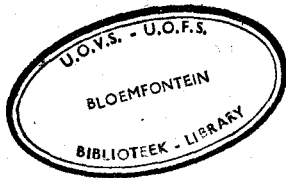


**DIE BELANGSTELLING VAN DIE GEKOMMITTEERDE  
NYWERHEIDSKOOLSEUN:  
'N EMPIRIESE STUDIE**

deur

B. J. BEUKES

11089697601



DIE BELANGSTELLING VAN  
DIE GEKOMMITEERDE  
NYWERHEIDSKOOLSEUN:  
'N EMPIRIESE STUDIE

deur

BAREND JACOBUS BEUKES

Voorgelê ter vervulling van die vereistes  
vir die graad

MAGISTER EDUCATIONIS

in die Fakulteit van Opvoedkunde aan die  
Universiteit van die Oranje-Vrystaat,  
BLOEMFONTEIN.

DESEMBER 1970.

UOVS - BIBLIOTEK



\*11108969760122000019\*

7/1/208

## DANKBETUIGINGS

Dit is vir my 'n genoeë om langs hierdie weg my dank en waardering te betuig teenoor my geagte promotor, dr. J. S. van der Walt vir sy bekwame hulp en leiding wat hy my in hierdie ondersoek gegee het.

'n Besondere woord van dank aan my vorige skoolhoof, mnr. J. H. Foster, vir die aanmoediging wat hy my gegee het om hierdie studie te voltooi. Baie dankie ook vir die beskikbaarstelling van al u gegewens oor nywerheidskole wat u met die verloop van jare versamel het.

Aan die Departement van Nasionale Opvoeding, 'n woord van dank vir die toestemming om die nywerheidskoolseuns te kon gebruik het as steekproef in hierdie ondersoek.

Ook wil ek my dank betuig aan die Departement van Arbeid vir die toestemming aan my verleen om die nodige gegewens oor die provinsiale skoolseun se belangstelling, te verkry.

Voorts 'n besondere woord van dank aan die personeel van dié nywerheidskole wat my behulpsaam was in die verkryging van die nodige gegewens.

'n Woord van dank aan mnr. P. J. van Niekerk vir die redigering van hierdie verhandeling.

Aan my vrou 'n woord van dank en waardering vir haar aanmoediging en steun terwyl ek met hierdie studie besig was.

My innige dankbaarheid aan Hom vir die nodige ywer, krag en deursettingsvermoë om hierdie studie te kon voltooi.

B. J. Beukes.

BLOEMFONTEIN.

Desember 1970.

\* \* \*

Opgedra aan

Finna.

\* \* \*

I N H O U D S O P G A W EBLADSYA F D E L I N G ANYWERHEIDSKOLE : DIE ONTSTAAN EN DOELBELANGSTELLING : BESKOUINGE EN NAVORSINGHOOFSTUK IINLEIDING

1 - 5

1.1. INLEIDING .....	2
1.2. DIE PROBLEEM .....	2
1.3. DIE DOEL VAN HIERDIE ONDERSOEK .....	3
1.4. DIE METODE VAN HIERDIE ONDERSOEK .....	4
1.4.1. Toetslinge .....	4
1.4.2. Die Meetmiddel .....	5

HOOFSTUK II'N KORT OORSIG OOR DIE ONTSTAAN EN DOEL VAN NYWER-  
HEIDSKOLE

6 - 27

2.1. OMSKRYWING VAN 'N NYWERHEIDSKOOL .....	7
2.1.1. Redes vir kommittering na 'n nywerheid- skool .....	7
2.1.2. Die sorgbehoewende kind .....	10
2.2. DIE VERSKIL TUSSEN NYWERHEIDSKOLE EN PROVIN- SIALE-SKOLE .....	12
2.2.1. Leerlinge .....	12
2.2.2. Beheer .....	12
2.2.3. Leerplanne .....	12
2.2.4. Personeel .....	13
2.2.5. Verspreiding .....	13

2.3. VERSPREIDING VAN NYWERHEIDSKOLE VIR SEUNS IN DIE REPUBLIEK .....	13
2.4. DIE ONTSTAAN VAN NYWERHEIDSKOLE IN ENGELAND...	14
2.4.1. Inleiding .....	14
2.4.2. John Pounds (1766 - 1839).....	15
2.4.3. Mary Carpenter (1807 - 1877).....	16
2.5. DIE ONTSTAAN VAN NYWERHEIDSKOLE IN SUID- AFRIKA .....	17
2.5.1. Inleiding .....	17
2.5.2. Die ontdekking van goud en diamante.....	18
2.5.3. Die Anglo Boere-oorlog .....	19
2.5.4. Inrigtings opgerig vir die welsyn en sorg van behoeftige kinders .....	19
2.5.4.1. Armskole en Industriëleskole.....	19
2.5.4.2. Weeshuise .....	21
2.5.4.3. G.N.O.- en Kampskele .....	21
2.5.5. Wette in Transvaal gemaak wat direk gelei het tot die stigting van die eerste nywerheidskool .....	22
2.5.6. Die stigting van die eerste nywerheid- skool in Suid-Afrika .....	23
2.5.7. Die doel van nywerheidskole .....	24
2.6. SAMEVATTING .....	26
2.7. REFERENSIES .....	27

### HOOFSTUK III

<u>DIE AARD EN WESE VAN BELANGSTELLING</u> .....	28 - 52
3.1. INLEIDING .....	29
3.2. SIENINGE EN DEFINISIES VAN DIE BEGRIIP BE- LANGSTELLING .....	29

3.3. INTERPRETASIES EN SOORTE VAN BELANGSTELLING..	34
3.3.1. Betekenis van belangstelling .....	34
3.3.1.1. Objektiewe betekenis .....	34
3.3.1.2. Subjektiewe betekenis .....	35
3.3.1.3. Strukturele betekenis .....	35
3.3.2. Soorte belangstelling .....	35
3.3.2.1. Instinktiewe belangstelling ....	35
3.3.2.2. Verworwe belangstelling .....	36
3.3.2.3. Wilsbelangstelling .....	36
3.3.3. Klassifikasie van belangstelling .....	36
3.3.3.1. Verklaarde belangstelling .....	36
3.3.3.2. Geopenbaarde belangstelling ....	37
3.3.3.3. Gemete belangstelling .....	37
3.3.3.4. Vraelys-belangstelling .....	37
3.4. BELANGSTELLING EN KENNIS .....	37
3.5. BELANGSTELLING EN AANDAG .....	38
3.6. BELANGSTELLING EN AANLEG .....	38
3.7. BELANGSTELLING EN OORERWINGS- EN OMGEWINGS- FAKTORE .....	40
3.8. BELANGSTELLING EN PERSOONLIKHEID .....	41
3.9. BELANGSTELLING EN BEROEPSKEUSE .....	42
3.10. DIE ONTWIKKELING VAN BELANGSTELLING .....	43
3.10.1. Die vitale-periode (0 - 3 jaar) .....	43
3.10.2. Die estetiese-periode (Voorskoolse kind)	43
3.10.3. Die intellektuele-periode (Laerskool kind) .....	44
3.10.4. Die sosiale-periode (Puberteit en Ado- lessensie) .....	44
3.10.5. Die jong volwassene (Die student) .....	45
3.10.6. Die volwassene .....	46
3.11. BELANGSTELLING EN DIE MENS SE SIN VIR WAAR- DES .....	46

3.12. BELANGSTELLINGSPROFIELE .....	47
3.13. SAMEVATTING .....	49
3.14. REFERENSIES .....	51

## HOOFSTUK IV

### DIE ONTWIKKELING VAN DIE METING VAN BELANGSTEL-

<u>LING</u> .....	53 - 85
4.1. INLEIDING .....	55
4.2. DIE METING VAN BELANGSTELLING DEUR OBJEK-	
TIEWE- EN SUBJEKTIEWE METODES .....	56
4.2.1. Objektiewe metodes .....	56
4.2.1.1. Die informasietoets .....	56
4.2.1.2. Die vrye-assosiasietoets .....	56
4.2.1.3. Burt se leertoets .....	57
4.2.1.4. Burt se distraksietoets .....	57
4.2.2. Subjektiewe metodes .....	57
4.2.2.1. Die eerstekeuse-metode .....	58
4.2.2.2. Die rangorde-metode .....	58
4.2.2.3. Die waarderingskaal-metode .....	58
4.2.2.4. Die vraelys-metode .....	58
4.3. GROEI EN ONTWIKKELING VAN DIE VRAELYS-METODE	58
4.4. DIE „VOCATIONAL INTEREST BLANK" VAN STRONG ..	60
4.4.1. Inleiding .....	60
4.4.2. Toepasbaarheid .....	61
4.4.3. Inhoud .....	61
4.4.4. Toepassing .....	63
4.4.5. Nasien en Puntetoekenning .....	63
4.5. DIE „KUDER PREFERENCE RECORD" .....	64
4.5.1. Inleiding .....	64
4.5.2. Toepasbaarheid .....	64
4.5.3. Inhoud .....	64
4.5.4. Nasien en Puntetoekenning .....	66

4.5.5.	Betroubaarheid .....	67
4.5.6.	Geldigheid .....	67
4.5.7.	Nadele van die „Kuder Preference Record“ .....	67
4.5.8.	Voordele van die „Kuder Preference Record“ .....	68
4.6.	ANDER BELANGSTELLINGSVRAELYSSTE .....	68
4.6.1.	„Interest Questionnaire for High School Students“ van Garretson en Symonds ....	68
4.6.2.	Die „Cleeton Vocational Interest Inventory“ .....	69
4.6.3.	Die „Lee-Thorpe Occupational Interest Inventory“ .....	69
4.6.4.	Die „Occupational Interest Inventory“ van Brainard .....	70
4.7.	DIE 19-VELD-BELANGSTELLINGSVRAELYS (19-VBV.).	70
4.7.1.	Inleiding .....	70
4.7.2.	Ontwikkeling van die 19-Veld-Belangstellingsvraelys .....	71
4.7.2.1.	Uitgangspunte .....	71
4.7.2.2.	Die 21-Veld-Belangstellingsvraelys (21-VBV.) .....	72
4.7.2.2.1.	Belangstellingsvelde gemeet deur die 21-VBV.	72
4.7.2.2.2.	Toepassingstyd .....	76
4.7.2.2.3.	Aanwysings .....	76
4.7.2.2.4.	Antwoordblad .....	76
4.7.2.2.5.	Nasien .....	77
4.7.2.3.	Die 20-Veld-Belangstellingsvraelys (20-VBV.) .....	77
4.7.2.3.1.	Inhoud .....	77
4.7.2.3.2.	Toepassingstyd .....	81
4.7.2.3.3.	Aanwysings en Antwoordblad .....	81
4.7.2.3.4.	Nasien .....	81
4.7.2.3.5.	Belangstelling op St. VIII-vlak .....	81

4.7.2.4. Die 19-Veld-Belangstellings- vraelys (19-VBV.) .....	82
4.7.2.4.1. Toepasbaarheid .....	83
4.7.2.4.2. Betroubaarheid .....	83
4.7.2.4.3. Geldigheid .....	83
4.7.2.4.4. Voordele en Nadele ...	83
4.8. SAMEVATTING .....	83
4.9. REFERENSIES .....	85

## HOOFSTUK V

<u>DIE C.V.-BELANGSTELLINGSVRAELYS VIR SEUNS</u> .....	86 - 103
5.1. INLEIDING .....	87
5.2. ONTSTAAN EN ONTWIKKELING VAN DIE BELANGSTEL- LINGSVRAELYSTE VAN DIE KAAPSE DEPARTEMENT VAN ONDERWYS .....	87
5.3. DIE AARD VAN DIE OORSPRONKLIKE VRAELYS .....	88
5.3.1. Inhoud van vraelys A .....	89
5.3.2. Inhoud van vraelys B .....	90
5.3.3. Inhoud van vraelys C .....	90
5.4. KWANTITATIEWE VERWERKING VAN DIE RESULTATE VAN DIE BELANGSTELLINGSVRAELYSTE A EN B ...	92
5.5. DIE VOLTOOIDE C.V.-BELANGSTELLINGSVRAELYS VIR SEUNS .....	97
5.5.1. Opstelling .....	97
5.5.2. Puntetoekenning .....	98
5.5.3. Belangstellingsrigtings soos gemeet word deur die C.V.-Belangstellings- vraelys .....	98
5.5.4. Vertolking en toepassing van die C.V.- Belangstellingsvraelys se resultate ..	99

5.6. SAMEVATTING .....	102	x
5.7. REFERENSIES .....	103	

A F D E L I N G B

EIE ONDERSOEK

HOOFSTUK VI

<u>VERSAMELING VAN GEGEWENS .....</u>	104 - 107
6.1. INLEIDING .....	105
6.2. TOETSLINGE .....	105
6.2.1. Die steekproef .....	105
6.2.2. Die kontrolegroep .....	105
6.3. DIE MEETMIDDEL .....	105
6.4. METODE VAN VERKRYGING VAN GEGEWENS .....	106
6.4.1. Steekproef .....	106
6.4.2. Kontrolegroep .....	107

