

NAVORSINGSBEVINDING MN 127

**Die verband tussen  
persoonlikheid en  
belangstelling:  
'n Eksploratiewe  
ondersoek**

**W.L. Roos**



RGN·HSRC

001.3072068 HSRC MN 127

# BIBLIOTEK LIBRARY

## RGN

RAAD VIR  
GEESTESWETENSKAPLIKE  
NAVORSING

## HSRC

HUMAN  
SCIENCES RESEARCH  
COUNCIL



RGN · HSRC



SENTRUM VIR BIBLIOTEEK- EN  
INLIGTINGSDIENSTE  
CENTRE FOR LIBRARY AND  
INFORMATION SERVICES

VERVALDATUM/DATE DUE

Die ver

'n Eksp

<p>1988-09-28 30 NOV 1991</p>			
-----------------------------------	--	--	--

elling:

2547

0 0 0 1 7 7 3 2 6 6



001.3072068 HSRC MN 127



\* 1 7 7 3 2 6 \*



Navorsingsbevinding MN 127

**Die verband tussen persoonlikheid en belangstelling:  
'n Eksploratiewe ondersoek**

W.L. Roos

Pretoria  
Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing  
1988

MAN BIENSTEEK LIBRARY HSRC		
1988 -04-15		
<b>STANDKODE</b> 001.3072068 HSRC MN 127	<b>REGISTERNOMMER</b>	
<b>BESTELNOMMER</b> R/O	073735	

W.L. Roos, D. Phil.

Instituut vir Mannekragnavorsing  
 Uitvoerende Direkteur: J.H. Beukes (waarnemend)

ISBN 0 7969 0607 6

© Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing, 1988  
 Gedruk deur J.C. Insto-Print  
 Uitgegee deur die RGN

## **ERKENNING**

Die gegewens wat gebruik is in die navorsing waaroor hierdie publikasie handel, is deur middel van Projek Talentopname verkry wat onderneem is met die samewerking van al die onderwysdepartemente vir blankes in die Republiek van Suid-Afrika en Suidwes-Afrika, asook die verenigings van kerk- en privaatskole.

Die persone wat verantwoordelik was vir die breë beplanning tussen 1959 en 1964 en die nodige oortuigingswerk gedoen het om Talentopname ten uitvoer te bring, was dr. P.M. Robbertse, voormalige President van die Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing (RGN), prof. H.P. Langenhoven, en dr. A.B. Fourie, tans verbonde aan die Departement van Onderwys en Opleiding. Talentopname is uitgevoer onder leiding van mnr. W. Verhoef, voormalige direkteur van die betrokke instituut, en dr. W.L. Roos, navorsings-spesialis van die Instituut vir Mannekragnavorsing (IMAN). Die meetinstrumente wat in Talentopname se drie groot toetsprogramme op standerd 6-, 8-, en 10-vlak gebruik is, is opgestel deur die Instituut vir Psigologiese en Edumetriese Navorsing (IPEN) van die RGN.

Gedurende die beplanningstadium en met die toepassing van die toetsprogramme is Talentopname se personeel bygestaan deur 'n advieskomitee bestaande uit verteenwoordigers van die onderwysdepartemente van die RSA en SWA, verenigings van kerk- en privaatskole en die Nasionale Onderwysraad. Hierdie advieskomitee se hulp en bystand word in die besonder gewaardeer. Die komitee is gedurende 1973 ontbind en die funksies daarvan is deur die Advieskomitee vir Mannekragnavorsing oorgeneem.

Talentopname het geskied in noue samewerking met die Rekenaarsentrum van die RGN se Buro vir Ondersteunende Navorsingsdienste (BOND) wat verantwoordelik is vir die masjinale opberging en verwerking van alle Talentopnamegegewens.

'n Woord van dank aan die meer as duisend persone, meesal onderwysers, wat as toetsafnemers, organiseerders of toesighouers by skole opgetree het, asook aan personeellede van die afdelings sielkundige en voorligtingsdienste van die onderwysdepartemente, wat toetsafnemers opgelei het en 'n belangrike skakel in die organisasie van die toetsprogramme was. Ten slotte sou die uiteindelijke sukses van Talentopname nie moontlik gewees het sonder die heelhartige samewerking van die ongeveer 85 000 leerlinge wat daarby betrokke was nie.



## I N H O U D

	<b>Bladsy</b>
ABSTRACT	vii
EKSERP	viii
1. INLEIDING EN DOEL	1
2 METODE VAN ONDERSOEK	3
2.1 Die ondersoekgroep	3
2.2 Meetinstrumente	3
2.3 Statistiese prosedures	5
3 RESULTATE EN BESPREKING	5
3.1 Gemiddeldes en standaardafwykings	9
3.2 Interkorrelasies	9
3.3 Faktorinterpretasie	19
4 SAMEVATTING	29
BRONNELYS	32

## LYS VAN TABELLE

	<b>Bladsy</b>
TABEL 2.1 EIGENWAARDES VAN DIE ONGEREDUSEERDE MATRIKS VAN DIE 33 HSPV- EN 19-VBV-VERANDERLIKES	6
TABEL 3.1 DIE ONDERSOEGGROEP SE GEMIDDELDE ROUPUNTPRES- TASIES EN STANDAARDAFWYKINGS TEN OPSIGTE VAN DIE HSPV EN DIE 19-VBV	7
TABEL 3.2 INTERKORRELASIES VAN HSPV-FAKTORE EN 19-VBV- BELANGSTELLINGSVELDE GEBASEER OP ROUPUNTPRES- TASIES	8
TABEL 3.3 MATRIKS VAN ONGEROTEERDE FAKTORE	10
TABEL 3.4 MATRIKS VAN GEROTEERDE FAKTORE	11
TABEL 3.5 GEROTEERDE FAKTORLADINGS MET WAARDES VAN 0,300 EN HOËR	12
TABEL 3.6 KORRELASIES VAN 0,1 EN HOËR TUSSEN HSPV- EN 19-VBV-TELLINGS	13

## ABSTRACT

For the purpose of this study the relation between personality and interest was determined on the basis of results obtained by means of the HSPQ and the 19 FII respectively. The test group consisted of a sample of 20,3 % of the male Standard Ten pupils who participated in the 1969 Project Talent Survey and who subsequently obtained a tertiary qualification.

Product moment intercorrelations based on raw scores were calculated for each of the measuring instruments. Once the number of factors to be withdrawn had been determined, seven factors were withdrawn according to the main factor analysis method and an orthogonal rotation was performed according to the varimax criterion. It appeared that two factors, identified as Introversion-Extroversion and Artistically talented, were related to two 19-FII fields, namely Sociability and Sport and the HSPQ Factor I respectively. This led to the conclusion that there is a significant relation between personality and interest which implies that personality can influence a person's interest preferences and possibly even his choice of a career.

## ERSERP

In hierdie studie is die verband tussen persoonlikheid en belangstelling bepaal soos gemeet deur die HSPV en 19-VBV onderskeidelik. Die ondersoekgroep het bestaan uit 'n 20,3 % steekproef van 1969 se manlike standerd tien-leerlinge wat aan Projek Talentopname deelgeneem het en na skoolverlating 'n tersiêre kwalifikasie behaal het.

Produkmoment-interkorrelasies gebaseer op roupunte is vir die twee meetinstrumente bereken. Nadat bepaal is hoeveel faktore onttrek moet word, is sewe faktore volgens die hooffaktorontledingsmetode onttrek en 'n ortogonale rotasie is volgens die varimax-kriterium gedoen.

Twee faktore wat geïdentifiseer is as Introversie - Ekstroversie en Kunssinnigheid het onderskeidelik 'n verband getoon met twee 19-VBV-velde, naamlik Geselligheid en Sport en die HSPV-Faktor I. Die gevolgtrekking is dat daar betekenisvolle verbande tussen persoonlikheid en belangstelling is wat impliseer dat persoonlikheid rigtinggewend kan wees vir 'n persoon se belangstellingsvoorkeure en moontlike uiteindelijke beroepskeuse.

Uit twee ondersoeke getitel Prestasieprofiele vir hoëvlakwerkkrag (Roos 1984) en Prestasieprofiele vir tersiêre inrigtings (Roos 1985) wat onderskeidelik gedoen is met agt universitêre en nege ander tersiêre studierigtinggroepe, blyk dat wat persoonlikheids- en belangstellingsmetings betref, studierigtinggroepe min of meer op dieselfde wyse in 'n tweedimensionele diskriminantruimte groepeer. In genoemde ondersoeke groepeer die studierigtinggroepe geesteswetenskappe en regte in hoë mate saam en kan onderskei word van die studierigtinggroepe natuurwetenskappe, medies en ingenieurswese. Breër gestel, studente wat in die B.A.- en verwante studierigtings kwalifiseer kan ten opsigte van persoonlikheid en belangstelling onderskei word van studente wat in die B.Sc.- en verwante studierigtings kwalifiseer. Na aanleiding hiervan het die vraag ontstaan na die moontlike verband tussen persoonlikheid en belangstelling.

