit neem.

125. As iemand my uitnooi om saam te gaan eet, sal ek die bestelling aan hom oorlaat, liewers as om te sê wat ek verkies om te geniet.

126. Ek het nog nooit doelbewus iets gesê om iemand se gevoelens te krenk nie.

127. As ek laat by ŉ vergadering kom, sal ek agter in die saal bly staan, liewers as om voor te gaan sit.

128. My hande en voete is gewoonlik warm genoeg.

129. Gewoonlik hou ek nie baie daarvan om te gesels nie, tensy ek by mense is wat ek baie goed ken.

130. Ek raak dikwels in my eie gedagtes verdiep, selfs wanneer ek aan ŉ geselskap deelneem.

131. My gevoelens word nie maklik seer gemaak nie.

132. Ek word selde met hardlywigheid gepla.

133. Ek hou daarvan om voor ŉ groep mense te praat.

(Pers. houdinge)

163. Ek was nog nooit op iemand verlief nie.
164. Ek konsentreer met moeite op ŉ taak of ŉ werk.
165. Ek gesels liewer met mense as om te luister na wat hulle te sê het.
166. Ek voel soms sommer ellendig, sonder ŉ goeie rede.
167. Ek is geneig om my gevoelens i.v.m. sekere dinge tot so ŉ mate te verberg, dat mense my gevoelens mag seermaak sonder dat hulle dit weet.
168. Ek verkies dit gewoonlik om te sit en dagdroom as om iets anders te doen.
169. Ek probeer om interessante of grappige stories te onthou sodat ek dit weer aan ander mense kan oorvertel.
170. Ek het al dikwels sonder rede lusteloos en moeg gevoel.
171. My gesin is nie tevrede met my beroepskeuse nie.
172. Ek voel verleë in die teenwoordigheid van mense wat ek nie goed ken nie.
173. Soms het ek my al ooreis deur te veel dinge aan te pak.
174. Soms kom daar herhaaldelik ŉ sinnelose gedagte by my op wat moeilik is om af te skud.
175. Dit hinder my as iemand my dophou terwyl ek werk, selfs al weet ek dat ek dit goed kan doen.
176. Ek slaap baie onrustig en onreëlmatig.
177. ŉ Sterk persoon wys nie sy gevoelens nie.
178. Ek werk onder geweldige spanning.
179. Dit werk op my senuwees as ek moet wag.
180. Daar was al tye dat ek dinge gedoen het sonder dat ek later kon onthou wat ek gedoen het.
181. Ek moet erken dat dit my kwaad maak as ander mense inbreuk maak op my daaglikse bedrywighede.
182. Ek probeer nie om mense reg te help wat ŉ oortuiging uit onkunde uitspreek nie.
183. Ek huil maklik.
184. Ek vind dat ŉ ordelike lewe en gereëlde ure goed by my geaardheid pas.
185. Ek voel soms beslis nutteloos vir die samelewing.
186. Ek merk dikwels op dat my hande bewe wanneer ek iets probeer doen.
187. Dit hinder my as ŉ onverwagte gebeurtenis my daaglikse roetine verbreek.
188. Dit hinder my nie in besonder as ek diere sien wat ly nie.
189. Ek hou nie daarvan om ŉ taak aan te pak voor ek redelik seker is wat die eindresultaat sal wees nie.
190. Soms voel ek so rusteloos dat ek nie lank op ŉ stoel kan bly sit nie.
191. Ek dink dikwels oor dinge wat ek liewers net vir myself hou.

(Pers. houdinge)