HOOFSTUK VII

<u>STATISTIESE VERWERKING EN BESPREKING VAN GEGEWENS .</u>	108 - 152
7.1. ONTLEDING VAN STEEKPROEF .....	109
7.1.1. Sosiale Belangstelling .....	109
7.1.2. Openbare Belangstelling .....	112
7.1.3. Besigheidsbelangstelling .....	115
7.1.4. Syfer-Belangstelling .....	118
7.1.5. Skryf-Belangstelling .....	121
7.1.6. Lees-Belangstelling .....	124
7.1.7. Kuns-Belangstelling .....	127
7.1.8. Handewerk-Belangstelling .....	130
7.1.9. Meganiese Belangstelling .....	133
7.1.10. Wetenskaplike Belangstelling .....	136
7.1.11. Diere-Belangstelling .....	139

7.1.12. Plante-Belangstelling .....	142
7.1.13. Samevatting .....	145
7.2. BESPREKING VAN DIE PERSENTASIE GEVALLE IN EN BOKANT DIE MIDDEL-INTERVAL (50 - 59) .....	146
7.2.1. Sosiale Belangstelling .....	147
7.2.2. Openbare Belangstelling .....	147
7.2.3. Besigheidsbelangstelling .....	147
7.2.4. Syfer-Belangstelling .....	148
7.2.5. Skryf-Belangstelling .....	148
7.2.6. Lees-Belangstelling .....	148
7.2.7. Kuns-Belangstelling .....	149
7.2.8. Handewerk-Belangstelling .....	149
7.2.9. Meganiese Belangstelling .....	149
7.2.10. Wetenskaplike Belangstelling .....	150
7.2.11. Diere-Belangstelling .....	150
7.2.12. Plante-Belangstelling .....	150
7.2.13. Samevatting .....	151
7.3. GRAFIEKE VAN DIE KUMULATIEWE PERSENTASIES IN EN BOKANT DIE 50 - 59 INTERVAL IN ELKE BE- LANGSTELLINGSRIGTING .....	151

## HOOFSTUK VIII

### VERDERE STATISTIESE VERWERKING EN BESPREKING VAN

### GEGEWENS. BEREKENING VAN DIE MEDIAAN, REKENKUNDIGE

### GEMIDDELDE, STANDAARDAFWYKING EN DIE T-WAARDE ..... 153 - 170

8.1. BEREKENING VAN DIE MEDIAAN VAN ELKE BELANG- STELLINGSRIGTING VAN ELKE GROEP EN 'N VER- GELYKING VAN DIE MEDIANE VAN ELKE BELANG- STELLINGSRIGTING MET MEKAAR .....	154
--	-----

8.1.1. Grafieke van die mediane van elke belangstellingsrigting van elke groep .....	155
8.2. BEREKENING VAN DIE REKENKUNDIGE GEMIDDELDES	
VAN DIE STEEKPROEF EN DIE KONTROLEGROEP .....	157
8.2.1. Bespreking van tabel 8.2. ....	158
8.3. BEREKENING VAN DIE STANDAARDAFWYKINGS VAN	
DIE STEEKPROEF EN DIE KONTROLEGROEP .....	158
8.3.1. Bespreking van tabel 8.3. ....	159
8.4. BEREKENING VAN DIE T-WAARDE VIR ELKE BELANGSTELLINGSRIGTING VAN DIE STEEKPROEF EN DIE KONTROLEGROEP .....	159
8.5. VERKLARINGS VIR BEVINDINGE VERKRY MET DIE T-TOETS TOEGEPAS OP ELKE BELANGSTELLINGSRIGTING .....	161
8.5.1. Sosiale Belangstelling .....	161
8.5.2. Openbare Belangstelling .....	162
8.5.3. Besigheidsbelangstelling .....	162
8.5.4. Syfer-Belangstelling .....	162
8.5.5. Skryf-Belangstelling .....	163
8.5.6. Lees-Belangstelling .....	164
8.5.7. Kuns-Belangstelling .....	164
8.5.8. Handewerk-Belangstelling .....	165
8.5.9. Meganiese Belangstelling .....	166
8.5.10. Wetenskaplike Belangstelling .....	166
8.5.11. Diere-Belangstelling .....	167

8.5.12. Plante-Belangstelling .....	168
8.5.13. Samevatting .....	168
8.6. REFERENSIES .....	170

## HOOFSTUK IX

<u>OPSOMMENDE GEVOLGTREKKINGS EN VERKLARINGS</u> .....	171 - 175
--	-----------

<u>LYS VAN GERAADPLEEGDE WERKE</u> .....	176 - 181
--	-----------

A. BOEKE .....	176
B. ARTIKELS IN TYDSKRIFTE .....	178
C. ONGEPUBLISEERDE WERKE .....	179
D. VERSLAE EN AMPTELIKE PUBLIKASIES .....	181

<u>BYLAES</u> .....	182 - 185
---------------------	-----------

A. Brief aan Sekretaris van Hoër Onderwys om toestemming te verkry om die C.V.-Belangstellingsvraelys by die nywerheidskole vir seuns af te neem of te laat afneem. ....	183
B. Toestemming verleen deur die Departement van Hoër Onderwys om die C.V.-Belangstellingsvraelys by nywerheidskole vir seuns af te neem. ....	184
C. Brief aan prinsipale van nywerheidskole vir seuns in die Republiek. ....	185

OPGAWE VAN TABELLE

<u>TABEL</u>		<u>BLADSY</u>
7.1.	Verspreiding van sosiale belangstelling van 15-jarige steekproef .....	109
7.2.	Verspreiding van sosiale belangstelling van 15-jarige kontrolegroep .....	110
7.3.	Verspreiding van sosiale belangstelling van 16-jarige steekproef .....	111
7.4.	Verspreiding van sosiale belangstelling van 16-jarige kontrolegroep .....	111
7.5.	Verspreiding van openbare belangstelling van 15-jarige steekproef .....	112
7.6.	Verspreiding van openbare belangstelling van 15-jarige kontrolegroep .....	113
7.7.	Verspreiding van openbare belangstelling van 16-jarige steekproef .....	114
7.8.	Verspreiding van openbare belangstelling van 16-jarige kontrolegroep .....	114
7.9.	Verspreiding van besigheidsbelangstelling van 15-jarige steekproef .....	115
7.10.	Verspreiding van besigheidsbelangstelling van 15-jarige kontrolegroep .....	116
7.11.	Verspreiding van besigheidsbelangstelling van 16-jarige steekproef .....	117
7.12.	Verspreiding van besigheidsbelangstelling van 16-jarige kontrolegroep .....	117
7.13.	Verspreiding van syfer-belangstelling van 15-jarige steekproef .....	118
7.14.	Verspreiding van syfer-belangstelling van 15-jarige kontrolegroep .....	119
7.15.	Verspreiding van syfer-belangstelling van 16-jarige steekproef .....	120

7.16.	Verspreiding van syfer-belangstelling van 16-jarige kontrolegroep .....	120
7.17.	Verspreiding van skryf-belangstelling van 15-jarige steekproef .....	121
7.18.	Verspreiding van skryf-belangstelling van 15-jarige kontrolegroep .....	122
7.19.	Verspreiding van skryf-belangstelling van 16-jarige steekproef .....	123
7.20.	Verspreiding van skryf-belangstelling van 16-jarige kontrolegroep .....	123
7.21.	Verspreiding van lees-belangstelling van 15-jarige steekproef .....	124
7.22.	Verspreiding van lees-belangstelling van 15-jarige kontrolegroep .....	125
7.23.	Verspreiding van lees-belangstelling van 16-jarige steekproef .....	126
7.24.	Verspreiding van lees-belangstelling van 16-jarige kontrolegroep .....	126
7.25.	Verspreiding van kuns-belangstelling van 15-jarige steekproef .....	127
7.26.	Verspreiding van kuns-belangstelling van 15-jarige kontrolegroep .....	128
7.27.	Verspreiding van kuns-belangstelling van 16-jarige steekproef .....	129
7.28.	Verspreiding van kuns-belangstelling van 16-jarige kontrolegroep .....	129
7.29.	Verspreiding van handewerk-belangstelling van 15-jarige steekproef .....	130
7.30.	Verspreiding van handewerk-belangstelling van 15-jarige kontrolegroep .....	131
7.31.	Verspreiding van handewerk-belangstelling van 16-jarige steekproef .....	132

7.32. Verspreiding van handewerk-belangstelling van 16-jarige kontrolegroep .....	132
7.33. Verspreiding van meganiese belangstelling van 15-jarige steekproef .....	133
7.34. Verspreiding van meganiese belangstelling van 15-jarige kontrolegroep .....	134
7.35. Verspreiding van meganiese belangstelling van 16-jarige steekproef .....	135
7.36. Verspreiding van meganiese belangstelling van 16-jarige kontrolegroep .....	135
7.37. Verspreiding van wetenskaplike belangstelling van 15-jarige steekproef .....	136
7.38. Verspreiding van wetenskaplike belangstelling van 15-jarige kontrolegroep .....	137
7.39. Verspreiding van wetenskaplike belangstelling van 16-jarige steekproef .....	138
7.40. Verspreiding van wetenskaplike belangstelling van 16-jarige kontrolegroep .....	138
7.41. Verspreiding van diere-belangstelling van 15-jarige steekproef .....	139
7.42. Verspreiding van diere-belangstelling van 15-jarige kontrolegroep .....	140
7.43. Verspreiding van diere-belangstelling van 16-jarige steekproef .....	141
7.44. Verspreiding van diere-belangstelling van 16-jarige kontrolegroep .....	141
7.45. Verspreiding van plante-belangstelling van 15-jarige steekproef .....	142
7.46. Verspreiding van plante-belangstelling van 15-jarige kontrolegroep .....	143
7.47. Verspreiding van plante-belangstelling van 16-jarige steekproef .....	144

7.48. Verspreiding van plante-belangstelling van 16-jarige kontrolegroep .....	144
7.49. Persentasie gevalle in en bokant die 50 - 59 interval .....	146
8.1. Mediaan-tellings vir elke belangstellings- rigting van die 15-jarige steekproef en 15- jarige kontrolegroep, en die 16-jarige steekproef en 16-jarige kontrolegroep.	154
8.2. Rekenkundige gemiddelde van die steekproef en die kontrolegroep vir elke belangstel- lingsrigting .....	157
8.3. Standaardafwykings van die steekproef en die kontrolegroep vir elke belangstel- lingsrigting .....	159
8.4. Die t-waarde vir elke belangstellingsrigting	160

OPGAWE VAN GRAFIEKEGRAFIEK

- 7.1. Vergelyking tussen die persentasie gevalle vir elke belangstellingsrigting in en bokant die 50 - 59 interval, soos verkry vir die 15-jarige steekproef en 15-jarige kontrolegroep.
- 7.2. Vergelyking tussen die persentasie gevalle vir elke belangstellingsrigting in en bokant die 50 - 59 interval, soos verkry vir die 16-jarige steekproef en 16-jarige kontrolegroep.
- 7.3. Vergelyking tussen die persentasie gevalle vir elke belangstellingsrigting in en bokant die 50 - 59 interval, soos verkry vir die 15-jarige en 16-jarige steekproefgroepe.
- 7.4. Vergelyking tussen die persentasie gevalle vir elke belangstellingsrigting in en bokant die 50 - 59 interval, soos verkry vir die 15-jarige en 16-jarige kontrolegroepe.
- 8.1. Vergelyking tussen die mediaan-tellings van die 15-jarige steekproef en die 15-jarige kontrolegroep.
- 8.2. Vergelyking tussen die mediaan-tellings van die 16-jarige steekproef en die 16-jarige kontrolegroep.
- 8.3. Vergelyking tussen die mediaan-tellings van die 15- en 16-jarige seuns van die steekproefgroepe.
- 8.4. Vergelyking tussen die mediaan-tellings van die 15- en 16-jarige seuns van die kontrolegroepe.

A F D E L I N G    A

NYWERHEIDSKOLE :

DIE ONTSTAAN EN DOEL

BEIANGSTELLING :

BESKOUINGE EN NAVORSING

HOOFSTUK I

INLEIDING

- 1.1. INLEIDING
- 1.2. DIE PROBLEEM
- 1.3. DIE DOEL VAN HIERDIE ONDERSOEK
- 1.4. DIE METODE VAN HIERDIE ONDERSOEK
  - 1.4.1. Toetslinge
  - 1.4.2. Die Meetmiddel

## HOOFSTUK 1

### INLEIDING

#### 1.1. INLEIDING :

Nadat skrywer vir vier jaar in diens van die Departement van Onderwys van die Oranje Vrystaat was, het hy 'n oorpasing aanvaar na die destydse Departement van Onderwys, Kuns en Wetenskap. Hy het diens aanvaar as 'n onderwyser by 'n nywerheidskool vir seuns.