Die moontlikheid van 'n verband tussen persoonlikheid en belangstelling word reeds gesuggereer deur die werk van Thurstone. Volgens Eysenck (1953) het Thurstone 'n faktorontleding gedoen op die interkorrelasies van Strong se 18 belangstellingskale en die volgende vier faktore gevind: Belangstelling in wetenskap, Belangstelling in taal, Belangstelling in mense en Belangstelling in besigheid (Eysenck 1953). Indien aanvaar word dat verskille in belangstelling saamhang met persoonlikheidsverskille is dit redelik om te verwag dat persone wat 'n belangstelling in byvoorbeeld mense toon se persoonlikheidsprofiel sal verskil van dié wat byvoorbeeld 'n belangstelling in wetenskap toon.

Gronde vir die hipotese dat daar 'n verband tussen persoonlikheid en belangstelling bestaan, word veral gevind in die beroepskeuse-teorie van Holland (1985). Volgens Holland se beroepskeuse-teorie is die persoonlikheid primêr en is dit 'n persoon se basiese

persoonlikheidsoriëntasie wat hom rig tot 'n belangstellingsfeer, werk en/of beroepsrigting. Vir 'n suksesvolle beroepsaanpassing moet 'n persoon se persoonlikheidsoriëntasie versoenbaar wees met die aard van die werk en/of beroep wat hy gaan beoefen.

Belangstelling of beroepsvoorkeure word deur Holland gesien as die uitlewing van persoonlikheid in opleiding, werk en ontspanningsaktiwiteite. Holland neem aan dat mense gekarakteriseer kan word deur hulle rangorde van persoonlikheidsoriëntasies te bepaal. Hoe meer 'n persoon 'n sekere persoonlikheidsoriëntasie van waarde ag, hoe groter is die kans dat hy bepaalde eienskappe en gedrag sal openbaar wat daarmee ooreenkom.

Holland verdeel mense volgens ses oriëntasies, naamlik Realisties (R), Onderzoekend (I), Artisties (A), Dienslewerend (S), Ondernemend (E) en Konvensioneel (C). Aangesien daar ses breë persoonlikheidsoriëntasies is, word ses breë beroepsomgewings gepostuleer. Holland gebruik dieselfde ses begrippe om ook die beroepsomgewings te beskryf.

Elke omgewing word gekenmerk deur 'n sekere persoonlikheidsoriëntasie. So byvoorbeeld sal die realistiese omgewing gekenmerk word deur mense met 'n realistiese persoonlikheidsoriëntasie. Hierdie tipe persoonlikheid voel hom sterk bewus van die omgewing en toon 'n voorkeur vir aktiwiteite waarby handgereedskap, masjiene, en diere betrokke is. Holland stel dan verder die hipotese dat mense omgewings en beroepe soek wat by hul dominante persoonlikheidsoriëntasies pas, omdat dit hulle die geleentheid bied om hul houdings en waardes uit te leef en hul vaardighede en bekwaamhede te gebruik. Holland se teorie van beroepskeuses gaan dus uit van die aanname dat beroepsbelangstelling 'n funksie van persoonlikheid is.

In die lig van bogenoemde is die doel met hierdie studie om te bepaal of daar 'n verband is tussen persoonlikheid soos gemeet deur die veertien persoonlikheidsdimensies van die Hoërskool-

Persoonlikheidsvraelys (HSPV) en belangstelling soos gemeet met die negentien belangstellingsvelde van die 19 Veld-Belangstellingsvraelys (19-VBV). Die mening is dat die bepaling van moontlike verbande tussen die HSPV en die 19-VBV nuttige inligting sal voorsien wat met vrug in die voorligtingsituasie gebruik kan word.

## **2 METODE VAN ONDERSOEK**

### **2.1 DIE ONDERSOEKGR OEP**

Die HSPV- en 19-VBV-gegevens wat in hierdie ondersoek gebruik word, is op standerd 10-vlak verkry. Die ondersoekgroep is al die manlike naskoolse gekwalifiseerdes in 'n steekproef van 20,3 % van 1969 se standerd 10-leerlinge wat gestratifiseer is ten opsigte van onder andere geslag, taal, provinsie en sosio-ekonomiese agtergrond.

### **2.2 MEETINSTRUMENTE**

Die meetinstrumente wat in Projek Talentopname gebruik is, word elders (Verhoef en Roos 1970) volledig beskryf met vermelding van betroubaarheid, metingsfout en ander relevante inligting. Derhalwe word volstaan met 'n beknopte beskrywing van die twee meetinstrumente wat in hierdie ondersoek gebruik word.

#### **(a) Die Jr.-Sr. Hoërskool Pe rsoonlikhe idsv rae ly§ HSPV)**

Die HSPV is in die RSA aangepas as 'n hulpmiddel vir sielkundiges en skoolvoorligters vir gebruik in kliniese situasies en vir navorsing. Die HSPV meet veertien afsonderlike persoonlikheidsdimensies of -trekke wat volgens die bevindinge van sielkundiges nagenoeg die totale persoonlikheid omvat. Die leespeil van die toets is aangepas vir die ouderdomsgroep 12 tot 18 jaar en gestandaardiseer vir leerlinge tussen die ouderdomme 14 en 19 jaar.

Die veertien bipolêre trekke wat deur die vraelys gemeet word, is die volgende:

<u>Alfabetiese</u> <u>benaming</u>	<u>Lae telling</u> <u>Stanege 1 tot 3</u>	<u>Hoë telling</u> <u>Stanege 7 tot 9</u>
A	Teruggetrokke	Hartlik
B	Minder intelligent	Meer intelligent
C	Emosioneel onstabiel	Emosioneel stabiel
D	Flegmaties	Prikkelbaar
E	Onderdanig	Selfgeldend
F	Ernstig	Sorgeloos
G	Opportunisties	Pliggetrou
H	Skugter	Avontuurlustig
I	Realisties	Gevoelig
J	Lewenskragtig	Innerlik terughoudend
O	Selfversekerd	Skuldgeneigd
Q <sub>2</sub>	Groepafhanklik	Selfgenoegsaam
Q <sub>3</sub>	Ongeërgd	Sosiaal beheersd
Q <sub>4</sub>	Ontspanne	Gespanne

**(b) 19-Veld-Belangstellingsvraelys (19-VBV)**

Die 19-VBV is opgestel vir die meting van beroepsbelangstelling van hoërskoolleerlinge in standerds 8 tot 10, en studente en volwassenes, in negentien breë belangstellingsvelde.

Die vraelys meet ook die mate waarin 'n persoon aktief of passief in die negentien velde belangstel asook die mate waarin die persoon se belangstelling werk- of stokperdjiegerig is.

Die negentien belangstellingsvelde wat deur die vraelys gemeet word soos hulle in die vraelys voorkom en in die volgorde waarin hul nagesien word, is die volgende:



- |                       |                     |
|-----------------------|---------------------|
| 1. Beeldende Kunste   | 2. Klerklik         |
| 3. Welsynwerk         | 4. Natuur           |
| 5. Uitvoerende Kunste | 6. Wetenskap        |
| 7. Histories          | 8. Openbare Optrede |
| 9. Numeries           | 10. Geselligheid    |
| 11. Kreatiewe Denke   | 12. Rondreis        |
| 13. Prakties-Vroulik  | 14. Regte           |
| 15. Sport             | 16. Taal            |
| 17. Diens             | 18. Prakties-Manlik |
| 19. Besigheid         |                     |

### 2.3 STATISTIESE PROSEDURES

Produktmoment-korrelasies gebaseer op roupunte is vir die veertien HSPV- en negentien 19-VBV-veranderlikes bereken. 'n Komponentontleding volgens die hoof-asmetode is aanvanklik uitgevoer op die interkorrelasiematriks met die doel om te bepaal hoeveel faktore onttrek moet word. Volgens Kaiser se kriterium word slegs faktore met eigenwaardes van een of hoër onttrek (Schoeman 1981). In tabel 2.1 word die eigenwaardes van dié ontleding gerapporteer. Sewe komponente toon eigenwaardes van 1,00 of hoër en hiervolgens is in die finale ontleding sewe faktore onttrek volgens die hooffaktorontledingsmetode (Harman 1967). Meervoudige korrelasies verhef tot die mag 1,8 ( $R^{1,8}$ ) het gedien as skatting van die aanvangskommunaleiteite. 'n Ortogonale rotasie van die faktormatriks is gedoen volgens Kaiser (1959) se varimax-kriterium.