163. Ek was nog nooit op iemand verlief nie.
164. Ek konsentreer met moeite op 'n taak of 'n werk.
165. Ek gesels liewer met mense as om te luister na wat hulle te sê het.
166. Ek voel soms sommer ellendig, sonder 'n goeie rede.
167. Ek is geneig om my gevoelens i.v.m. sekere dinge tot so 'n mate te verberg, dat mense my gevoelens mag seermaak sonder dat hulle dit weet.
168. Ek verkies dit gewoonlik om te sit en dagdroom as om iets anders te doen.
169. Ek probeer om interessante of grappige stories te onthou sodat ek dit weer aan ander mense kan oorvertel.
170. Ek het al dikwels sonder rede lusteloos en moeg gevoel.
171. My gesin is nie tevrede met my beroepskeuse nie.
172. Ek voel verleë in die teenwoordigheid van mense wat ek nie goed ken nie.
173. Soms het ek my al ooreis deur te veel dinge aan te pak.
174. Soms kom daar herhaaldelik 'n sinnelose gedagte by my op wat moeilik is om af te skud.
175. Dit hinder my as iemand my dophou terwyl ek werk, selfs al weet ek dat ek dit goed kan doen.
176. Ek slaap baie onrustig en onreëlmatig.
177. 'n Sterk persoon wys nie sy gevoelens nie.
178. Ek werk onder geweldige spanning.
179. Dit werk op my senuwees as ek moet wag.
180. Daar was al tye dat ek dinge gedoen het sonder dat ek later kon onthou wat ek gedoen het.
181. Ek moet erken dat dit my kwaad maak as ander mense inbreuk maak op my daaglikse bedrywighede.
182. Ek probeer nie om mense reg te help wat 'n oortuiging uit onkunde uitspreek nie.
183. Ek huil maklik.
184. Ek vind dat 'n ordelike lewe en gereëlde ure goed by my geaardheid pas.
185. Ek voel soms beslis nutteloos vir die samelewing.
186. Ek merk dikwels op dat my hande bewe wanneer ek iets probeer doen.
187. Dit hinder my as 'n onverwagte gebeurtenis my daaglikse roetine verbreek.
188. Dit hinder my nie in besonder as ek diere sien wat ly nie.
189. Ek hou nie daarvan om 'n taak aan te pak voor ek redelik seker is wat die eindresultaat sal wees nie.
190. Soms voel ek so rusteloos dat ek nie lank op 'n stoel kan bly sit nie.
191. Ek dink dikwels oor dinge wat ek liewers net vir myself hou.

(Pers. houdinge)

192. Ek is fyngevoeliger as meeste mense.
193. My ouers en familielede vind meer fout met my as wat hulle behoort te doen.
194. Ek kan nie daarvoor dat dinge onseker en onvoorspelbaar moet wees nie.
195. Ek het rede om jaloers te wees op een of meer van my familielede.
196. Dit neem my baie lank om te besluit oor iets.
197. Ek is gewoonlik kalm en word nie maklik ontstel nie.
198. Niemand gee juis veel om oor wat met jou gebeur nie.
199. Soms voel ek dat ek vir niks deug nie.
200. Ek sweet baie maklik selfs op koel dae.
201. Ek moet erken dat ek gewoonlik eers probeer uitvind wat ander dink voor ek my eie standpunt oor ŉ saak inneem.
202. Ek bekommer my taamlik baie oor moontlike teenslae.
203. Ek kan ander mense maklik vir my bang laat voel en dikwels doen ek dit net vir die grap.
204. Ek hou nie daarvan om dames te sien rook nie.
205. Dit voel soms of ek vlak voor ŉ senuwee-instorting staan.
206. Ek is op my gelukkigste as ek alleen is.
207. Ek sal ongemaklik voel in kleredrag wat nie deur meeste mense gedra word nie.
208. Ek vind soms dat ek my moeilikhede vooruit loop. (die bobbejaan agter die berg gaan haal).
209. Die lewe is vir my meestal ŉ inspanning.
210. Ek probeer altyd tot elke prys om moeilikheid te vermy.
211. Ek is geneig om filosofies te wees, d.w.s. om oor dinge na te dink. (peins)
212. Ek word maklik verleë.
213. Dit sal my nie senuweeagtig maak as een van my familielede met die gereg bots nie.
214. Ek sonder my dikwels af om oor dinge na te dink.
215. Ek kan nie op een ding konsentreer nie.
216. Ek moet erken dat dit vir my baie moeilik sal wees om ŉ persoon as vriend te hê wie se voorkoms en maniere ietwat afstootlik is, al is hy ook hoe intelligent en goedhartig.
217. Ek probeer agterkom wat mense dink terwyl hulle met my gesels.
218. Ek voel byna voortdurend angstig oor iets of iemand.
219. Ek sal dit werklik geniet om ŉ skelm op sy eie gebied te oortref.
220. Ek vind dikwels dat ek oor dinge peins.