Alle nywerheidskool-leerlinge is Kinderwet gekommitteerde leerlinge.)<sup>1</sup> In vergelyking met provinsiale onderwys, was toe-stande wat betref die aanbidding van leerstof, die benadering tot en optrede teenoor dié kind, vir die skrywer heel vreemd en 'n redelike aanpassing moes gemaak word. Die dissipline is streng dog regverdig, en daadwerklike pogings word aangewend en nagestreef om die kind te lei na een van die hoogste doelstellings in die opvoeding, nl. selfdissipline.

Uit gesprekke wat skrywer met seuns by dié nywerheidskool gevoer het, het dit geblyk of die seuns geen wye belangstelling het nie, en dat hul algemene kennis oor sommige alledaagse rigtings uiters beperk is. Skrywer het toe besluit om die belangstelling van die seuns in 'n sekere ouderdomsgroep, in alle nywerheidskole in die Republiek, te meet en dit dan te vergelyk met dié van seuns in dieselfde ouderdomsgroep in gewone provinsiale skole

#### 1.2. DIE PROBLEEM :

Hierdie ondersoek word gedoen om

---

)<sup>1</sup> Wet Nr. 33 van 1960.

die probleem te probeer opklaar óf die nywerheidskoolseuns 'n dieperliggende belangstellingsrigting het, óf dit maar slegs die oppervlakkige is soos dit blyk uit gesprekke, en of daar 'n redelike konstantheid van belangstelling in 'n sekere rigting is en of dit fluktueer, ongeag die toename in ouderdom.

Uit gesprekke met die nywerheidskoolseun blyk dit dat wat sy toekomstige keuse van 'n beroepsrigting betref, dit hom nie veel bekommer nie; slegs enkeles het 'n spesifieke belangstelling in soverre dit die keuse van 'n beroep betref. Uit waarneming en gesprekke lyk dit of dit vir die oorgrote meerderheid net 'n kwessie is van dat hy wil doen wat sy vriende doen omrede hulle baie geld verdien met daardie sekere werk.

As gevolg van hierdie feit ontstaan die vraag of die data verkry met 'n belangstellingsvraelys nie van groot hulp en waarde by nywerheidskoolseuns kan wees nie en die jaarlikse invul van só 'n vraelys verpligtend gemaak moet word nie. Sommige nywerheidskoolseuns vorder skolasties nooit ver op skool nie; dit sal dus raadsaam wees om die vraelys, indien so 'n gevolgtrekking gemaak word, op 'n sekere ouderdom te laat afneem. As die seuns dus die skool verlaat, kan die onderwyser-sielkundige aan die bepaalde skool, die seun dus lei oor watter soort werk hy moontlik kan aanvaar. Die werk sal en moet aanpas by sy belangstellingsfeer asook by sy fisiese en psigiese moontlikhede.

### 1.3. DIE DOEL VAN HIERDIE ONDERSOEK :

Die doel met hierdié ondersoek is om :

- 1) na te vors of daar 'n verskil tussen die 15- en 16-jarige nywerheidskoolseuns se belangstelling is;

II) te let of daar enige groot ooreenkomste of verskille is tussen die steekproef en kontrolegroep se belangstellings;

III) te probeer vasstel of dit nie van belang is vir nywerheidskole om die jaarlikse afneem van 'n belangstellingsvraelys verpligtend te maak nie.

#### 1.4. METODE VAN HIERDIE ONDERSOEK :

##### 1.4.1. Toetslinge :-

Daar sal gepoog word om die toestemming van die Departement van Hoër Onderwys te verkry om die C.V.-Belangstellingsvraelys te mag afneem op die 15- en 16-jarige nywerheidskoolseun<sup>nywerheidskoolseun</sup> in die Republiek, Ook sal die toestemming van die Departement van Arbeid verkry moet word om die gegewens van die C.V.-Belangstellingsvraelys soos afgeneem op leerlinge in St. VIII in provinsiale skole, te bekom. Hier sal slegs gebruik gemaak word van die gegewens van leerlinge in die 15- en 16-jarige ouderdomsgroep sodat 'n vergelykbare steekproef verkry kan word.

In hoofstuk II word die ontstaan en doel van 'n nywerheidskool bespreek; in hoofstuk III word aandag aan die aard en wese van belangstelling gegee; in hoofstuk IV word die ontwikkeling van die belangstellingsvraelys bespreek, terwyl die C.V.-Belangstellingsvraelys vir seuns in hoofstuk V bespreek word.

In Afdeling B van die verhandeling, word die statistiese verwerkings van die verkreë data gedoen. Die gevolgtrekkings word in hoofstuk IX bespreek.

1.4.2. Die Meetmiddel :-

Die C.V.-Belangstellingsvrae-  
lys vir seuns word in hierdie ondersoek as  
meetmiddel gebruik.

## HOOFSTUK II

### 'N KORT OORSIG OOR DIE ONTSTAAN EN DOEL VAN NYWERHEIDSKOLE

- 2.1. OMSKRYWING VAN 'N NYWERHEIDSKOOL
  - 2.1.1. Redes vir kommittering na 'n nywerheidskool
  - 2.1.2. Die sorgbehoewende kind
- 2.2. DIE VERSKIL TUSSEN NYWERHEIDSKOLE EN PROVINSIALE SKOLE
  - 2.2.1. Leerlinge
  - 2.2.2. Beheer
  - 2.2.3. Leerplanne
  - 2.2.4. Personeel
  - 2.2.5. Verspreiding
- 2.3. VERSPREIDING VAN NYWERHEIDSKOLE VIR SEUNS IN DIE REPUBLIEK
- 2.4. DIE ONTSTAAN VAN NYWERHEIDSKOLE IN ENGELAND
  - 2.4.1. Inleiding
  - 2.4.2. John Pounds (1766 - 1839)
  - 2.4.3. Mary Carpenter (1807-1877)
- 2.5. DIE ONTSTAAN VAN NYWERHEIDSKOLE IN SUID-AFRIKA
  - 2.5.1. Inleiding
  - 2.5.2. Die ontdekking van diamante en goud
  - 2.5.3. Die Anglo Boere-oorlog
  - 2.5.4. Inrigtings opgerig vir die welsyn en sorg van behoeftige kinders
    - 2.5.4.1. Armskole en industriëleskole
    - 2.5.4.2. Weeshuise
    - 2.5.4.3. C.N.O.- en kampskole
  - 2.5.5. Wette in Transvaal gemaak wat direk gelei het tot die stigting van die eerste nywerheidskool
  - 2.5.6. Die stigting van die eerste nywerheidskool in Suid-Afrika
  - 2.5.7. Die doel van nywerheidskole
- 2.6. SAMEVATTING
- 2.7. REFERENSIES

## HOOFSTUK II

### 'N KORT OORSIG OOR DIE ONTSTAAN EN DOEL VAN NYWERHEIDSKOLE

#### 2.1. OMSKRYWING VAN 'N NYWERHEIDSKOOL :-

Die Kinderwet (1) nr. 33 van 1960, waaronder nywerheidskole administreer word, definieer 'n nywerheidskool as 'n skool wat deur die Minister van Onderwys, Kuns en Wetenskap opgerig en in stand gehou word vir die opname, onderhoud en opleiding van kinders wat ingevolge artikel 29 van dieselfde wet deur 'n kinderhof daarheen verwys is óf wat op las van die minister ooreenkomstig artikel 47 van Wet nr. 33 van 1960 daarheen oorgeplaas word.

#### 2.1.1. Redes vir kommittering na 'n nywerheid- skool :

Kinders wat tot nywerheidskole toegelaat word, word op hulle beurt as sorgbehoewende kinders beskryf, d.w.s. hulle moet aan die omskrywing van 'n sorgbehoewende kind soos in artikel 1 van die Kinderwet uiteengesit, voldoen. 'n Sorgbehoewende kind beteken 'n kind :

- a) wat verlaat of sonder waarneembare bestaansmiddele is; of
- b) wat geen ouer of voog het nie, of wat ouers of 'n ouer of voog het wat geen behoorlike beheer oor die kind uitoefen nie, of onbevoeg is om sodanige beheer uit te oefen; of
- c) wat in die sorg van 'n persoon is wat skuldig bevind is aan 'n misdryf vermeld in die Eerste Bylae by hierdie Wet, begaan ten opsigte van of in verband met daardie kind; of
- d) wat nie deur sy ouers of voog of die persoon in wie se bewaring hy is, beheer kan word nie; of

- e) wat hom dikwels aan skoolversuim skuldig maak; of
- f) wat omgaan met 'n onsedelike of slegte persoon, of wat andersins onder omstandighede leef wat waarskynlik die verleiding, verslegting of prostitusie van die kind sal veroorsaak of in die hand sal werk; of
- g)
  - i) wat bedel; of
  - ii) wat minder as twaalf jaar oud is en enige soort straathandel dryf binne die regsgebied van 'n plaaslike bestuur tensy daardie plaaslike bestuur deur middel van verordenings ingevolge artikel 22 van 'n ander wet uitgevaardig, voorgeskryf het dat so 'n kind daardie soort straat-handel mag dryf en tensy hy dit doen ooreenkomstig verordenings ingevolge artikel 22 uitgevaardig; of
  - iii) wat nie minder as twaalf jaar nie, maar minder as sestien jaar oud is en enige soort straathandel dryf binne die regsgebied van 'n plaaslike bestuur in stryd met verordenings wat daardie plaaslike bestuur ingevolge artikel 22 uitgevaardig het; of
- h) wat onderhou word weg van sy ouers of voog of onder huislike omstandighede wat met die belange van die kind in stryd is en wie se ouers of voog nie opgespoor kan word nie, of versuim het om behoorlike voorsiening vir die versorging en bewaring van die kind te maak, alhoewel hulle aangesê is om dit te doen; of
- i) wat in 'n toestand van fisiese- of geestelike verwaarlosing verkeer. (1,6-8)

Volgens bogenoemde omskrywing is „sorgbehoewendheid" 'n taamlike wye begrip en 'n hele paar kategorië kinders kan daaronder ingesluit word. Die hoofbeginsel van die Kinderwet is egter die beskerming van die lewe en belange van kinders (2,4) en vir sover dit die sorgbehoewende kind betref, word daar van misdaad of kriminele oortredings geen melding gemaak nie. Omdat die nywerheidskool vir die sorgbehoewende kind opgerig word, is dit dus nie bedoel vir jeugdige misdadigers nie. Die moontlikheid dat 'n kind wat in een of ander misdaad verval het, na 'n nywerheidskool verwys kan word, is egter nie uitgesluit nie. Dit word dan aan die hof oorgelaat om te besluit of 'n kind sorgbehoewend is. Indien die regbank gedurende die verhoor van 'n kind ten opsigte van vermeende misdaad tot die oortuiging geraak het dat die betrokke kind sorgbehoewend is, kan die gewone verhoor gestaak word (1,30) en so 'n kind kan dan voor 'n kindershof verskyn waar daar met hom gehandel kan word ooreenkomstig artikels 28 en 29 van die Kinderwet. Selfs nadat 'n vonnis uitgespreek is, kan daar nog bevind word dat so 'n kind sorgbehoewend is. Sodanige skuldigbevinding verval dan en daar word met hom ooreenkomstig sorgbehoewendheid gehandel.

'n Kind word onder geen omstandighede na 'n nywerheidskool gevonniss nie. Dit is belangrik om hierdie feit te beklemtoon omdat daar by die publiek die vry algemene opvatting bestaan dat kinders na nywerheidskole gevonniss word. Selfs die ouers van sulke kinders is die mening toegedaan dat hulle kinders „tyd" of „straf" uitdien aan die skool. Die feit dat die nywerheidskoolleerling wetsbestee is, het van vroeg af reeds aanleiding tot hierdie wanopvatting gegee.

### 2.1.2. Die sorgbehoewende kind :

Soos uit die vorige afgelei kan word, speel nywerheidskole nie 'n onbelangrike rol in die kindersorg van ons land nie. Hul tree op in loco parentis vir hul leerlinge wat soms vir jare deur hulle in alle opsigte versorg word.

Dit word oor die algemeen erken dat die beste inrigting nie die plek van die swakste huisgesin kan inneem nie. Waar diegene egter in sy plig tekortskiet, moet die doel wees om die beste plaasvervanger vir die kind te verskaf sodat hy nie 'n las vir die gemeenskap word nie. Elke sorgbehoewende kind het die reg op spesiale beskerming en die Staat, wat vir al sy kinders verantwoordelik is en daarby baat as hulle goedaangepas is en skade ly as hulle wanaangepas is, neem op hom die reg om tussenbei te tree wanneer die kind se welvaart dit vereis. (1,30) Deur middel van die nywerheidskole trag die Staat dus om beskermend en versorgend teen sy sorgbehoewende kinders op te tree.