Die kriterium vir betekenisvolheid is op die 1 %-peil gestel.

### 3 RESULTATE EN BESPREKING

Die ondersoekgroep se gemiddelde roupuntprestasies en standaardafwykings in die veertien HSPV- en negentien 19-VBV-veranderlikes op grond waarvan die interkorrelasies bereken is, word in tabel 3.1 gegee terwyl die interkorrelasies vir die 33 veranderlikes in tabel 3.2 gegee word.

**TABEL 2.1****EIGENWAARDES VAN DIE ONGEREDUSEERDE MATRIKS VAN DIE  
33 HSPV- EN 19-VBV-VERANDERLIKES**

Komponent	Eigenwaarde	Komponent	Eigenwaarde
1	5,22	18	0,16
2	4,05	19	0,14
3	2,49	20	0,12
4	2,27	21	0,12
5	1,44	22	0,09
6	1,08	23	0,07
7	1,00	24	0,06
8	0,69	25	0,06
9	0,56	26	0,05
10	0,43	27	0,03
11	0,35	28	0,03
12	0,34	29	0,02
13	0,26	30	0,01
14	0,26	31	0,00
15	0,23	32	-0,01
16	0,21	33	-0,01
17	0,17		

**TABEL 3.1**

DIE ONDERSOEGGROEP SE GEMIDDELDE ROUPUNTPRESTASIES EN  
STANDAARDAFWYKINGS TEN OPSIGTE VAN DIE HSPV EN DIE 19-VBV

Veranderlikes	Gemiddelde	Standaard= afwyking
1 Faktor A	10,1	3,9
2 Faktor B	8,6	1,2
3 Faktor C	11,7	3,9
4 Faktor D	8,4	4,1
5 Faktor E	9,7	3,4
6 Faktor F	10,3	3,6
7 Faktor G	12,7	3,3
8 Faktor H	10,8	4,5
9 Faktor I	8,0	3,8
10 Faktor J	8,2	3,5
11 Faktor O	9,0	3,7
12 Faktor Q <sub>2</sub>	10,5	3,2
13 Faktor Q <sub>3</sub>	11,3	3,1
14 Faktor Q <sub>4</sub>	9,0	3,6
15 Beeldende Kunste	18,9	11,9
16 Klerklik	10,7	9,4
17 Welsynwerk	15,4	11,8
18 Natuur	23,8	13,3
19 Uitvoerende Kunste	11,8	11,2
20 Wetenskap	23,8	12,9
21 Histories	20,6	10,7
22 Openbare Optrede	14,2	12,3
23 Numeries	20,4	12,4
24 Geselligheid	26,8	10,4
25 Kreatiewe Denke	28,4	10,5
26 Rondreis	29,1	9,4
27 Prakties-Vroulik	12,1	8,4
28 Regte	18,4	14,3
29 Sport	28,9	11,0
30 Taal	14,4	11,7
31 Diens	13,1	8,8
32 Prakties-Manlik	26,3	12,0
33 Besigheid	22,9	13,0
N	1716	



Die ongeroteerde en geroteerde faktormatrikse word onderskeidelik in tabelle 3.3 en 3.4 gegee. In tabel 3.5 word slegs faktorladings met waardes van 0,300 en hoër getoon en die interpretasie van die faktore is op grond van hierdie ladings gedoen.

### 3.1 GEMIDDELDES EN STANDAARDAFWYKINGS

Indien die HSPV- en die 19-VBV-gemiddeldes en -standaardafwykings van die ondersoekgroep vergelyk word met dié van die Talentopname se standerd 10-steekproef, blyk dit dat die gemiddelde tellings van die ondersoekgroep asook die standaardafwykings 'n hoë mate van ooreenstemming toon met dié van die manlike lede van die Talentopname se standerd 10-steekproef (Roos 1975).

### 3.2 INTERKORRELASIES

As aanvaar word dat beroepsbelangstelling soos gemeet deur die 19-VBV die kriterium is wat voorspel word op grond van persoonlikheid (vgl. Holland se teorie), dan is 'n opmerking van Cattell hier ter sake. Hy skryf: "In the usual multiply-determined behaviour constituted by a complex criterion we do not expect one personality factor to predominate completely over others. And if the whole criterion behaviour were completely predictable from personality, we should not expect the average loading - if there are as many as 16 independent factors - to exceed 0,25 ( $16 \times 0,25^2 = 1,00$ ) (in die huidige geval 14 faktore dus  $0,267(14 \times 0,267^2 = 1,00)$ ). In fact, if they were equally contributing, it is statistically impossible for any loading to exceed 0,25. A correlation of a personality factor with a criterion of 0,1 to 0,2 is therefore usually significant and useful" (Cattell 1973 : 449).

Om interpretasie te vergemaklik word al die korrelasies tussen HSPV- en 19-VBV-tellings van 0,1 en hoër in tabel 3.6 opgesom.

TABEL 3.3

## MATRIKS VAN ONGEROTEERDE FAKTORE

Veranderlikes	Faktore							
	I	II	III	IV	V	VI	VII	h <sup>2</sup>
1 Faktor A	421*	-319	-452	-170	021	-003	-111	525
2 Faktor B	077	-100	-039	143	083	-093	-141	073
3 Faktor C	153	-753	-002	150	-109	013	017	625
4 Faktor D	-128	647	-099	-142	174	-060	080	505
5 Faktor E	088	-230	-281	-325	108	-129	038	275
6 Faktor F	294	-222	-414	-285	023	-198	023	428
7 Faktor G	143	-465	210	261	-150	099	-007	382
8 Faktor H	299	-727	-193	034	-111	-012	-051	671
9 Faktor I	183	343	-139	466	-039	012	-168	418
10 Faktor J	-208	345	216	304	102	-077	-007	318
11 Faktor O	-119	688	-043	-165	131	-036	030	536
12 Faktor Q <sub>2</sub>	-281	085	467	249	002	-015	072	372
13 Faktor Q <sub>3</sub>	-011	-404	313	282	-083	118	105	373
14 Faktor Q <sub>4</sub>	-159	641	-039	-208	136	-037	087	508
15 Beeldende Kunste	459	285	031	138	-109	-219	-341	488
16 Klerklik	447	118	341	-226	077	509	-110	659
17 Welsynwerk	479	172	069	219	-129	095	231	391
18 Natuur	243	099	347	-128	-351	-180	319	463
19 Uitvoerende Kunste	504	249	-151	314	-078	-081	-201	491
20 Wetenskap	170	-213	446	065	196	-354	059	444
21 Histories	532	249	168	252	-063	-111	168	481
22 Openbare Optrede	679	-005	-212	300	246	135	260	743
23 Numeries	278	-249	552	-257	491	128	-178	799
24 Geselligheid	644	020	-264	-236	064	-030	-057	549
25 Kreatiewe Denke	522	-170	262	128	516	-275	-095	738
26 Rondreis	594	208	011	-185	-114	-054	019	447
27 Prakties-Vroulik	505	286	246	-052	-339	-039	-256	582
28 Regte	564	039	-111	138	191	087	384	543
29 Sport	384	-070	011	-354	-133	-208	209	383
30 Taal	517	253	-206	478	073	-005	-043	609
31 Diens	592	294	153	-264	-341	214	-055	694
32 Prakties-Manlik	156	-099	510	-307	-159	-256	-032	480
33 Besigheid	458	011	137	-333	191	200	-002	417
Eigenwaardes	5,04	3,92	2,33	2,08	1,30	0,91	0,83	16,41
Persentasie variansie	15,3	11,9	7,1	6,3	3,9	2,8	2,5	49,7

\* Desimale punte is weggelaat.