(Pers. houdinge)

221. Ek was al bang vir dinge of mense, hoewel ek geweet het dat hulle my nie leed kan aandoen nie.

222. Ek sal daarvan hou om 'n buitelandse korrespondent vir 'n koerant te wees.

223. Ek hou dikwels ander mense dop om vas te stel watter indruk my woorde of dade op hulle maak.

224. Ek voel omtrent altyd honger.

225. Ek word baie gespanne en angstig wanneer ek dink dat mense my gedrag afkeur.

226. Ek is geneig om oor myself te dink.

227. Ek deins daarvoor terug om 'n krisis of moeilikheid die hoof te bied.

228. Ek het beslis 'n gebrek aan selfvertroue.

229. Ek voel baie ongemaklik as iemand my kritiseer en oor die kole haal.

230. Meeste mense voel eintlik dat hulle nie moeite wil doen om ander mense te help nie.

231. Meeste dames op Universiteit gaan met 'n man uit net om te sien hoeveel hy hulle sal trakteer.

232. Ek volg altyd die gulde reël: Eers werk en dan speel.

233. Ek word vies vir myself as ek 'n moeilike probleem nie kan snap nie of nie kan vorder met 'n stuk werk nie.

234. Ek was nog nooit baie senuweeagtig oor moeilikheid waarin my familielede betrokke was nie.

235. Ek het geen vrees vir spinnekoppe nie.

BYLAE C.

'n Kode vir die Nasien en Samestelling van die "Persoonlike Houdinge" vraelys.

Die S.D.-skaal (Social Desirability Scale van Edwards, 1957) het die volgende items in die Persoonlike Houdinge vraelys (Bylae B) beslaan, wat as "waar"-items geklassifiseer was :

128, 132, 136, 140, 144, 148, 152, 156 en 160.

Dié wat as "onwaar"-items geklassifiseer was:

48, 79, 86, 88, 112, 164, 168, 172, 176, 179, 180, 183, 186, 188, 191, 193, 195, 198, 200, 202, 202, 205, 206, 209, 212, 215, 218, 221, 224 en 227.

Die S-skaal (Marlowe-Crowne Social Desirability Scale, 1960) het die volgende items in die Persoonlike Houdinge vraelys beslaan, wat as "waar"-items geklassifiseer was:

2, 8, 14, 28, 30, 49, 58, 62, 65, 75, 80, 89, 92, 96, 101, 116, 120 en 126.

Die "onwaar"-items was: 15, 18, 21, 29, 35, 40, 42, 46, 51, 56, 73, 82, 108, 114 en 123.

Die AR-skaal (Agreement Response Scale van Couch en Keniston, 1960), het die volgende items in die Persoonlike Houdinge vraelys beslaan, wat as "waar"-items geklassifiseer was:

5, 16, 22, 31, 38, 47, 52, 59, 68, 77, 84, 91, 97, 110 en 118.

Die K-skaal (MMPI; Dahlstrom en Welsh, 1960) het die volgende items in die Persoonlike Houdinge vraelys beslaan wat as "waar"-items geklassifiseer was: 63.

Dié "onwaar"-items was:

1, 6, 9, 13, 17, 19, 23, 29, 34, 36, 39, 41, 48, 50, 55, 57, 60, 67, 74, 79, 81, 86, 87, 88, 93, 98, 105, 112 en 115.

Die Ver.-skaal (Defensiveness Scale van Hanley, 1957) het die volgende items in die Persoonlike Houdinge vraelys beslaan, wat as "waar"-items geklassifiseer was:

13, 34, 39, 131, 135, 139, 143, 147 en 151.

Die "onwaar"-items was 9, 19, 35, 41, 50, 60, 86, 88, 105, 159, 163, 167, 171, 175, 179 en 182.

Die Em-skaal (Pittsburgh Emotionality Scale; Bendig, 1962) het die volgende items in die Persoonlike Houdinge vraelys beslaan, wat as "waar"-items geklassifiseer was: 6, 98, 130, 134, 138, 142, 146, 150, 154, 158, 162, 164, 166, 170, 174, 178, 185, 190, 192, 199, 202, 205, 208, 211, 214, 217, 220, 223 en 226. Dié "onwaar"-item was: 197.