Die probleem van die sorgbehoewende kind het sy oorsprong in die vroegste jare van ons volksplanting toe daar al spesiale sorgmaatreëls deur die kerk geneem is vir die versorging, onderwys en opleiding van kinders teenoor wie die nodige ouerlike sorg en versorging ontbreek het, naamlik weeskinders, behoeftige kinders en die kinders van ouers wat in hul ouerlike pligte teenoor hul kinders gefaal het en gevolglik as onbevoeg beskou is om verder sorg oor hul uit te oefen.

Nywerheidskole het te doen met die onderwys en opleiding van veral die kinders van behoeftige ouers wat nie by magte is om in die primêre lewensbehoefte van hul kinders

te voorsien nie. Hierdie probleem van behoefteigheid het sy agtergrond in ons land se ekonomiese ontwikkeling vanaf die vroegste jare en het ontstaan veral in die afgesonderde, agterlike dele waar die inwoners in isolasie en sonder die maatskaplike instellings van kerk en skool tot 'n groot mate moes klaarkom. Toe stede later ontwikkel het, het baie mense wat op die platteland weens verskillende redes behoefteig geraak het, stad toe gevlug om daar 'n heenkome te probeer vind. Omdat die mense kultureel, opvoedkundig en beroepskundig tekortgeskiet het, het hulle ook in hul ekonomiese aanpassing nie die gewenste standaard kon handhaaf nie en uitgesak. Die patroon wat by sekere families en omgewings vanaf die vroegste jare ingewef is, herhaal homself. Dis 'n sosiale erfenis waarmee daar 'n tradisie van behoefteigheid geskep is wat nog steeds voortleef.

Hierdie sosiale erfenis vind sy belangrikheid daarin dat dit meer as een geslag permanent affekteer. (3,49) Dit laat 'n kettingreaksie volg want meer as een geslag word permanent daardeur geraak, sy dit ten goede of ten kwade. Die invloed van hierdie sosiale erfenis kan net so sterk wees soos die natuurlike oorerwing en daarom speel dit in hierdie geval so 'n belangrike rol. Een van die metodes om die kind sy sosiale erfenis deelagtig te laat word, is deur die skool, maar as die skool ontbreek, is daar 'n skadelike tekort. Elke individu word in 'n sekere milieu gebore waarin hy vanaf geboorte aan sekere ideale, standarde van gedrag en taal blootgestel is, wat sy lewens- en wêreldbeskouing gaan beïnvloed. Is daar groot gebreke hierin, gaan die individu nie presteer soos daar van hom verwag word nie.

## 2.2. DIE VERSKIL TUSSEN NYWERHEIDSKOLE EN PROVINSIALE SKOLE:-

### 2.2.1. Leerlinge :

Toelating tot 'n nywerheidskool word streng beperk tot leerlinge wat in terme van die Kinderwet deur 'n Kommissaris van Kindersorg sorgbehoewend bevind is. In teenstelling met die provinsiale skole wat beide gekommitteerde en ongekommiteerde kinders toelaat, laat nywerheidskole alleen gekommitteerde kinders toe. Die leerlinge van nywerheidskole is almal kosgangers wat in koshuise van die skool gehuisves word en in skole en werkwinkels aldaar onderrig en opgelei word. In die toelatingsouderdom van leerlinge word nog 'n verskil gevind. Terwyl sesjarige tot provinsiale skole toegelaat word, word tot nywerheidskole leerlinge toegelaat op min of meer veertienjarige ouderdom. Ook is provinsiale skole in die meeste gevalle ko-educasieskole, terwyl by die nywerheidskole daar in alle gevalle 'n streng skeiding tussen die geslagte is, wat deur die geaardheid van die opleiding meegebring word.

### 2.2.2. Beheer :

Beheer oor die provinsiale skole word deur die provinsiale administrasies deur provinsiale ordonnansies uitgeoefen, sodat daar vier stelsels van provinsiale onderwys is. Beheer oor die nywerheidskole word deur die Departement van Nasionale Opvoeding uitgeoefen.

### 2.2.3. Leerplanne :

Nywerheidskole volg leerplanne deur hul departement opgestel. Die kursusse aan die skole is veral op tegniese eksamens toegespits in die geval van seunskole en die huishoudelike in die geval van dogterskole. By sommige skole word daar ook vir handelseksamens voorberei.

2.2.4. Personeel :

Ook by die personeel van nywerheidskole is daar 'n verskil met dié van die provinsiale skool. Bo en behalwe die gewone skoolonderwysers(esse) is daar ook instruktors(rises) of vakonderwysers(esse) wat vir die beroepsvakke verantwoordelik is. Elke skool het ook 'n sielkundige kliniek waar onderwyser-sielkundiges voltyds werksaam is.

2.2.5. Verspreiding :

Provinsiale skole word in al vier provinsies van ons land aangetref. In net drie van ons provinsies is nywerheidskole vir seuns want Natal beskik oor geen sodanige nywerheidskool nie.

2.3. VERSPREIDING VAN NYWERHEIDSKOLE VIR SEUNS IN DIE REPUBLIEK :-Skool :-

Die Bult Hoërskool,  
Excelsior Hoërskool

J.J. Serfontein Hoërskool,  
Jimmie Roos-Skool vir Seuns,  
Werda-skool,  
Emmasdal-skool,  
J.W. Luckhoff-skool  
Vaalrivier Hoërskool

Plek :-

George, Kaapprovinsie  
King William'stown, Kaap  
provinsie

Queenstown, Kaapprovinsie  
Dewetsdorp, Oranje-Vrystaat  
Rustenburg, Transvaal  
Heidelberg, Transvaal  
Heidelberg, Transvaal  
Standerton, Transvaal

Van hierdie agt skole bied drie opleiding aan sub-normale seuns; vier aan dom-normale seuns en een aan normale seuns. Die indeling op grond van I.K. is :-

Sub-normaal : 50 - 79

Dom-normaal : 80 - 95

Normaal : 96 + -

Die Republiek beskik ook oor een verbeteringsskool vir blanke seuns. Baie kernagtig word die

verskil tussen die nywerheidskool en verbeteringskool aangestip. 'n Vonnis vir 'n leerling na 'n verbeteringskool word gereken as 'n vorige veroordeling terwyl daar geen sweem van 'n vonnis by die toewysing van 'n kind na 'n nywerheidskool is nie. Hierdie is 'n baie belangrike punt, anders sal daar moeilik onderskei word tussen die twee soorte inrigtings.

Die vakopleiding, huisvesting, voedsel en opvoedkundige gees van die verbeteringskool stem in hoofsaak ooreen met dié wat by nywerheidskole aangestref word, maar die daaglikse dissipline en vrylating is veel strenger in die verbeteringskool. Met die oog op sy jeug en die moontlikheid van rehabilitasie onder 'n streng opvoeding in plaas van tronkbehandeling, word 'n jeugdige liever na 'n verbeteringskool as 'n gevangenis gestuur. Sy behandeling daar berus op opvoedkundige beginsels, maar die feit bly dat die kind om ander redes na die verbeteringskool as die nywerheidskool gestuur word.

## 2.4. DIE ONTSTAAN VAN NYWERHEIDSKOLE IN ENGELAND :-

### 2.4.1. Inleiding :

Lank voor die stigting van die verversingspos aan die Kaap het oorsese lande al die probleem van die sorgbehoewende kind gehad.

„Daar is getuienis dat daar reeds in die Middeleeue in Engeland strafregtelik onderskei is tussen kindheid en volwassenheid en onder die feodale stelsel het die kind wat sorgbehoewend geraak het ook die nodige sorg geniet.“ (4,19) Met die Industriële Revolusie in Engeland het daar ernstige behuisings probleme ontstaan en voortvloeiend daaruit was agterbuurtes die neerslag daarvan - hier moes die jeug in haglike toestande leef. Vir die geringste oortreding wat die kind begaan het, is

hy swaar gestraf. Gelukkig het openbare belangstelling in die welsyn van die kind begin posvat.

#### 2.4.2. John Pounds (1766 - 1839):-

Die pionier, wat omgesien het na die arm, verwaarloosde kind op straat, was John Pounds (5, 13 - ) van Portsmouth in Engeland. Uit sy skoenmakerswinkel het hy die verwaarloosde, ongeskoolde jeug gade geslaan. Hy word deur die ont-aarding van die jeug aangegryp en besef dat hul enigste redding, opvoeding en onderwys sou wees en nie die gevangenis wat destyds die enigste middel hier-teen was nie.

Hy stel homself ten doel om hierdie gesonkenes van Portsmouth te verhef. Vir hierdie doel stig hy in 1818 die eerste Armskool - die sogenaamde „Ragged“-skool van Portsmouth. Die benaming van hierdie skool dui aan dat hierdie skool vir kinders van die armes en verwaarloosdes was, in wie niemand, behalwe die gereg tot op daardie stadium, belanggestel het nie.

Hierdie dagskool van John Pounds met sy industriële opleiding vir die wilde seuns en dogters van Portsmouth, het verbasende sukses behaal. Nie alleen het dit die kinders ten goede beïnvloed nie, maar daardeur is die openbare gewete wakker gemaak en het die publiek bewus geword van die noodsaaklikheid om met die probleem van die verwaarloosde misdadige- en rondloperkind slaags te raak om sodoende die kind te herwin.

Die beweging wat deur John Pounds aan die gang gesit is, het uitgebrei want die sosiale- en opvoedkundige waarde daarvan is besef daar die doel van hierdie skole was om die rustelose kinderswerwers te beïnvloed en te beskaaf. Uit hierdie

beweging sou die nywerheidskole ontstaan; die armskole kan dus as die oorsprong van nywerheidskole beskou word.

#### 2.4.3. Mary Carpenter (1807 - 1877):-

'n Persoon wat diep onder die indruk van John Pounds se idees gekom het en verder daarop uitgebrei het, was Mary Carpenter. (5,17)

Op haar beurt open sy in 1846 'n armskool in Lewin's Mead -- dit was 'n dagskool vir 20 seuns, waar godsdienste en skoolvakke onderrig is. Sy pleit vir godsdienstige- en morele instruksie, vir intellektuele- en industriële opleiding, die kweek van selfrespek by die leerlinge en die hoflike behandeling van kinders. Sy kom ook tot die gevolgtrekking dat andersoortige maatreëls noodsaaklik is vir die jeugmisdadiger. Die armskool is nie teen hom opgewasse nie en sy bepleit die beginsel van die verbeteringskool omdat die bestaande metode van behandeling die gevangenis was. Sy was daarvan oortuig dat die enigste middel teen die jeugdige ontaarding in opvoeding - intellektueel, moreel en godsdienstig - geleë was en bepleit drie soorte skole om haar doel te bereik, die vry dagskool, die „Feeding“-nywerheidskool waar kinders gevoed moes word maar waarvan bywoning verpligtend was, en die verbeteringskool. Hierdie drie soorte skole stel sy voor in die plek van die heersende metode om kinders gevangenis toe te stuur.

In 1859 open sy 'n nywerheidskool nadat die „Certified Industrial Schools Act“ in 1857 op die wetboek geplaas is, hoofsaaklik as gevolg van haar werk (5,44). Haar werk word in 1876 bekroon toe die nodige wetgewing verkry is vir die stigting van „Feeding Industrial Schools“, want sy het vas geglo dat die uiteindelijke oplossing van die hele vraagstuk hierdeur bewerkstellig sal word. (5,45)

## 2.5. DIE ONTSTAAN VAN NYWERHEIDSKOLE IN SUID-AFRIKA :-

### 2.5.1. Inleiding :

In Suid-Afrika het die probleem van die sorgbehoewende kind reeds van die vroegste tye af bestaan. Vroeg in ons land se geskiedenis tref ons dan ook die verskynsel aan dat daar vir die behoeftige kind spesiale sorg op onderwys-gebied gemaak is. Die owerhede het met die minderbevoorregte kinders deeglik rekening gehou maar van staatsondersteuning was daar in daardie dae nog geen sprake nie, behalwe dat die kinders van arm ouers gratis deur die sieketrooster onderrig sou word. (6,25) Toe toestande mettertyd ontstaan het waar dit noodsaaklik geword het om terwille van die welvaart van die kinders in te gryp, was dit die kerk wat die nodige hulp verleen het.

Kinders is weggeneem van onbevoegde ouers en by pleegouers geplaas. Indien dié pleegouers ook in hul plig faal, is die kinders weer van hulle verwyder en by ander pleegouers geplaas (7,245). Ouerseuns is as leerjongens by een of ander ambagsman in diens geplaas om 'n ambag vir 'n tydperk van vyf jaar te leer. Plaaslike instansies het dus altyd die belange van die minderbevoorregte kinders op die hart gedra en daar is voorsiening vir hulle gemaak vir vry skoolopleiding. Hulle kon ook 'n ambag leer om hulself vir die lewe toe te rus.

Hoewel daar sedert die volksplanting na die sorgbehoewende kind omgesien is, was die probleem vir die eerste twee eeue van die volksplanting nie van groot en dringende omvang nie. Soos bekend, het die Groot Trek gelei tot die stigting van die twee Boere Republieke ten noorde van die Oranjerivier en ook Natal.