TABEL 3.4

## MATRIKS VAN GEROTEERDE FAKTORE

Veranderlikes	Faktore						
	I	II	III	IV	V	VI	VII
1 Faktor A	223*	655	133	117	070	-100	-019
2 Faktor B	115	039	146	004	-064	-120	138
3 Faktor C	753	188	-101	027	-061	-013	087
4 Faktor D	-701	-078	023	059	-024	-020	-048
5 Faktor E	013	488	-164	-048	-040	-005	077
6 Faktor F	049	642	013	060	-079	050	042
7 Faktor G	597	-114	025	065	049	047	052
8 Faktor H	691	434	-004	044	-029	-028	050
9 Faktor I	-106	-179	510	245	-097	-187	-098
10 Faktor J	-237	-466	108	032	-133	-071	096
11 Faktor O	-716	-115	065	014	035	017	-065
12 Faktor Q <sub>2</sub>	024	-577	-092	-067	-055	078	126
13 Faktor Q <sub>3</sub>	517	-279	-120	074	018	043	075
14 Faktor Q <sub>4</sub>	-701	-100	-024	005	021	037	-066
15 Beeldende Kunste	-096	061	655	055	077	136	135
16 Klerklik	002	-042	085	149	786	097	012
17 Welsynwerk	048	-060	250	498	130	230	-068
18 Natuur	015	-096	015	130	032	660	000
19 Uitvoerende Kunste	-024	082	628	298	017	-012	006
20 Wetenskap	189	-124	-014	036	-030	246	574
21 Histories	-027	-098	371	472	066	300	130
22 Openbare Optrede	117	225	217	769	134	-096	114
23 Numeries	147	-026	-143	-058	605	000	622
24 Geselligheid	-046	563	277	267	252	105	080
25 Kreatiewe Denke	136	104	205	274	156	-020	753
26 Rondreis	-118	272	321	248	268	349	037
27 Prakties-Vroulik	-037	-011	560	004	318	406	-024
28 Regte	021	185	052	689	122	072	100
29 Sport	002	374	-021	116	079	462	091
30 Taal	-022	019	552	531	-027	-143	027
31 Diens	-092	136	357	153	524	448	-204
32 Prakties-Manlik	095	-038	-002	-239	179	540	298
33 Besigheid	-051	243	-004	168	529	128	175
Eigenwaardes	3,44	2,76	2,45	2,39	1,96	1,80	1,62
Persentasie variansie	10,4	8,4	7,4	7,2	5,9	5,5	4,9

\* Desimale punte is weggelaat.

TABEL 3.5

GEROTEERDE FAKTORLADINGS MET WAARDES VAN 0,300 EN HOËR

Veranderlikes	Faktore						
	I	II	III	IV	V	VI	VII
1 Faktor A		655					
2 Faktor B							
3 Faktor C	753*						
4 Faktor D	-701						
5 Faktor E		488					
6 Faktor F		642					
7 Faktor G	597						
8 Faktor H	691	434					
9 Faktor I			510				
10 Faktor J		-466					
11 Faktor O	-716						
12 Faktor Q <sub>2</sub>		-577					
13 Faktor Q <sub>3</sub>	517						
14 Faktor Q <sub>4</sub>	-701						
15 Beeldende Kunste			655				
16 Klerklik					786		
17 Welsynwerk				498			
18 Natuur						660	
19 Uitvoerende Kunste			628				
20 Wetenskap							574
21 Histories			371	472		300	
22 Openbare Optrede				769			
23 Numeries					605		622
24 Geselligheid		563					
25 Kreatiewe Denke							753
26 Rondreis			321			349	
27 Prakties-Vroulik			560		318	406	
28 Regte				689			
29 Sport		374				462	
30 Taal			552	531			
31 Diens			357		524	448	
32 Prakties-Manlik						540	
33 Besigheid					529		

\* Desimale punte is weggelaat.



TABEL 3.6

## KORRELASIES VAN 0,1 EN HOËR TUSSEN HSPV- EN 19-VBV-TELLINGS

19 - VBV - velde	HSPV-faktore														Geta1
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	O	Q <sub>2</sub>	Q <sub>3</sub>	Q <sub>4</sub>	
Beeidende Kunste		11	-11						28		11		-13		5
Klerklik									24						0
welsynwerk					-13		12								3
Natuur	-11*								42						1
Uitvoerende Kunste	20			-15					-10		-15	-13	-12	-13	4
Wetenskap			18				18		24			12	19		8
Histories					-14				23			-20			2
Openbare Optrede	31		12			22			21						8
Numeries			13	-14			14		-21		-13		15	-11	8
Geselligheid	45								12	30			-16		8
Kreatiewe Denke	16	16	16	-13			15		10		-14				9
Rondreis	18								18				-15		5
Prakties-Vroulik			-12						16						2
Regte	22							13				-11			4
Sport	20							14	-19	-26		-20			7
Taal	13	14						39		11		-10			5
Diens	13		-14							-11	10	-16	-11		6
Prakties-Manlik				-10			11		-22			14	12		5
Besigheid	15				15	15			-11	-11					5
Geta1	11	3	7	4	5	7	6	6	14	5	5	10	8	4	95

\* Desimale punte is weggelaat.

Die korrelasies in tabel 3.6 gee 'n aanduiding onder andere van die persoonlikheidsoriëntasie (Holland se term) van persone met verskillende belangstellings. Voor hierdie korrelasies in meer besonderhede bespreek word, is daar enkele opvallende verskynsels wat aandag verdien.

Eerstens blyk dat intelligensie soos deur Faktor B van die HSPV gemeet betekenisvol korreleer (wanneer daar hier en verderaan van die betekenisvolheid van 'n korrelasie gepraat word, word verwys na korrelasies van 0,1 en hoër) met slegs drie belangstellingsvelde Beeldende Kunste, Kreatiewe Denke en Taal. Hiervolgens wil dit voorkom of daar 'n geringe verband tussen Faktor B-tellings en belangstelling is. Hierdie verskynsel moet moontlik gesien word in die lig van die intellektuele geselekteerdheid van die ondersoekgroep en hierdie geringe verband tussen Faktor B en belangstelling kan moontlik nie geld nie in die geval van ondersoekgroepe wat minder geselekteerd is wat intellektuele vermoëns betref.

Tweedens blyk dit dat Faktor I (Teerhartigheid versus Geharde Eewigtigheid) die een HSPV-faktor is wat die meeste betekenisvolle verbande met die 19-VBV-velde toon, naamlik veertien. Dié verskynsel steun Cattell se vermoede dat Faktor I by kinders in teenstelling met volwassenes 'n belangriker rol speel. Hy stel dit soos volg: "... its variance has proved consistently larger in children so that it might have been given the symbol A (dit wil sê die faktor wat by volwassenes die meeste van die variansie in persoonlikheid verklaar) had investigation begun with children" (Cattell 1973 : 168).

Bogenoemde verklaar ook moontlik waarom in die samestelling van 'n verkorte toetsbattery vir voorligting (Roos 1985, 1986), Faktor I die enigste HSPV-faktor is wat in sodanige battery opgeneem is.

Faktor A toon betekenisvolle korrelasies met elf van die 19-VBV-velde. Die verband tussen Faktor A en die elf 19-VBV-velde is soos wat 'n mens sou verwag op grond van Cattell (1973) se be-

vindinge. Faktor Q<sub>2</sub> (Selfgenoegsaamheid) en Faktor Q<sub>3</sub> (Selfsentiment) toon 'n betekenisvolle verband met onderskeidelik tien en agt van die 19-VBV-velde. Hoewel Cattell aanvanklik gemeen het dat die Q-faktore moontlik minder belangrik is as die eerste elf faktore, het ander navorsers die teendeel bevind: " ... the Q-factors turned out to be much more valuable than originally thought" (Karson en O'Dell 1976 : 29). Hierdie ondersoek steun dus bogenoemde siening.

Daar kan nou in meer besonderhede gekyk word na die persoonlikheidsoriëntasies van elke belangstellingsrigting. Dit is van belang omdat die faktorontleding wat volg tweede-ordefaktore sal lewer aangesien die verskillende HSPV-velde volgens Cattell eerste-ordefaktore meet. Insgelyks kan tellings in die 19-VBV-velde ook as weerspieëland van eerste-ordefaktore beskou word. Tweede-ordefaktore is nie meer of minder belangrik as eerste-ordefaktore nie; hulle gee wel 'n ekonomieser samevatting van die onderlinge verbande tussen die onderskeie tellings van die HSPV en die 19-VBV. Cattell (1973 : 103) stel dit soos volg: "Psychologically these second orders - or secondaries - tend to be broader and shallower, that is, of lesser variance, than the primaries. ... For the present a second order can best be considered some influence that affects several primaries at once, as a man's age might affect sensory acuity, metabolic rate, and intelligence, each of which could be a primary factor influencing many distinct variables."