Hierdie lande was gekenmerk deur hul oorwegend landelike aard. Die grootste gedeelte van die bevolking het 'n selfversorgende bestaan op die plase gevoer. Skielik is die landelike aard van die samelewing egter ru versteur, eers deur die ontdekking van diamante en kort op die hakke hiervan, dié van goud.

#### 2.5.2. Die ontdekking van diamante en goud :

Toe die ryk diamantpyp in 1871 ontdek is waar Kimberley vandag staan, het duisende mense daarheen gestroom vanuit oorsese lande sowel as van alle dele van Suid-Afrika. Die nuwe intrekkeers was geheel en al anders as dié waarvan die Afrikaner tot op daardie stadium gewoon was. Die mense was heterogeen van aard, beroep en herkoms en het hemelsbreed in lewens- en wêreldbeskouing van die ou gevestigde boere-bevolking verskil. Bandeloosheid, misdaad en onsedelikheid het floreer.

Die ontstaan van 'n nuwe stad in die hart van die binneland het gedien as spoorslag vir die ekonomiese ontwikkeling van die hele land. Die ontdekking van goud op die Witwatersrand het 'n nog groter omkeer as die diamant-ontdekking teweeggebring. Derduisende fortuinsoekers het uit elke uithoek van die wêreld na die Witwatersrand gestroom en die nuwe lewenspatroon het die landelike bevolking wreed versteur. Die goudvelde het gedien as broeiplek van onheil en die ten gronde gaan van die Afrikaanse landelike bevolking.

Die ou gevestigde baanbrekerboere wat aan geen ander lewe as die rustige plaas gewoon was nie, is ook beetgepak deur die goudkoors en het hul skrede na die goudvelde gewend op soek na 'n fortuin. Hierdie boere was gladnie toegerus om hulle op die arbeidsmark te laat geld of om te kon aanpas nie.

Vakarbeiders van oorsee was opgelei om die tegniese werk te doen, terwyl die ongeskoolde naturel met sy goedkoop arbeid in aanvraag was vir die ruwe werk. Soos ons kan aflei, kon die pionierboer dus nêrens 'n staanplek in die arbeidsmark verower nie en het gevolglik ten gronde gegaan. Die verstedeliking en industrialisasie wat op die stigting van Kimberley en Johannesburg gevolg het, het veel daartoe bygedra om die boerebevolking te ontwrig en tot in sy fundamente te skud en die Afrikanervolk sou nog die wrange vrugte pluk.

### 2.5.3. Die Anglo Boere-oorlog :

Vanaf 1899 tot 1902 heers daar oorlog in Suid-Afrika en na afloop daarvan het daar groot ellende geheers. „The mills of the British Army had ground slowly ..... The whole of this great area was left ravaged desolate, with little but its roofless houses and empty cattle pens to distinguish it from a barren and uninhabited wilderness ..... there was nothing left to support man or beast, nothing to give him shelter ..... Moreover, it was winter.”

(8,63) Stoflike erfenis is as gevolg van die oorlog tot in die grond verwoes. 'n Selfversorgende boerebevolking is tot op sy knieë gedwing en was hulpeloos, radeloos en moedeloos. Die oorlog was die oorsaak van ellende, armoede en moedeloosheid onder die mense. Aan veel van die volwassenes onder die armes en gevallenes was daar niks meer te doen nie, maar die kinders kon nog gered word.

### 2.5.4. Inrigtings opgerig vir die welsyn en sorg van behoeftige kinders :

#### 2.5.4.1. Armskole en Industriëleskole :

Voordat die verloop van ons onderwysgeskiedenis na die Anglo Boere-oorlog gevolg word tot en met die stigting van die eerste nywerheidskool te Standerton, moet die fokus

eers teruggeneem word na die Kaapprovinsie vanaf 1892.

In die laaste dekade van die negentiende eeu, gebruik inspekteur A.K. Murray, van die Kaapse Onderwysdepartement, vir die eerste keer in 'n inspeksieverslag die woord „armblankes”. Wanneer presies in Suid-Afrika die woord „armblanke” gebruik is om 'n duidelike klas aan te dui, is nie presies te sê nie, (9,298) maar vanaf 1892 word die term wel gebesig. Armoede het in die kolonie progressief so toegeneem dat so 'n klas nou duidelik indentifiseer kan word. In die onderwys kry ons die enigste redmiddel teen hierdie euwel. Armskole word gestig en hulle groei geweldig, soos blyk uit die volgende syfers :

<u>Jaar</u>	<u>Getal Armskole</u>
1894	126
1895	151
1896	181
1897	208
1898	258
1899	279 (10)

Veral in die oostelike distrike van die Kolonie heers kwaai armoede. Dr. A. Murray roep in 'n „Open Brief” 'n kerkkonferensie oor „De Armen Blanken”, in Februarie 1893 te Stellenbosch byeen en die saak word daar bespreek (11,8). As gevolg van druk deur die kerk, gee die Kaapse Parlement aandag aan die saak en in 1893, op voorstel van Onze Jan, word besluit om skole vir armblankes op te rig waar handewerk voorkeur bo intellektuele opvoeding sou geniet. Die Rooms-Katolieke Kerk stig die Salesian Instituut in Kaapstad en die N.G. Kerk die industriëleskool te Uitenhage,

wat met die uitsluitlike doel gestig is om die vermeerdering van armlankes te stuit. Die skool het onderwys, losies en selfs klere verskaf aan seuns van die armstes tussen die ouderdom van 12 en 18 jaar (12,7). Skool- sowel as vakonderwys is aan hierdie skool doseer. "They offered schooling, board, and lodging, and even clothing to the boys of the absolutely indigent class, between the ages of 12 and 18, free of cost to their parents and guardians ..... the Uitenhage Committee, realising that they were responsible for the moral as well as the manual and intellectual training of their charges, determines to have all teaching, trade as well as ordinary book-teaching, done on the school premises under the personal supervision of the Superintendent" (13,107). Die bestuur van die skool het egter die reg voorbehou om ongewenste leerlinge nie toe te laat nie. Ten spyte hiervan sou hierdie skool nog later as model vir die eerste Staatsnywerheidsskool te Standerton gebruik word (12,51).

#### 2.5.4.2. Weeshuise :

Baie vroeg in die geskiedenis van ons volk lees ons dat daar al weeshuise opgerig is. Die weeshuise was slegs vir weeskinders bedoel en nie vir die bestryding van verwaarloosde kinders of die armlankedom nie (15,17). Eers na die driejarige-oorlog sou inrigtings opgerig word vir die ontvangs van wese en verwaarloosdes.

#### 2.5.4.3. C.N.O.-- en Kampskele :

Omdat daar onderbreking op onderwysgebied gekom het met die uitbreek van die Anglo-Boere-oorlog, het die boere C.N.O.-skole gestig

op plekke waar die stryd nie so erg was nie. Hulle sou voortbestaan tot na die oorlog. (16,296).

Die Engelse het weer kampskole gestig met die uitsluitlike doel om die erg omtwrigte Afrikanervolk se kinders te verengels. Gelukkig het hierdie skole met die vrede verdwyn. (16,298).

2.5.5. Wette in Transvaal gemaak wat direk gelei het tot die stigting van die eerste nywerheidskool:

In die Kroonkolonie-tydperk maak die Milner-regering in 1903 'n ordonnansie „for the prevention of destitution and to make provision for the relief of wives and families deserted and left destitute". (17)

In 1903 word 'n ordonnansie gemaak „to provide for the removal to Reformatories outside this Colony of Juvenile offenders and for other purposes". (17)

In 1906 word Ordonnansie No. 6 gemaak om die stigting van 'n eie verbeteringskool te magtig. (17)

In 1909 kom die „Wet ter beskerming van het leven van jonge kinderen" op die wetboek. Dit was wet Nr. 24/1909 en het hoofsaaklik met „baby farming" en die beskerming van klein kindertjies onder sewe jaar te doen gehad. (17)

In 1909 word wet Nr. 38 van 1909, „die kriminele Wet Wyzigingswet" aangeneem. Dit was 'n wet „To Provide for the Prevention, Suppression and Punishment of Certain Offences and to Amend in Certain Respects the Law Relating to the Detention of Convicted Persons, and to Provide for the establishment of Industrial Schools for children." (17)

Soos reeds gemeld, kon die bestuur van 'n industriëleskool die toelating van ongewenste leerlinge tot hul skole weier. Die Staat was derhalwe

verplig om sy eie fasiliteite daar te stel vir die opname van leerlinge. Die Staat se skole sou in dié opsig van industriëleskole verskil dat hul nie die reg gehad het om toelating van 'n leerling te weier nie. (18,79)

Hierdie wet is deur de Villiers Roos, wat op 1 Desember 1908 die pos van „Secretaris van het Wetsdepartement" in die Transvaalse Kolonie aanvaar het, gemaak. (14,48) Vanaf 1 Januarie 1909 word hy Direkteur van Gevangenisse in Transvaal.

„Deur hierdie wet is in Suid-Afrika die grondslag in die eerste plek gelê van die stelsel van nywerheidskole waarin sorgbehoewende seuns en dogters opgeneem kan word. Baie van die bepalings van die wet sou uitsluitlik deel word van die Kinderwet van die Unie, No. 31 van 1937, wat vandag nog toegepas word." (14,49) Hierdie wet is intussen vervang deur Die Kinderwet, Nr. 33 van 1960.

„Roos het hom ten doel gestel, om eerstens kinders van misdaad weg te hou en diegene wat reeds daarin verval het, deur spesiale behandeling binne die raamwerk van die gevangenis te rehabiliteer." (14,50) Die hoofdoel met die oprigting van „staatsnijverheidskolen" was dus die rehabilitasie van kinders soos in klousule 16 van Wet Nr. 38/1909 omskryf.

#### 2.5.6. Die stigting van die eerste nywerheidskool in Suid-Afrika :

Die eerste „Staatsnijverheidskool" is onder Gevangeniswese op 1 Oktober 1909 te Standerton geopen. Die skool is as ko-edukasieskool met ses seuns en een dogter geopen. Dit was op die lees van die Industrieskool te Uitenhage geskoei (14,51). Aan groei het dit nie ontbreek nie want op 31 Desember 1910 was daar 75 seuns en 49 dogters op die rol (19,114).

Tot en met 31 Augustus 1917 is die Kinderbeskermingswet deur die Departement van Tronkwese administreer. Teen hierdie toedrag van sake was daar baie teenstand. Vanaf die stigting van die eerste nywerheidskool in 1909, is gevoel dat 'n groot flater begaan is om die skool deur hierdie Departement te laat administreer. By die destydse Minister van Justisie is daar protes ingedien omtrent die aanstelling van 'n gevangenis-beampte as huisvader van die skool en die stuur van dogters wat van onsedelike gedrag beskuldig was na die skool. Ook teen die administrasie van die skool en die behandeling van die leerlinge is daar sterk eksepsie geneem. Kapsie is ook gemaak omdat die inrigting die gedaante van 'n gevangenis gedra het (20,10). Algaande het die eise al heftiger geword wat ge-eis het dat die administrasie van die wet oorgeplaas word na Unie-Onderwys. Daar word geargumenteer dat "the first principle is that such institutions should be primarily schools and not places for detention. Here they are administered by the Department of Prisons, which suggests the wrong aspect and has had a most depressing effect on the development of these institutions." (13,74) Op 31 Augustus 1917 is die administrasie toe oorgeplaas na die Departement van Unie-Onderwys.

#### 2.5.7. Die doel van nywerheidskole :

Nadat in breë trekke die ontstaan van nywerheidskole aangetoon is, sal kortliks volgens die siening van skrywer die doel van hierdie skole gegee word.

Baie van die gedragsmoeilike jong persone, óf hulle nou oortreders óf nie-oortreders is nie, kan deur hul ouers suksesvol behandel word sonder kommittering na inrigtings. Om hierdie rede sal 'n proef-beampte van die Departement van Volkswelnsyn, eers

probeer om die huisgesin bymekaar te hou, want soos tevore reeds genoem, is die slegste huis vir die kind nog beter as die allerbeste inrigting. En tog, as antitetiese stelling : as daar in ag geneem word wat ouers wél met hulle kinders kan aanvang, is as laaste toevlug, inrigtingsorg 'n absolute en noodsaaklike vereiste. Baie keer kry ons gevalle dat kinders wat alreeds geestelik so geknak is, na nywerheidskole toegewys word en dat daar letterlik jare gearbei moet word om hulle tot insig te bring. Inrigtingsorg is ook noodsaaklik waar die kind onbeheerbaar is en strengere dissipline nodig het om hom weer 'n bestendige lewe te laat lei.

Dit is van die uiterste belang om in gedagte te hou dat hierdie gekommitteerde kinders 'n deel van die blanke bevolking van die Republiek is. Voorts is en gaan hulle voortplanters van ons volk wees en juis daarom moet hulle weer opgevoed word om nuttige burgers(esse) te wees om hulle kinders ten minste 'n beter opvoeding te gee as wat hulle ontvang het.

Hier wil die bewering gemaak word dat dit juis hierdié deel van ons volk is wat die groter huisgesinne het. Wie bou dus ons nasie? Myns insiens is dit ons plig om hulle weer terug te bring op die pad wat hulle byster geraak het. Ons moet nooit uit die oog verloor nie dat dié jeugdige vroeër of later weer na die gewone gemeenskapslewe sal en moet terugkeer.

Na aanleiding van bogenoemde stellings kan die doel van 'n nywerheidskool dus as volg saamgevat word :

I) om elke individuele kind wat tot die skool toegelaat word, te help sodat hy weer 'n normale aanpassing in die samelewing kan hê;

II) waar die ouers nie hul taak kan vervul nie, vervang die skool die ouer en huis terwyl die kind in die inrigting is. Hier word hy voorsien van kos, klere, sakgeld, mediese behandeling en hy word langsaam gelei deur die moeilike ontwikkelingsfase;

III) die ontwikkeling van sy verstandelike- en ambagsvermoëns om hom sodoende voor te berei vir 'n lewenstaak, sodat hy vir homself finansieel kan sorg.

#### 2.6. Samevatting :

Dit is om hierdie redes dat ons na die stigting van die eerste nywerheidsskool op 1 Oktober 1909, 'n geleidelike aanwas van nywerheidsskole kry. Op die oomblik is daar 8 nywerheidsskole vir seuns en 10 nywerheidsskole vir meisies in ons land.

## HOOFSTUK III

### DIE AARD EN WESE VAN BELANGSTELLING

- 3.1. INLEIDING.
- 3.2. SIENINGE EN DEFINISIËS VAN DIE BEGRIIP BELANGSTELLING
- 3.3. INTERPRADRASIES EN SOORTE VAN BELANGSTELLING
  - 3.3.1. Betekenis van Belangstelling
    - 3.3.1.1. Objektiewe betekenis
    - 3.3.1.2. Subjektiewe betekenis
    - 3.3.1.3. Strukturele betekenis
  - 3.3.2. Soorte Belangstelling
    - 3.3.2.1. Instinktiewe belangstelling
    - 3.3.2.2. Verworwe belangstelling
    - 3.3.2.3. Wilsbelangstelling
  - 3.3.3. Klassifikasie van Belangstelling
    - 3.3.3.1. Verklaarde belangstelling
    - 3.3.3.2. Geopenbaarde belangstelling
    - 3.3.3.3. Gemete belangstelling
    - 3.3.3.4. Vraelys-belangstelling
- 3.4. BELANGSTELLING EN KENNIS
- 3.5. BELANGSTELLING EN AANDAG
- 3.6. BELANGSTELLING EN AANLEG
- 3.7. BELANGSTELLING EN OORERWINGS- EN ONGERINGSFAKTORE
- 3.8. BELANGSTELLING EN PERSOONLIKHEID
- 3.9. BELANGSTELLING EN BEROEPSKEUSE
- 3.10. DIE ONTWIKKELING VAN BELANGSTELLING
  - 3.10.1. Die vitale-periode (0-3 jaar)
  - 3.10.2. Die estetiese-periode (Voorskoolse kind)
  - 3.10.3. Die intellektuele-periode (Laerskool-kind)
  - 3.10.4. Die sosiale-periode (Puberteit en Adolessensie)
  - 3.10.5. Die jong volwassene (Die Student)
  - 3.10.6. Die volwassene
- 3.11. BELANGSTELLING EN DIE MENS SE SIN VIR WAARDES
- 3.12. BELANGSTELLINGSPROFIELE
- 3.13. SAAMVATTING
- 3.14. REFERENSIES

## HOOFSTUK III

### DIE AARD EN WĒSE VAN BELANGSTELLING

#### 3.1. INLEIDING :-

Hierdie studie is hoofsaaklik aangepak om 'n beter idee en siening van die nywerheidskoolseun se belangstellingsfeer te kry omrede dié seuns vanaf hul datum van toelating tot sulke skole onder ander omstandighede grootword en ontwikkel as die seuns aan 'n gewone provinsiale skool waarmee ons die parallel gaan trek aan die einde van hierdie werk.

Waar skoolvoorligting by die gewone skole onmisbaar is, is dit vir die nywerheidskoolseun, waaroor dié studie gaan, helaas nog meer onmisbaar en daarom is dit 'n absolute belangrike diens aan dié seuns. Ten volle opgeleide- en gekwalifiseerde onderwyser-sielkundiges is by nywerheidskole verantwoordelik vir dié diens.

Elke persoon is 'n entiteit op sy eie, met sy eie belangstellings, maniere, karakter, voor- en afkeure en eienaardighede wat aan so 'n onderwyser-sielkundige bekend moet wees voordat daar werklik op 'n openhartige vlak met die kind 'n onderhoud gevoer kan word. Individuele studie om die leerlinge te leer ken en deurgrond, is dus vir opvoeding, leiding en rigtinggewing van die onderwyser se kant af onontbeerlik. Hand aan hand met hierdie vereiste van individuele studie moet die onderwyser ook die kind se aanleg en belangstelling ken.

#### 3.2. SIENINGE EN DEFINISIES VAN DIE BEGRIP BELANGSTELLING :-

Die Afrikaanse woord, belangstelling, wat ons nou gaan ontleed en analiseer, se eweknie in Engels is „Interest”. Dié woord het 'n Latynse oorsprong, nl. inter ..... „between” and esse ..... „to be”, wat saamgevoeg beteken „to be between”. 'n Verdere omskrywing van dié Engelse interest is : „Interest

expresses mental excitement of various kinds and degrees. It may be intellectual or sympathetic and emotional or merely personal : as an interest in philosophical research ; an interest in human suffering; the interest which an avaricious man takes in money getting." (1,1125)

By 'n nadere ontleding van bg. aangehaalde frase, merk ons dat belangstelling 'n baie wye begrip is, want 'n onskrywing van die Latynse woord in Engels beteken "it concerns" of "it matters". "We may, if we please, say that a person's interests are those objects of his experience that matters him." (2,171) Slegs dinge wat dus die persoon se aandag in beslag neem of sal neem, val in sy belangstellingsfeer. "Being interested is then an enduring condition of the subject." (2,172)

Die funksionele sielkundiges lê klem op die dinamiese aspek van belangstelling. Vir hulle is belangstelling 'n respons van toegeneëtheid of aangetrokkenheid tot 'n voorwerp of saak. Dit ontstaan wanneer 'n mens bewus word van 'n voorwerp en van sy dispoisie tot die voorwerp. Ons hou van 'n voorwerp as ons bereid is om daarteenoor te reageer. "Experimentally interest is a response of liking ..... We like the object when we are prepared to react towards it. We dislike it when we wish to let it alone or get away from it." (3,6-7)

Verder wys Strong (3,17) daarop dat, ofskoon belangstellings self nie ontleed kan word nie, kan die voorwerpe waarvoor belangstelling bestaan, ontleed word. So sal iemand wat in skyfskiet belangstel, 'n kompleks t.o.v. skyfskiet ontwikkel. Uit tydskrifte sal hy dus net items oor skyfskiet waarneem en onthou. "The existence of a well-established acquired interest exerts a directive and

determining effect on conduct just as is to be expected of any dynamic system." (4,63)

Strong (3,6) beweer weer dat "Experimentally an interest is a response of liking." Ons sal dus volgens hom net belangstel in dinge waarvan ons hou en wat ons bevrediging verskaf. Hy grond dan ook sy hele teorie oor beroepsbelangstelling op hierdie bogenoemde siening van hom. Hy beweer dan ook : "Any contribution of making our work play is well worth while in terms not only of increased efficiency but of greater happiness." (3,3) Verder motiveer hy sy siening deur te beweer : "We like the object when we are prepared to react toward it; we dislike the object when we wish to let it alone or get away from it." (3,7) Jou totale belangstelling is dit wat jy graag wil doen en nie dit wat jy bekwaam is om te doen nie - .... "An interest is an expression of satisfaction, not necessarily of efficiency." (3,23)

Fryer beweer dat om belang te stel 'n vername karaktertrek van alle lewende wesens is ; hulle reageer op die omgewing deur bepaalde aktiewe grade van belangstelling of afkeur. Die mens se volle lewensaanpassing is gekompliseerd. Hy gaan soek na stimulerende voorwerpe in sy omgewing wat hom kan lei tot 'n finale reaksie. "When he goes out to meet stimulation we say that he is interested." (5,4) Die mens se ontwikkelingspeil onderskei hom van die dier want die ingewikkeldheid van sy organisme vermeerder die veld en intensiteit van sy belangstelling.

Fryer sien belangstelling as individuele gevoelservaringe wat deur stimulerende voorwerpe en aktiwiteite ontstaan. "This experience can be estimated by the person stimulated as to its qualities of pleasantness and unpleasantness and as to the

intensity or degree of the feeling." (5,328)

Davies (6,47) meen dat belangstelling, aktiwiteite is wat die aandag van 'n persoon voortdurend in beslag hou, wat so dikwels en so lank moontlik beoefen word ter wille van die bevrediging wat dit verskaf.

Roe verklaar : „Interests are not completely independent psychological entities; they are multiply determined. They are the things the individual likes, pays spontaneous attention to, observes, thinks about, or does with satisfaction and enjoyment." (7,85)

McDougall trek weer op die gebied van belangstelling die parallel tussen die mens en die dier. Hy beweer, die dier stel belang in voorwerpe wat hul „instinctive impulses" wakker maak. Die belangstelling is in verhouding tot die sterkte van hierdie impulse. „Clearly, an animal is interested in all those things that are capable of evoking any of its instinctive impulses." (8,274) Die dier se moontlikhede is tot op daardie vlak beperk, maar die mens kan vir hom nog verskeie ander belangstellingsrigtings ontwikkel deur die opbou van sentimente vir daardie dinge.

Arnoldi sien belangstelling as volg : „Interest is dynamic, it points ahead, it is a form of striving, of motor impulsions, and is felt as a conation or motor attitude." (9,76) Energie word gebruik by die beoefening van belangstelling en dit lei weer tot 'n aangename gevoel.

Patricia McMagh (10,455) skryf : „Interest is a dynamic, propulsive, goal-seeking action state in an individual in relation to an object. Its purpose is the reduction of tension and a subsequent production of sense of achievement and satisfaction. Its origin is affective and conative and

its development correlates with the differentiation and integration and therefore the maturation of the mental process. It is conditioned by mental age, intelligence quotient, chronological age, sex, race and environment." Belangstelling is dus die voortstuwende, dinamiese gerigtheid van 'n individu op 'n bepaalde objek wat die vermindering van spanning ten doel het. 'n Bevredigende gevoel van selfverwesenliking en vervulling gaan daarmee gepaard. Dit spruit uit die affektiewe en strewingsbehoefte en ontwikkel in pas met die geestelike ryping van die individu. Voorts word die aard van belangstelling ook bepaal deur die individu se unieke samestelling van eienskappe soos sy ras, omgewing, geslag, intelligensiekwasiënt en kronologiese ouderdom.

Dit dien ook gemeld te word dat enige mens se belangstelling ten nouste verweef sal wees met sy behoeftes of motiewe. Sodra die primêre behoeftes vervul is (Maslow se hiërargie) (20, 63-72; 21, 26) d.i. hoofsaaklik fisiologiese behoeftes, dan tree daar onmiddellik 'n hoër motief in werking en dis hier waar die individu se belangstellings in die prentjie begin kom. In sy pogings om erkenning en selfverwesenliking te verkry, sal sy belangstellings aan die lig kom en sterk daardeur beïnvloed word. Omdat die nywerheidskoolseun meer huislikheid en warmte moes ontbeer as die ander seun, sal hy by. miskien 'n verskillende affektiewe behoefte of 'n verskillende selfgeldingsbehoefte hê. Dit sal indirek en op onbewuste vlak sy belangstellings raak.

x Volgens Kriel (11,3) is belangstelling 'n bepaalde bewussynstoestand of 'n bepaalde psigiese toestand van die persoonlikheid met 'n strewing of dryfkrag na iets wat voordeel sal hê, of in die vervulling van 'n bepaalde behoefte sal voldoen. 'n Sterk gevoels-element is altyd hierby werkzaam,

ofskoon die intelligensie ook 'n rol kan speel. Belangstelling is dus veel meer as net 'n blote funksie. Dit kan beskou word as 'n persoonlikheids-houding wat van die Ek uitgaan. Dit sny dus vertikaal van die hoogste tot die laagste laag of sfeer van die persoonlikheid. Die geestelik-psigiese sfeer met al die hoër geestelik-psigiese prosesse soos die religieuse, etiese, estetiese en juridiese het dus betrekking hierby. Die bioties-psigiese sfeer wat te doen het met die emosies, intelligensie, drifte, ens. word ook hierby betrek. Dit het ook te doen met die bioties-fisiologiese sfeer en die fisiko-chemiese sfeer, want belangstelling staan ook in direkte verband met liggaamskrag, fiksheid, klierwerking, ens.