Beeldende Kunste korreleer betekenisvol met hoër intelligensie (B+), minder egosterkte (C-), groter teerhartigheid (I+), meerdere skuldgevoelens (O+) en laer selfsentimentsterkte (Q<sub>3</sub>-). Wat gemeenskaplik is aan hierdie sindroom (C-, I+, O+, Q<sub>3</sub>-) is 'n oorbeskermdes huislike opvoeding waarin beheer deur middel van redenering eerder as straf uitgeoefen is. Daar is ook gronde om te vermoed dat 'n gebrekkige temperamentele kapasiteit tot selfbeheersing moontlik saamhang met belangstelling in beeldende kunste. Volgens Cattell (1973 : 161) weerspieël die C-faktor " ... a high ratio of successful expression to drive tension level" en Faktor

Q<sub>3</sub> " ... poor temperamental capacity to control ... " (p. 177), terwyl Faktor I " ... suggest some physiological predisposition to emotional sensitivity and fastidiousness" (p. 169). Dat Faktor B (Intelligensie) saam met Faktor I 'n verband toon, is ook ooreenkomstig Cattell (1973 : 169) se bewering dat " ... premsic individuals (I+) who are intelligent to escape into occupations where there is comfort of cultural myths rather than meet the emotionless and mechanical world. In some studies the premsia - versus - harria pattern has been called masculinity - versus - femininity but this is a gross oversimplification : only a fraction of the male-female difference resides in I (A, E, and O also have statistically significant associations ...)".

Belangstelling in klerklike beroepe toon geen betekenisvolle korrelasie met enige persoonlikheidsfaktor nie. Dit beteken moontlik dat by hierdie belangstelling gesinsagtergrond en geslag 'n belangriker rol speel as die indiwidu se persoonsoriëntasie. Verdere belangstellingsrigtings wat 'n geringe verband (d.w.s. vyf of minder betekenisvolle korrelasies) met persoonlikheid toon, is Welsynwerk, Natuur, Uitvoerende Kunste, Histories, Rondreis, Prakties-Vroulik, Regte, Taal, Prakties-Manlik en Besigheid. Natuur toon slegs een betekenisvolle korrelasie met persoonlikheid en hiervolgens blyk dit dat die eienskap A- (teruggetrokkenheid) 'n verband met Natuur toon. Wanneer die items van die belangstellingsveld Natuur nagegaan word, is dit duidelik dat die veld eerder 'n belangstelling in een of ander tipe boerdery meet as belangstelling in die natuur as sodanig.

Die persoonlikheidseienskappe wat met die oorblywende van bogenoemde belangstellingsrigtings 'n verband toon, is soos volg:

Welsynwerk : E-(onderdanig), G+(pliggetrou), I+(teerhartig)

Uitvoerende Kunste : A+(na buite lewend), I+(teerhartig), Q<sub>2</sub>-(groepafhanklik), Q<sub>3</sub>-(ongeërgd)

Histories : E-(onderdanig), I+(teerhartig)

Rondreis : A+(na buite lewend), F+(onbesorgd), I+(teerhartig), Q<sub>2</sub>-  
(groepafhanklik), Q<sub>3</sub>-(ongeërgd)

Prakties-Vroulik : C-(emosioneel onstabiel), I+(teerhartig)

Regte : A+(na buite lewend), F+(onbesorgd), H+(waaghalsig),  
Q<sub>2</sub>-(groepafhanklik)

Taal : A+(na buite lewend), B+(meer intelligent), I+(teerhartig),  
J+(individualisties), Q<sub>2</sub>-(groepafhanklik)

Prakties-Manlik : D-(flegmaties), G+(pliggetrou), I-(realisties),  
Q<sub>2</sub>+(selfgenoegsaam), Q<sub>3</sub>+(sosiaal beheersd)

Besigheid : A+(na buite lewend), E+(selfversekerd), F+(onbesorgd),  
I-(realisties), J-(lewenskragtig)

In teenstelling met bogemelde belangstellingsrigtings wat 'n relatief geringe verband met persoonlikheid toon, toon die volgende belangstellingsrigtings 'n meerdere verband met persoonlikheid, dit wil sê ses of meer betekenisvolle korrelasies : Wetenskap, Openbare Optrede, Numeries, Geselligheid, Kreatiewe Denke, Sport en Diens. Van bogenoemde is Kreatiewe Denke die belangstellingsrigting wat die meeste betekenisvolle korrelasies met persoonlikheid toon, naamlik met die volgende nege van die veertien HSPV-faktore : A+(na buite lewend), B+(meer intelligent), C+(emosioneel stabiel), D-(flegmaties), F+(onbesorgd), G+(pliggetrou), H+(waaghalsig), O-(vol selfvertroue), Q<sub>4</sub>-(ontspanne).

Die items van die veld Kreatiewe Denke meet veral vindingrykheid en selfstandige probleemoplossing. Vermoedelik is 'n goed geïntegreerde persoonlikheid eerder as enkele uitstaande persoonlikheids-eienskappe of ander vermoëns 'n voorwaarde vir so 'n belangstelling. Die HSPV-faktore wat betekenisvol met Kreatiewe

Denke korreleer, en indien ook gelet word op die tekens van hierdie korrelasies, bevestig bostaande afleiding. Die bevinding in hierdie opsig is in ooreenstemming met 'n siening van Cattell (1973 : 443) insake kreatiwiteit wat hy soos volg stel: "Creativity is a weakly defined criterion. If defined as fluency or inventiveness in a test period it is predictable from abilities; but if, as I claim is more important, it is defined as inventiveness and productivity over a certain number of years of real-life performance, it is predicted better from personality questionnaire measures."

Die persoonlikheidseienskappe wat met die oorblywende van bogenoemde belangstellingsrigtings 'n verband toon, is soos volg:

Wetenskap : C+(emosioneel stabiel), D-(flegmaties), G+(pliggetrou), I-(realisties), O-(vol selfvertroue), Q<sub>2</sub>+(selfgenoegsaam), Q<sub>3</sub>+(sosiaal beheersd), Q<sub>4</sub>-(ontspanne)

Openbare Optrede : A+(na buite lewend), C+(emosioneel stabiel), F+(onbesorgd), G+(pliggetrou), H+(waaghalsig), I+(teerhartig), Q<sub>2</sub>-(groepafhanklik), Q<sub>4</sub>-(ontspanne)

Numeries : C+(emosioneel stabiel), D-(flegmaties), G+(Pliggetrou), H+(waaghalsig), I-(realisties), O-(vol selfvertroue), Q<sub>3</sub>+(sosiaal beheersd), Q<sub>4</sub>-(ontspanne)

Geselligheid : A+(na buite lewend), E+(selfversekerd), F+(onbesorgd), H+(waaghalsig), I+(teerhartig), J+(individualisties), Q<sub>2</sub>-(groepafhanklik), Q<sub>3</sub>-(ongeërgd)

Sport : A+(na buite lewend), E+(selfversekerd), F+(onbesorgd), H+(waaghalsig), I-(realisties), J-(lewenskragtig), Q<sub>2</sub>-(groepafhanklik)

Diens : A+(na buite lewend), C-(emosioneel onstabiel), J-(lewenskragtig), O+(meerdere skuldgevoelens), Q<sub>2</sub>-(groepafhanklik), Q<sub>3</sub>-(ongeërgd)

Soos reeds gemeld, gee bogenoemde verband tussen belangstellingsrigtings en die HSPV-faktore 'n aanduiding van die persoonlikheidsoriëntasie wat onderliggend is aan die belangstelling in 'n spesifieke rigting. In bogenoemde bespreking is slegs aangedui watter HSPV-faktore 'n verband met 'n belangstellingsrigting toon en die rigting van die verband met betrekking tot die HSPV-faktore word gegee, byvoorbeeld A+ of A-. Die sterkte van die verband, dit wil sê hoe groot die korrelasie is, is nie gegee nie aangesien dit in tabel 3.6 verskyn. Uit tabel 3.6 blyk byvoorbeeld duidelik dat die persoon wat in Uitvoerende Kunste belangstel, minder na buite lewend is ( $r = 0,20$ ) as die persoon wat byvoorbeeld in Geselligheid belangstel ( $r = 0,45$ ).

### 3.3 **FAKTORINTERPRETASIE**

Die interpretasie van die sewe faktore wat onttrek is en nadat 'n varimax-rotasie gedoen is, is soos volg:

#### 3.3.1 **Faktor I : Angs-Dinamiese Integrasie**

Indien die geroteerde ladings van Faktor I in volgorde van hoog na laag gerangskik word en die tekens van die ladings word in berekening gebring, is die veranderlikes wat Faktor I definieer die volgende:

- 753 Faktor C : Goeie egosterkte
- 716 Faktor O : Vol selfvertroue
- 701 Faktor D : Flegmaties
- 701 Faktor Q<sub>4</sub>: Ontspanne
- 691 Faktor H : Avontuurlustig
- 597 Faktor G : Goeie superegosterkte
- 517 Faktor Q<sub>3</sub>: Goeie selfsentiment

Uit die aard van die veranderlikes met hoë ladings is dit duidelik dat hierdie faktor ooreenkom met die Angs-Dinamiese Integrasiefaktor wat Cattell (1959) en Butcher (1969) reeds by Amerikaanse, Aus-

traliëse en Skotse leerlinge gevind het en Madge (1972) en Schoeman (1981) by Suid-Afrikaanse leerlinge.