Waar belangstelling dus 'n faset van elke nywerheidskoolseun se unieke groeiende persoonlikheid is, sal 'n studie hiervan die onderwyser-sielkundige in staat stel om hierdie kinders se optrede en persoonlikhede beter te verstaan. Ook behoort 'n begrip van hulle belangstellings vir hom 'n deurop te maak in sy benadering tot hulle - wetende dat belangstellings spruit uit die eksistensie van die totale persoonlikheid en wisselwerkend optree op die voortgesette proses van persoonlikheidsgroei.

### 3.3. INTERPRETASIES EN SOORTE VAN BELANGSTELLING :-

#### 3.3.1. Betekenis van Belangstelling :

Soos reeds vroeër daarop gewys, lei Ross (2) die Engelse „interest” af van die Latynse „Interesse”. Hy gaan voort en onderskei drie verskillende betekenisse van die woord. Kortliks is hulle :-

##### 3.3.1.1. Objektiewe betekenis :

Dit dui vir ons iets van buite die individu wat belangstel. Hierdie aspek kan enige iets wees, bv. 'n faset van sy werk,

óf enige voorwerp wat sy aandag in beslag neem en sy belangstelling trek. „If we do so we give the word an objective meaning, using it to denote something outside the person who is interested, or rather a physical object arising from something outside him.” (2,171)

### 3.3.1.2. Subjektiewe betekenis :

Dit is wanneer 'n persoon besig is met sy werk of stokperdjie, en die persoon se houding of innerlike gevoel word beskryf. (2,171)

### 3.3.1.3. Strukturele Betekenis :

Dit is waar die individu se belangstelling in bv. sy stokperdjie nie ophou as hy met iets anders besig is nie. Dit is dus 'n blywende toestand van die geestesstruktuur. Dit laat ons tot die gevolgtrekking kom „that this interest is this disposition, giving the word a structural meaning.” (2,172)

## 3.3.2. .Soorte Belangstelling :-

Nadat Ross nou vir ons hierdie drie betekenisse van belangstelling gegee het, onderskei hy ook drie soorte belangstelling.

### 3.3.2.1. Instinktiewe belangstelling :-

Hieronder klassifiseer die primêre aangebore belangstellings by die mens. Hy stel dus daarin belang omdat hy van nature mens is; sy instinkte bepaal hierdie belangstelling. De Villiers (12,15) kwoteer McDougall as volg : „The human mind has certain innate or inherited tendencies which are the essential springs or motive powers of all thought and action, whether individual or collective

and are the basis from which the character of individuals and of nations are gradually developed under the guidance of the intellectual faculties."

### 3.3.2.2. Verworwe belangstelling :-

Vanaf geboorte kry elke individu met dinge te doen en dié wat hom genot verskaf, hou sy belangstelling. Volgens Ross (11,172) is hierdie verworwe belangstelling eintlik sentimente. Hierop brei De Villiers (12,16) uit op grond van wat McDougall beweer, dat dit is hoe die mens hom van die dier onderskei, want die dier kan slegs belangstel in dit waarin sy aangebore instinkte hom laat belangstel, terwyl die mens 'n menigte belangstellings kan ontwikkel deur die opbou van sentimente.

### 3.3.2.3. Wilsbelangstelling :

Ons kry die situasie dat 'n persoon besig is met 'n oninteressante aktiwiteit, maar 'n belangstelling vir dié aktiwiteit word met willekeur na vore gebring omdat die beoefenaar 'n sekere doel met sy werk wil bereik. Ons kan dit dus as indirekte belangstelling sien want die uiteindelijke doel sal via die indirekte belangstelling bereik word.

Na aanleiding van uiteenlopende metodes waarvolgens gegewens ingesamel word het daar allengs skynbare verwarrende interpretasies van die begrip belangstelling ontstaan. In 'n poging om teenstrydige denke oor die onderwerp op te klaar, gee Super (13, 377 - 380) klassifikasies van moontlike interpretasies.

## 3.3.3. Klassifikasie van Belangstellings :-

### 3.3.3.1. Verklaarde belangstelling :-

Dit is die belangstelling van 'n

persoon in 'n voorwerp, aktiwiteit of beroep as hy op een van drie maniere sê wat sy houding daarteenoor is. Die drie maniere is : óf hy daarvan hou óf nie daarvan hou nie, óf neutraal daarteenoor staan. Super kom tot die gevolgtrekking dat hierdie verklaarde of spesifieke belangstelling van kinders onstabiel is terwyl dit by volwassenes meer stabiel is.

### 3.3.3.2. Geopenbaarde belangstelling :-

Hierdie belangstelling se bestaan by 'n persoon is direk waarneembaar bv. die sportsoorte waarin hy belangstel.

### 3.3.3.3. Gemete belangstelling :-

Hierdie belangstelling word deur objektiewe toetse gemeet. Nadat 'n persoon aktief besig was om 'n vak of beroep te bestudeer, kan die persoon die inligting oor die saak of beroep gee.

### 3.3.3.4. Vraelys-belangstelling :

Spesifieke belangstellings word hier gemeet met vraelyste. Die gegewens word statisties verwerk om 'n totale telling te verkry. Die telling toon die ooreenkoms tussen die persoon se basiese belangstellings en dié van persone wat sukses behaal het in verskillende beroepe. Hierdie patrone van beroepsbelangstellings toon 'n groot mate van stabiliteit en is baie betroubaar. Voorbeelde van hierdie vraelyste is die Kuder Preference Record en die C.V.- Belangstellingsvraelys.

## 3.4. BELANGSTELLING EN KENNIS :-

Volgens Mellone en Drummond (11,11) kan kennis van iets nooit verkry word as daar geen belang-

stelling vir die sekere voorwerp is nie. Die teenoorgestelde word egter ook deur hulle beweer nl. dat daar geen belangstelling in iets kan wees as die individu absoluut geen kennis daarvan besit nie. Sodra 'n persoon dus iets van 'n saak weet, is die moontlikheid daar dat hy in die saak sal begin belangstel. Kennis wek dus belangstelling en belangstelling dien weer as aansporing om meer kennis in te win, so vind daar 'n wisselwerking tussen kennis en belangstelling plaas.

### 3.5. BELANGSTELLING EN AANDAG :-

Een van die grootste stimuli om werklik jou aandag by iets te bepaal, is die aanwesigheid van intense belangstelling in die saak. Aspekte wat 'n sekere individu nie eers sal opmerk en sy aandag in beslag sal neem nie, prikkel die ander persoon en hy stel aktief daarin belang. Skoolgeboue sal bv. 'n onderwyser se aandag trek, terwyl goeie weiveld 'n boer se aandag in beslag sal neem; elk stel in 'n ander gebied belang. 'n Baie intense prikkel van enige aard sal ook die aandag trek, hoewel die persoon se belangstelling nie in daardie rigting is nie. Desgelyks is omtrent geen prikkel nodig om die aandag te kry nie, mits die belangstelling van die persoon op daardie vlak is.

Kriel (11, 2-10) noem ook dat aandag deur behoefte bepaal word, want 'n individu stel in dié dinge belang waaraan hy 'n behoefte het. So sal net die dinge waaraan daar 'n behoefte is, se advertensies in 'n koerant raakgesien word, en daar word oor die ander gekyk.

### 3.6. BELANGSTELLING EN AANLEG :-

Volgens Kriel (22, 16-23) is daar 'n verskil tussen die begrippe aanleg en bekwaamheid (verg. ook 19, 313) en hy omskryf hulle dan ook as volg :

Vir hom is aanleg die vergemakliking van die aanleer van 'n aktiwiteit met die voorbehoud dat dit nie die vaardigheid of mate van sukses in die aktiwiteit self behels nie. (11,18)

Bekwaamheid is weer die vermoë om fisiese sowel as verstandelike handeling flink uit te voer. Meesal is die bekwaamheid die uitvloeisel van opleiding (11,19). Vir die doel van hierdie ondersoek kan die twee begrippe as een gereken word. Vir sy doktorale verhandeling het Kriel die verband tussen belangstelling en bekwaamheid by Afrikaanse Hoërskoolleerlinge ondersoek en hy kom tot die slotsom dat daar geen werklike bewyse is dat daar 'n verband tussen belangstelling en aanleg of bekwaamheid is nie.

Die onderskeie rolle wat belangstelling en bekwaamheid in sukses speel, is moeilik bepaalbaar. Daar bestaan wel 'n verband tussen belangstelling en vaardigheid, maar dit wissel van beroep tot beroep as gevolg van die verskillende vereistes wat elke beroep aan sy werker stel.

Belangstelling en vaardighede word beide aangeleer. Die leer geskied deur herhaling en beloning. As 'n persoon graag 'n vaardigheid wil aanleer, sal hy sekere aktiwiteite herhaal totdat hy hulle suksesvol uitvoer. Beloning vir sy inspanning is sukses, en sukses gee aanleiding tot satisfaksie. Hierdie satisfaksie werk belangstelling vir daardie vaardigheid in die hand. 'n Persoon stel gewoonlik belang in daardie aktiwiteite wat hy suksesvol kan uitvoer. Aktiwiteite of begrippe wat vir die individu te moeilik is om korrek uit te voer of te interpreteer, sal daarenteen verveeldheid by hom in die hand werk. Volgens Strong (3,18) gaan Woodworth so ver om te sê dat „human interests keep pace with human capacities“.

### 3.7. BELANGSTELLING EN OORERWINGS- EN OMGEWINGSFAKTORE :

Baie navorsers het verskeie ondersoeke gedoen oor die rol wat oorerwing en omgewing by die bepaling van belangstelling speel. By sy ondersoek het Strong (3,680) 110 vaders se beroepsbelangstelling gekorreleer met dié van hul seuns tussen die ouderdomme van 15 en 28 jaar, met 'n gemiddelde van 22 jaar. Sy bevinding was dat daar 'n wisseling van .11 tot .48 in korrelasie was vir 22 beroepsbelangstellingskale. In hierdie geval was die gemiddelde interkorrelasie .29. Voorts het hy bevind dat die gemiddelde interkorrelasie .03 was vir dieselfde aantal mans en seuns wat nie verwant was nie. In 'n ondersoek gedoen deur Forster (13,400) op 125 vaders en hul seuns is gevind dat die interkorrelasies vir 25 beroepsbelangstellings gemiddeld .33 was. Hier het die grense gewissel tussen .00 en .48. Crites (14, 262-270) het 'n ondersoek gedoen oor hoe 'n individuele identifikasie met sy ouers, sy beroepsbelangstelling sal beïnvloed. Hy het bevind dat 'n seun se beroepsbelangstelling beïnvloed word deur die identifikasie met albei sy ouers. Die vader/seun identifikasie is egter baie meer positief.

Ook is ondersoeke gedoen met tweeling - identies en nie-identies. Carter (13,400) kry 'n korrelasie van .5 met 43 pare identiese tweeling. Volgens hom is omgewing verantwoordelik vir die hoë korrelasie by identiese tweeling want die omgewing vir sulke kinders is baie meer dieselfde as vir twee nie-identiese kinders. Dit verklaar dan ook die laer korrelasie vir nie-identiese tweeling. Weens talle waarneembare ooreenstemmende eienskappe by identiese tweeling, kan 'n mens miskien tog aanneem dat daar by identiese tweeling 'n identiese predisposisie bestaan t.o.v. beroepsbelangstelling.

Strong (3,682) en Super (13,400) huldig nie dieselfde menings as Carter nie. Waar Carter meer klem lê op omgewing, is dit weer Strong en Super wat voorstanders is van die werking van oorerwing op die individu. Super beweer dan : "It seems necessary, then tentatively to conclude that the greater similarity of the interests of identical twins, as contrasted with those of fraternal twins, is not due to the potentially greater similarity of their environments, but rather to the demonstrably greater similarity of their heredities." (13, 401)

### 3.8. BELANGSTELLING EN PERSOONLIKHEID :

Belangstellings hou tot 'n groot mate verband met persoonlikheid en hierdie verwantskap dra sy deel by om die aard van die beroep te bepaal waarin 'n persoon suksesvol sal wees.

Arnoldi (9,90) haal Terman aan om aan te toon hoe belangstelling 'n persoon se optrede en handelwyse beïnvloed. Geen persoon kan heeltemal deurgrond word as sy belangstellings en die sterkte daarvan nie bekend is nie. Elke individu is daaglik in aanraking met verskeie voorwerpe onder verskillende omstandighede. Hier sal hy weer in sekere dinge meer belangstel as in andere. Dit is hier waar die kind van jongs af reg gelei en opgevoed moet word om sekere van sy belangstellings bv. seks, nie te laat uittoring en botvier nie, maar op 'n suksesvolle wyse gesublimeer moet word tot dit op die aangewese tyd kan ontplooi. Hier sien ons dus dat 'n individu se belangstelling in noue kontak staan met sy opvoedkundige aanpassing en dus sy persoonlikheid. McMagh (10, 458) beweer dan ook tereg : "Interest is an integral expression of the developing personality in die efforts of the individual to live out his destiny."