Bogenoemde ladings verteenwoordig die dinamiese integrasie-pool van die faktor en hiervolgens word die persoon met dinamiese integrasie gekenmerk deur goeie egosterkte, selfvertroue, doelbewustheid, ontspannenheid, avontuurlustigheid, goeie superegosterkte en goeie selfsentiment.

Indien die tekens van die faktorladings regdeur verander word, sal dit verteenwoordigend wees van die angs-pool van die faktor en die angsgeval sal dan soos volg getipeer kan word: Gebrekkige egosterkte, skuldgeneigdheid, prikkelbaarheid, gespannenheid, teruggetrokkenheid, swak superegosterkte en swak selfsentiment.

Alhoewel die faktorinterpretasie gedoen word op grond van faktorladings met waardes van 0,300 en hoër, is ladings van 0,100 betekenisvol op die 1 %-peil volgens die formule wat deur Child (1970) gegee word vir die getal faktore en die grootte van die ondersoekgroep vir hierdie studie. Volgens bogenoemde blyk dit dat die volgende 19-VBV-velde betekenisvolle ladings op hierdie faktor toon: Wetenskap (0,189), Openbare Optrede (0,117), Numeries (0,147), Kreatiewe Denke (0,136) en Rondreis (-0,118). Die dinamies geïntegreerde persoonlikheid toon dus 'n betekenisvolle belangstelling in Wetenskap, Openbare Optrede, Numeries, Kreatiewe Denke en 'n negatiewe belangstelling in Rondreis. In die geval van die angsvolle persoonlikheid sal die teenoorgestelde van bogenoemde geld.

### **3.3.2 Faktor II : Introversie - Ekstroversie**

Die veranderlikes wat Faktor II definieer, is die volgende:

- 655 Faktor A : Sosialiteit
- 642 Faktor F : Sorgvryheid
- 577 Faktor Q<sub>2</sub> : Groepafhanklikheid



- 563 19-VBV-veld : Geselligheid
- 488 Faktor E : Dominansie
- 466 Faktor J : Lewensblyheid
- 434 Faktor H : Avontuurlustigheid
- 374 19-VBV-veld : Sport

Op grond van die HSPV-faktore wat Faktor II definieer, blyk dit dat hierdie faktor as Introversie - Ekstroversie geïdentifiseer kan word en toon 'n ooreenkoms met sodanige faktor wat ook gevind is deur Cattell (1959), Butcher (1969), Madge (1972) en Schoeman (1981). Bogenoemde ladings verteenwoordig die ekstroversie-pool van die faktor en hiervolgens is die ekstrovert na buite lewend, sorgvry, groepafhanklik, dominant, lewensbly en avontuurlustig.

Die positiewe ladings van die twee 19-VBV-velde, naamlik Geselligheid en Sport op hierdie faktor is voor die hand liggend in die lig van bogenoemde tipering van die ekstroverte persoonlikheid. Die ekstrovert toon dus 'n belangstelling in gesellige verkeer, dit wil sê die reëling van asook deelname aan geselligheid asook 'n belangstelling in buitenshuise sportsoorte.

Afgesien van bogenoemde twee 19-VBV-velde wat ladings van 0,300 en hoër op hierdie faktor toon, toon die volgende 19-VBV-velde ook betekenisvolle ladings op hierdie faktor: Wetenskap (-0,124), Openbare Optrede (0,225), Kreatiewe Denke (0,104), Rondreis (0,272), Regte (0,185), Diens (0,136) en Besigheid (0,243). Volgens bogenoemde toon die ekstroverte persoonlikheid 'n betekenisvolle negatiewe belangstelling in Wetenskap en 'n betekenisvolle positiewe belangstelling in Openbare Optrede, Kreatiewe Denke, Rondreis, Regte, Diens en Besigheid.

Indien die tekens van die faktorladings regdeur verander word, verteenwoordig die faktor die introversie-pool. Hiervolgens sal die introverte persoonlikheid dan soos volg getipeer kan word: Teruggetrokke, ernstig, selfgenoegsaam, inskiklik, innerlik terughoudend, onvrymoedig en sku met 'n negatiewe belangstelling in

gesellige verkeer en sport. Wat die ander 19-VBV-velde betref wat 'n betekenisvolle lading met die faktor toon, sal die verbande die teenoorgestelde wees as wat genoem is in die geval van die ekstroversie persoonlikheid.

Die betreklik hoë ladings van die twee 19-VBV-velde, naamlik Geselligheid en Sport op hierdie faktor is wat logies verwag sou word in die lig van die persoonlikheidseienskappe wat kenmerkend is van die begrippe "introversie-ekstroversie" en dui op die konstrugeldigheid van die HSPV se meting van "introversie-ekstroversie" asook die konstrugeldigheid van genoemde twee velde van die 19-VBV.

### 3.3.3 **Faktor III : Kunssinnigheid**

Die veranderlikes wat Faktor III definieer, is die volgende:

655 19-VBV-velde : Beeldende Kunste  
628 19-VBV-velde : Uitvoerende Kunste  
560 19-VBV-velde : Prakties-Vroulik  
552 19-VBV-velde : Taal  
510 Faktor I : Teerhartigheid  
371 19-VBV-velde : Histories  
357 19-VBV-velde : Diens  
321 19-VBV-velde : Rondreis

Volgens bogenoemde blyk dit dat Faktor III hoofsaaklik deur 19-VBV-velde gedefinieer word met die uitsondering van die HSPV-Faktor I wat ook betreklik hoog op die faktor laai. Die verband van Faktor I (Teerhartigheid) met Faktor III word later vollediger bespreek.

Die eienskappe wat deur Faktor III gemeet word, is die volgende: Belangstelling in aktiwiteite wat op skilder-, beeldhou- en sketswerk en ook op die ontwerp van advertensies en uithangborde (handelskuns) betrekking het; belangstelling in musiek, sang, ballet, opera en operette; belangstelling in huishouding, maak van klere

en ander huishoudelike aktiwiteite wat veral deur vroue tuis verrig word; belangstelling in die waardering van letterkunde en die praktiese aanwending en ontleding van taal; belangstelling in die antieke en in gebeure wat in die verlede plaasgevind het; belangstelling in die lewering van diens aan nie-hulpbehoewendes in die samelewing soos byvoorbeeld deur kelners, winkelassistente en haarkappers of haarkapsters en rondreis wat gerig is op die meting van die mate waarin die persoon daarvan hou om dikwels te reis.

Die rede waarom Faktor I (Teerhartigheid) tesame met die ander veranderlikes soos aangedui op 'n faktor soos Kunssinnigheid laai en 'n bydrae lewer om te onderskei tussen studierigtinggroepe soos geesteswetenskappe en onderwyskollegegekwalfiseerdes aan die een kant en ingenieurswese en teknikongekwalfiseerdes in die fisiese wetenskappe aan die ander kant (Roos 1985), word duidelik in die lig van die volgende beskrywing van Faktor I : "In questionnaire studies the premsic, I+, person shows a definite fastidious dislike of 'crude' people and rough occupations, a recreational taste for 'romantic' travel and new experiences, ... a love of dramatics, and a certain impracticality in general affairs. There are indications that artists score high on this factor ... I-, at the opposite pole, represents some sort of tough, masculine, practical, mature, group solidarity-generating, and realistic ("no-nonsense") temperamental dimension.

Occupationally, psychiatric technicians, artists, and women who prefer home (to profession) run high, while on the low side there are policemen, people in managerial positions, physical scientists, engineers, electricians, mechanics, and accountants, all facing intractable realities" (Cattell and Cattell 1975 : 32).

Verdere veranderlikes wat betekenisvolle ladinge op hierdie faktor toon, is die volgende : Faktor A (0,133), Faktor B (0,146), Faktor C (-0,101), Faktor E (-0,164), Faktor J (0,108), Faktor Q<sub>3</sub> (-0,120), Welsynwerk (0,250), Openbare Optrede (0,217), Numeries (-0,143), Geselligheid (0,277) en Kreatiewe Denke (0,205).

Volgens bogenoemde toon die kunssinnige persoon ook 'n betekenisvolle neiging tot sosialiteit, verstandelike vermoë, minder ego-sterkte, minder dominansie, lewensblyheid, minder selfsentiment, 'n belangstelling in welsynwerk, openbare optrede, geselligheid, kreatiewe denke en 'n negatiewe belangstelling in numeriese werk.

Hierdie faktor kan in verband gebring word met die beroepsomgewing Artisties volgens Holland se teorie.

### 3.3.4 **Faktor IV : Dinamiese Kommunikasie**

Die veranderlikes wat Faktor IV definieer, is die volgende:

- 769 19-VBV-veld : Openbare Optrede
- 689 19-VBV-veld : Regte
- 531 19-VBV-veld : Taal
- 498 19-VBV-veld : Welsynwerk
- 472 19-VBV-veld : Histories

Faktor IV word slegs deur 19-VBV-velde gedefinieer en volgens bogemelde veranderlikes meet dit die volgende: Belangstelling in die lewering van toesprake en optrede in die openbaar, belangstelling in die bestudering sowel as die toepassing van wette en regsbeginsels, belangstelling in die waardering van letterkunde en die praktiese aanwending en ontleding van taal, belangstelling in die lewering van diens aan hulpbehoewendes in die samelewing en belangstelling in die antieke en in gebeure wat in die verlede plaasgevind het.

In die lig van bogemelde word Faktor IV geïnterpreteer as Dinamiese Kommunikasie wat impliseer kommunikasie met en ten behoeve van mense sowel as 'n belangstelling wat met mense in die verlede gebeur het. Die lading van Taal op hierdie faktor kan gesien word in die lig van die feit dat geen kommunikasie moontlik is sonder taal nie.

Verdere veranderlikes wat betekenisvolle ladinge op hierdie faktor toon is die volgende: Faktor A (0,117), Faktor I (0,245), Klerklik (0,149), Natuur (0,130), Uitvoerende Kunste (0,298), Geselligheid (0,267), Kreatiewe Denke (0,274), Rondreis (0,248), Sport (0,116), Diens (0,153), Prakties-Manlik (-0,239) en Besigheid (0,168).

Volgens laasgenoemde betekenisvolle ladinge toon Faktor IV ook 'n verband met sosialiteit, teerhartigheid, belangstelling in die roetinerwerk wat normaalweg deur klerke verrig word, belangstelling in aktiwiteite wat buitenshuis verrig word, belangstelling in musiek, sang, ballet, opera en operette, belangstelling in gesellige verkeer, belangstelling in die gebruik van logiese denke vir die oplossing van vraagstukke en in die uitvoering van skeppende werk, belangstelling in reis, belangstelling in buitenshuise sportsoorte, belangstelling in die lewering van diens aan nie-hulpbehoewendes in die samelewing, belangstelling in die hantering van gereedskap vir die praktiese uitvoering van 'n taak en belangstelling in alle vorms van handeldryf met die oog op winsbejag.

Faktor IV kan in verband gebring word met die beroepsomgewing **On-**dernemend volgens Holland se teorie.

### **3.3.5 Faktor V : Besigheidsadministrasie**

Die veranderlikes wat Faktor V definieer, is die volgende:

786 19-VBV-veld : Klerklik  
605 19-VBV-veld : Numeries  
529 19-VBV-veld : Besigheid  
524 19-VBV-veld : Diens  
318 19-VBV-veld : Prakties-Vroulik

Volgens bogenoemde ladinge lewer Faktor V 'n meting van belangstelling in die roetinerwerk wat normaalweg deur klerke verrig word, belangstelling in die gebruik van getalle en ander wiskundige sisteme vir die uitvoering van berekeninge, belangstelling in alle vorms

van handeldryf met die oog op winsbejag, belangstelling in die lewering van diens aan nie-hulpbehoewendes in die samelewing, byvoorbeeld deur kelners, winkelassistente en haarkappers of haarkapsters en belangstelling in huishouding, maak van klere en ander huishoudelike aktiwiteite wat veral deur vroue tuis verrig word.

Volgens bogenoemde blyk dit dat Faktor V 'n breër dimensie meet as bloot die roetinerwerk wat deur klerke verrig word aangesien dit ook 'n berekeningsaspek insluit deur die meting van die 19-VBV-veld Numeries asook 'n besigheidsaspek deur die meting van die 19-VBV-velde Besigheid en Diens. Hiervolgens word Faktor V dan as Besigheidsadministrasie gedefinieer. Die lading van Prakties-Vroulik op hierdie faktor is nie voor die handliggend nie en moet moontlik gesien word in die lig van die betreklik hoë korrelasie van 0,61 tussen Prakties-Vroulik en Diens wat tot gevolg sal hê dat Prakties-Vroulik geneig sal wees om saam met Diens op dieselfde faktor te laai. Dit blyk dan ook wel die geval te wees aangesien Prakties-Vroulik saam met Diens op drie faktore laai.

Verdere veranderlikes wat betekenisvol op Faktor V laai, is die volgende: Faktor J (-0,133), Welsynwerk (0,130), Openbare Optrede (0,134), Geselligheid (0,252), Kreatiewe Denke (0,156), Rondreis (0,268), Regte (0,122) en Prakties-Manlik (0,179).

Faktor V kan in verband gebring word met die beroepsomgewing Konvensioneel volgens Holland se teorie.

### **3.3.6 Faktor VI : Praktiese Handeling**

Die veranderlikes wat faktor VI definieer, is die volgende:

- 660 19-VBV-veld : Natuur
- 540 19-VBV-veld : Prakties-Manlik
- 462 19-VBV-veld : Sport
- 448 19-VBV-veld : Diens
- 406 19-VBV-veld : Prakties-Vroulik
- 349 19-VBV-veld : Rondreis
- 300 19-VBV-veld : Histories

Volgens bogenoemde ladings lewer Faktor VI 'n meting van belangstelling in aktiwiteite wat buitenshuis verrig word en dek veeboerdery, verbouing van gewasse en bosbou, belangstelling in die hantering van gereedskap vir die praktiese uitvoering van 'n taak, belangstelling in buitenshuisse sportsoorte, belangstelling in die lewering van diens aan nie-hulpbehoewendes in die samelewing, byvoorbeeld deur kelners, winkelassistente en haarkappers of haarkappers, belangstelling in huishouding, maak van klere en ander huishoudelike aktiwiteite wat veral deur vroue tuis verrig word, belangstelling in rondreis en belangstelling in die antieke en in gebeure wat in die verlede plaasgevind het.

Met die uitsondering van die 19-VBV-veld Histories, is die gemeenskaplike element van al die ander 19-VBV-velde wat op hierdie faktor laai aktiwiteite van 'n praktiese aard. In die lig hiervan word Faktor VI gedefinieer as Praktiese Handeling. Die lading van Histories op hierdie faktor moet moontlik gesien word in die lig van Histories se betekenisvolle korrelasies met die velde Natuur (0,30), Rondreis (0,43), Prakties-Vroulik (0,32) en Diens (0,29) wat almal ladings van 0,300 en hoër op Faktor VI toon.

Verdere veranderlikes wat betekenisvolle ladings op hierdie faktor toon, is die volgende: Faktor A (-0,100), Faktor B (-0,120), Faktor I (-0,187), Beeldende Kunste (0,136), Welsynwerk (0,230), Wetenskap (0,246), Geselligheid (0,105), Taal (-0,143) en Besigheid (0,128). Sommige van bogenoemde ladings is in ooreenstemming met wat verwag sou word van die prakties geöriënteerde persoonlikheid, byvoorbeeld 'n neiging tot mindere sosialiteit, mindere verstandelike vermoë, 'n neiging tot selfstandige en realistiese optrede, 'n belangstelling in skeppende werk en 'n negatiewe belangstelling in die waardering van letterkunde en die praktiese aanwending en ontleding van taal.

Faktor VI kan in verband gebring word met die beroepsomgewing Realisties volgens Holland se teorie.

### 3.3.7 Faktor VII : Vindingrykheid

Die veranderlikes wat Faktor VII definieer, is die volgende:

753 19-VBV-veld : Kreatiewe Denke

622 19-VBV-veld : Numeries

574 19-VBV-veld : Wetenskap

Volgens bogenoemde ladings lewer Faktor VII 'n meting van 'n persoon se belangstelling in die gebruik van logiese denke vir die oplossing van vraagstukke en in die uitvoering van skeppende werk, belangstelling in die gebruik van getalle en ander wiskundige sisteme vir die uitvoering van berekeninge en belangstelling in die fisiese en biologiese wetenskappe.

Die wese van hierdie faktor is dus logiese denke met die gebruikmaking van getalle en ander wiskundige sisteme vir die oplossing van vraagstukke en die uitvoering van skeppende werk gerig veral op die fisiese en biologiese wetenskappe. In die lig hiervan word hierdie faktor gedefinieer as Vindingrykheid, dit wil sê die begaafdheid om dinge te bedink en uit te vind. Vindingrykheid is 'n eienskap wat veral verwag sou word en/of 'n kenmerk is van die kreatiewe en oorspronklike navorser in die wetenskappe.

Verdere veranderlikes wat betekenisvolle ladings op hierdie faktor toon, is die volgende: Faktor B (0,138), Faktor Q<sub>2</sub> (0,126), Beeldende Kunste (0,135), Histories (1,130), Openbare Optrede (0,114), Regte (0,100), Diens (-0,204), Prakties-Manlik (0,298) en Besigheid (0,175).

Faktor VII kan in verband gebring word met die beroepsomgewing Ondersoekend volgens Holland se teorie.



## **4 SAMEVATTING**

### **4.1 INLEIDING EN DOEL**

In die lig van die feit dat in navorsing insake prestasieprofiële wat onderskeidelik gedoen is met agt universitêre en nege ander tersiêre studierigtinggroepe, dit geblyk het dat die studierigtinggroepe wat persoonlikheids- en belangstellingsmetings betref min of meer op dieselfde wyse in 'n tweedimensionele diskriminantruimte groepeer, was die doel met hierdie studie om te bepaal wat die verband tussen persoonlikheid en belangstelling is soos gemeet met die HSPV en die 19-VBV.

### **4.2 METODE VAN ONDERSOEK**

#### **4.2.1 Die ondersoekgroep**

Die ondersoekgroep was alle manlike leerlinge uit 'n 20,3 % steekproef van 1969 se standerd tien-leerlinge wat aan Projek Talentopname deelgeneem het en na skoolverlating 'n tersiêre kwalifikasie behaal het. Die 20,3 %-steekproef was gestratifiseer ten opsigte van onder andere geslag, taal, provinsie en sosio-ekonomiese agtergrond.

#### **4.2.2 Meetinstrumente**

Die twee meetinstrumente wat in die ondersoek gebruik is, was die Jr.-Sr. Hoërskool-Persoonlikheidsvraelys (HSPV) en die 19-Veld-Belangstellingsvraelys (19-VBV).

#### **4.2.3 Statistiese prosedures**

Produkmoment-korrelasies gebaseer op roupunte is vir die veertien HSPV- en negentien 19-VBV-veranderlikes bereken. 'n Komponentontleding volgens die hoof-as metode is aanvanklik op die interkorrelasiematriks uitgevoer met die doel om te bepaal hoeveel faktore

onttrek moes word. Vervolgens is sewe faktore volgens die hooffaktorontledingsmetode onttrek en 'n ortogonale rotasie is volgens die varimax-kriterium gedoen.

#### 4.3 RESULTATE EN BESPREKING

Die verband tussen persoonlikheid en belangstelling is eerstens bepaal deur te let op die interkorrelasies tussen die twee meetinstrumente en tweedens deur 'n faktorontleding om te bepaal watter persoonlikheids- en belangstellingsdimensies op dieselfde faktor laai.

Indien gelet word op korrelasies van 0,40 en hoër blyk dit dat net drie HSPV-dimensies, naamlik Faktore A, I en Q<sub>2</sub> korrelasies van hierdie orde met 'n enkele belangstellingsveld toon. Faktor A ( $r = 0,45$ ) en Faktor Q<sub>2</sub> ( $r = -0,40$ ) toon bogemelde verband met die 19-VBV-velde Geselligheid. Bogenoemde verbande is voor die hand liggend en dui daarop dat die na buite lewende en deelnemende ofte wel sosiale persoonlikheid 'n belangstelling toon in die reëling van asook deelname aan gesellighede. In teenstelling hiermee toon die selfgenoegsame persoonlikheid 'n negatiewe belangstelling in gesellige verkeer. Faktor I toon 'n korrelasie van 0,42 met Uitvoerende Kunste, dit wil sê die teerhartige persoonlikheid toon 'n belangstelling in musiek, sang, ballet, opera en operette. Verdere betekenisvolle verbande tussen persoonlikheid en belangstelling verskyn in tabel 3.2.

Indien gelet word op faktorladings van  $\pm 0,300$  en hoër blyk dit dat twee van die sewe faktore 'n verband van hierdie orde tussen persoonlikheid en belangstelling aandui. Faktor II wat as Introversie-Ekstroversie gedefinieer is, toon ladings van onderskeidelik 0,563 en 0,374 met die twee 19-VBV-velde Geselligheid en Sport. Hierdie verband dui op die konstrugeldigheid van die HSPV se meting van "introversie-ekstroversie" asook die konstrugeldigheid van genoemde twee velde van die 19-VBV.

Faktor III wat as Kunssinnigheid gedefinieer is, toon 'n lading van 0,510 met Faktor I (Teerhartigheid) van die HSPV. Volgens hierdie verband sal die persoon wat belangstel in die kunste en verwante rigtings relatief hoë tellings op Faktor I behaal terwyl die realistieser persoonlikheid relatief lae tellings op hierdie faktor behaal. Dit blyk dat dit onder andere die eienskappe is wat deur Faktor I gemeet word wat die studierigtinggroepe soos geesteswetenskappe en onderwyskollegegekwalfiseerdes onderskei van ingenieurswese en teknikongekwalfiseerdes in die fisiese wetenskappe.

Vir die grootte van die ondersoekgroep vir hierdie studie en die getal faktore wat onttrek is, is faktorladings van  $\pm 0,100$  en groter betekenisvol op die 1%-peil. Verdere betekenisvolle verbande tussen die HSPV en die 19-VBV word in tabel 3.4 gegee.

#### 4.4 GEVOLGTREKKING EN SLOT

Dit blyk dat daar betekenisvolle verbande tussen persoonlikheid en belangstelling is met die gevolg dat persoonlikheid rigtinggewend kan wees vir 'n persoon se belangstellingsvoorkeure en moontlike uiteindelijke beroepskeuse. Hierdie bevinding bied ondersteuning vir Holland se beroepskeuseteorie.

In die lig van bogemelde moet 'n leerling en/of student se belangstellingsvoorkeure geëvalueer word in samehang met sy persoonlikheidsprofiel om te verseker dat daar 'n kongruensie is tussen belangstelling en persoonlikheid.

1. BUTCHER, H.J. The structure of abilities, interests and personality in 1 000 Scottish school children. British Journal of Educational Psychology 38(2), 1969 : 154 - 165.
2. CATTELL, R.B. Anxiety, extraversion and other second-order personality factors in children. Journal of Personality 27, 1959 : 464 - 476.
3. CATTELL, R.B. Personality and Mood by questionnaire. San Francisco: Jossey-Bass, 1973.
4. CATTELL, R.B. and CATTELL, Mary D.L. Handbook for the Jr.-Sr. High School Personality Questionnaire. Champaign, Illinois: Institute for Personality and Ability Testing, 1975.
5. CHILD, D. The essentials of factor analysis. London: Holt, Rinehart and Winston, 1970.
6. EYSENCK, H.J. The logical basis of factor analysis. American Psychologist 8, 1953 : 105-114.
7. HARMAN, H.H. Modern factor analysis. Chicago: University of Chicago Press, 1967.

8. HOLLAND, J.L. Making vocational choices : A theory of vocational personalities and work environments. Englewood Cliffs, N.J. : Prentice-Hall, 1985.
9. KAISER, H.F. Computer program for varimax rotation in factor analysis. Educational Psychological Measurement 19, 1959 : 413-420.
10. KARSON, S. and O'DELL, J.W. A Guide to the clinical use of the 16 PF. Champaign, Illinois: Institute for Personality and Ability Testing, 1976.
11. MADGE, Elizabeth M. Die konstantheid van angs en ekstraversie as tweede-ordefaktore in verskillende kulture. Pretoria: Universiteit van Suid-Afrika, 1972 (M.A.-verhandeling).
12. ROOS, W.L. Die 1969 - Talentopnametoetsprogram. Pretoria: Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing, 1975.
13. ROOS, W.L. Prestasieprofiele vir hoëvlakwerkkrag. Pretoria: Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing, 1984.
14. ROOS, W.L. Prestasieprofiele vir tersiêre inrigtings. Pretoria: Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing, 1985.
15. ROOS, W.L. Prestasieprofiele vir hoëvlakwerkkrag : 'n Verkorte toetsbattery. Pretoria: Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing, 1985.

16. ROOS, W.L. Prestasieprofile vir tersiêre inrigtings : 'n Verkorte toetsbattery. Pretoria: Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing, 1986.
  
17. SCHOEMAN, A. Die ontwikkeling van 'n meerveranderlike statistiese model ter voorspelling van matriekprestasie. Johannesburg: Randse Afrikaanse Universiteit, 1981 (D. Phil.-proefskrif).
  
18. VERHOEF, W. en ROOS, W.L. Die doel en eksperimentele opset van Projek Talentopname. Pretoria: Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing, 1970.

ISBN 0 7969 0607 6

R5,15