Van der Walt (15, 18) maak die stelling dat die verskillende belangstellings wat 'n individu gedurende sy leeftyd aanneem en uithou of verwerp, help om sy persoonlikheid te vorm.

### 3.9. BELANGSTELLING EN BEROEPSKEUSE :

Die meeste mense kies 'n beroep bloot omdat hulle daarin belangstel. Katz en Allport (3, 28) het by 'n ondersoek van studente die redes verneem waarom die studente hul spesifieke beroepe gekies het. Hulle het bevind dat 82% 'n voorliefde vir die werk gerapporteer het; 45% het weens hul bekwaamheid gekies en 30% het nog 18 ander redes verstrekk. Hoewel die meeste mense hul beroepe op grond van belangstelling kies, is daar 'n groot aantal wat 'n ander beroep kies, as waaraan hulle voorkeur gee. Williamson (3, 107) het gevind dat 37% van kollege-mans en 46% van kollege-dames nie dieselfde beroep gekies het as wat hulle verkies het nie.

Beroepskeuses sal nooit volkome geslaagd wees as bloot op knapheid en bedrewendheid staatgemaak word nie. By die keuse van 'n beroep behoort belangstellings 'n vernames rol te speel.

Oor die wisselwerking tussen belangstellings, vaardighede en beroepsplanne, laat Cooley (16,16) hom as volg uit : "These results are consistent with the proposition that vocational interests reflects aspects of self-concept while at the same time seems to be measuring dimensions of motivation. Interests appear to be measuring self-concept because interests change as the student matures and gains a more realistic picture of his own abilities and motives and those needed for various occupations. Interests appear to be measuring basic motives because they seem to effect the development of abilities and the career planning of the individual to some extent."

### 3.10 DIE ONTWIKKELING VAN BELANGSTELLING :

As die baba gebore word, is hy 'n hulpelose wese wat aan die begin van sy lewe staan en ontvanklik is vir talle invloede, maar tog het hy ook aangebore eienskappe wat later na vore sal tree en sal help om sy persoonlikheid te vorm. So ook ondergaan die aspek waarmee ons in hierdie hoofstuk besig is, nl. belangstelling, 'n wisselende verandering. Die ontwikkelingsstadia van die individu met spesifieke klem op belangstelling, word kortliks behandel. Dieselfde indeling as De Villiers (12, 71-92) soos verwerk uit Kohnstamm (17), word gebruik.

#### 3.10.1. Die Vitale-periode (0-3 jaar):

Vir die eerste 6 maande bestaan die kind se lewe hoofsaaklik uit slaap en eet, maar vanaf  $\pm$  6 maande begin sosiale neigings en -gedrag sterk na vore tree. „Handelingen en bezighede, die duidelik tonen psychisch bestuurd te zijn en dus op animaal niveax liggen.” (17, 184) Hy wil nou gedurig met ander mense in kontak wees, wil mee gespeel word, ens. Ook begin hy praat. Sodra die kind kan kruip en later loop, brei sy belangstelling ewe vinnig uit want alles wat hy kan betas of in aanraking mee kan kom, wek sy belangstelling.

#### 3.10.2. Die Estetiese-periode (Voorskoolse kind):

Hierdie jare word veral oorheers deur sy spel en ook in die taal wat nou 'n werklike vorm begin kry. Die grootste deel van hierdie groep se dag word in besit geneem deur spel en beproewing van dinge. „Dit 'spel' is weer een voorbeeld van het experimenteren .....” (17, 217) In sy beginjare van dié groep, is die spel meesal individueel en daar is nie juis 'n begeerte na maats nie. Met verloop van tyd word die sosiale belangstelling sterker en daar word 'n behoefte na speelmaats waargeneem.

Hier word selfs al vriendskappe gevorm. Geweldig baie aandag word nou aan boeke gegee, daar word na prentjies gekyk en die kind het 'n onvervulbare behoefte na stories.

### 3.10.3. Die Intellektuele-periode (Laerskool kind):

Die kind gaan nou skool toe en ons kry ingrypende veranderinge in sy lewe wat hy tot dusver beleef het. Hy leer lees, skryf en reken. Hy leer om baie trots te wees op sy eie werk. Hier kry ons ook 'n kentering wat lees-gewoontes betref. In die begin is sy belangstelling prenteboeke, gevolg deur feëverhale, reisbeskrywings en geskiedenis. Op 12-13 jarige ouderdom hou die seun daarvan om aksieverhale te lees; die meisies hou van verhale oor die skoollewe. (11, 20-21)

Spele met liggaamlike aktiwiteite en reëls wat streng nagekom moet word, is nou gewild. In hierdie fase begin die kind ook beroepsbelangstelling te toon; baie beroepe word in hul speletjies nageboots deur werktoerusting te vervaardig.

Kinders wat verstandelik vertraag is óf wie se ouers geldelik minder gegoed is, betree meesal die tweede fase van beroepsbelangstelling waar hulle filosofeer oor 'n moontlike beroep. 'n Praktiese voorbeeld hier is die sub-normale nywerheidskoolseun. Hy is onkundig en onopgelei, maar moet gaan meeding op die arbeidsmark. Die seun se belangstelling is net gesentreer om dit wat aan hom bekend is en beoefen word deur vriende of familie.

### 3.10.4. Die Sosiale-periode (Puberteit en Adoles- sensie):

Met hierdie fase is dit die sosiale sy van die lewe wat baie sterk op die voorgrond tree. Skielik word die kinders bewus van mekaar as teenoorgestelde geslagte. Vir die seun bv. is die meisie

nie nou net meer die maatjie wat saam met hom al-  
baster gespeel het nie. In die begin kry jy die  
kalwerliefde-fase wat met verloop van tyd oorgaan  
in 'n meer stabiele liefde.

Gedurende hierdie tydperk vind ons dat die  
kind se belangstelling in lees teen omtrent 13 jaar  
sy hoogtepunt bereik. Vanaf hierdie ouderdom is  
daar duidelik waarneembare verskil in die lees-  
belangstelling van die twee geslagte. Dogters stel  
nou meer belang in romantiese- en sentimentele verhale.  
Ook die kind se religieuse belangstelling brei nou  
vinnig uit en begin vaste vorm aanneem.

Gedurende hierdie fase word die belang-  
stelling en belangrikheid van 'n beroepskeuse vir die  
kind uiters belangrik. Die onus val nou ook op die  
skool om die kind se beroepsbelangstellingsrigtings  
te bepaal en vir die kind toe te lig. Veral die  
nywerheidsskool versaaak nie sy plig in hierdie opsig  
nie, want hy is nie net vir die kind se akademiese- en  
tegniese skoling verantwoordelik nie, maar is ook  
die plaasvervangende ouer wat moet lei, motiveer en  
en aanmoedig.

### 3.10.5. Die Jong Volwassene (Die student):

Die jong individu begin nou die wêreld van  
die volwassene betree. Onmiddellik word daar groter eise  
aan hom gestel op alle vlakke van die lewe. Ook kry  
ons nou die posisie dat die wordende volwassene gelei-  
delik meer onafhanklik word, meer verantwoordelikhede  
moet dra en die eerste treë neem in die beroepslewe.

Volgens Van der Walt (15, 22) beleef die  
adolessent gedurende hierdie jare gewoonlik sy eerste  
beroepservarings waarop die eintlike verhouding van  
die jongmens tot sy beroep berus. As die eerste  
ervarings in sy smaak val en die beroep aanpas by sy  
bekwaamheid en aangebore neigings, kan aangeneem  
word dat hy sy lewensroeping van daardie beroep sal

maak en nie van die een na die ander beroep in sy latere lewe sal ronddwaal nie.

Wat die individu se sosiale- en liefdesbelangstelling betref, vind ons dat ons hier 'n mate van stabiliteit kry wat die kalwerliefde-fase opvolg. Die meeste meisies raak ook getroud gedurende hierdie tydperk.

### 3.10.6. Die Volwassene :

Die beroepsbelangstelling van veral die mans, geniet gedurende hierdie periode baie aandag. Die getroude man of voornemende eggenoot gee meer intensief aandag aan sy werk met die idee en besef dat dit die sleutel tot die bestendigheid van sy huwelik en toekoms is. In die geval van dames mag sy die beroep met die sluiting van 'n huwelik, laat staan. Ook is dames baie onstabiel en sal 'n beroep verwissel met 'n ander beroep, suiwer met die idee om meer geld te verdien.

Sodra daar kinders is, sal elke individu se belangstelling gesentreerd wees om sy huis en gesin. So kan elke optrede en handeling van 'n persoon gesien word teen die agtergrond van wat dit vir sy kinders kan beteken (11, 29).

Aktiewe en veeleisende sportsoorte val later, namate hy ouer word, nie meer in die individu se belangstellingsfeer nie. Belangstellings wat met bewegings-aktiwiteite gepaard gaan, word nou vervang deur 'n toernemende belangstelling in aktiwiteite wat meer passief is en met sit gepaard gaan. (11, 30).

### 3.11. BELANGSTELLING EN DIE MENS SE SIN VIR WAARDES :

Na 'n filosofiese bespiegeling kom de Villiers (12,30) tot die slotson dat net 'n individu se wil en nie sy verstand nie, vir hom kan besluitwerk doen, want die wil is vry om te kies volgens die waarde-oordele van die mens.

Gedurende die mens se hele voortbestaan is hy besig om te selekteer. Dit waarin hy belangstel en wat binne sy vooraf-opgestelde norme van goed en sleg val; aanneemlik of afstootlik is, sal hy aanneem as sy eie, daarop voortbou en dit uitbou. Só temper die mens se wilslewe, waaraan daar van jongs af geskaaf en poleer word deur opvoeding en leiding, sy sedelike en etiese norme wat vir die individu en gemeenskap aanneemlik moet wees. Hierdie aanvaarde norme van elke individu sal ook weer sy belangstellingspatroon rig en snoer.

### 3.12 BELANGSTELLINGSPROFIELE :

„The combination of your interests, plus the strength of each one, makes up your interest pattern“, is die omskrywing wat Kuder en Paulson vir 'n persoon se belangstellingspatroon gee.

(12, 104) 'n Persoon se belangstellings-profiel kan dus omskryf word as 'n samestelling van al sy belangstellingsrigtings.

Terwyl Strong aan die Stanford Universiteit verbonde was, het hy die stelling gemaak dat persone wat in 'n spesifieke beroep staan, se belangstellingsrigtings verskil van dié van persone in die alledaagse lewe. Voorts het hy gesê dat persone wat 'n sekere beroep volg, se belangstellingsrigtings verskil van dié van persone wat 'n ander beroep volg. (13, 383) Beroepsvoorligters het, en maak tans nog baie gebruik van hierdie ontdekking van Strong, want dit kan die voorligter help om persone in sekere beroepe te plaas waar hulle sal aard en gelukkig wees, as sy ontdekking veralgemeen word en in die praktyk toegepas word.

Ná sy sukses met die bepaling van belangstellingspatrone het Strong op sy bevindings voortgebou en sekere beroepe geklassifiseer op grond van die belangstelling van werkers in

daardie beroepe se belangstellingspatrone. Hoewel Strong die differensiasie van beroepe gedoen het, was dit Darley wat so ver gegaan het om die verskillende beroepsgroepe bepaalde benamings te gee.

Die benamings deur hom gegee aan Strong se beroepsgroepe was :-

- i) Biological Science Occupations  
e.g. Physician
- ii) Physical Science Occupations  
e.g. Chemist
- iii) Technical Occupations  
e.g. Printer
- iv) Social Welfare Occupations  
e.g. Y-Secretary
- v) Business Detail Occupations  
e.g. Accountant
- vi) Business Contact Occupations  
e.g. Life Insurance Salesman
- vii) Linguistic Occupations  
e.g. Lawyer

Strong het die tweede groep geassosieer met „mathematics and physical science“, die vierde vir „handling people for their presumed good“, die vyfde met „office“, die sesde met „sales“ en die sewende met „linguistic“. Hy het gevoel dat beroepe soos kunstenaar en argitek, wat ook in die eerste groep hoort ( $r = .79$  artist:physician), vir hom moeilik gemaak het om dit onder Biological Science te groepeer (13, 386).

Hoewel ons hierdie klassifikasies van Strong kortliks genoem het, waarsku Super ons teen veralgemening en sê : „One must not let die very natural desire to give names to categories lead to the making of false generalizations“. (13, 386)

Cahoon, Peterson en Watson (18, 454 - 456) het 'n studie gemaak om vas te stel hoe die

belangstellingspatrone van proefpersone, gemeet met die Kuder-belangstellingsvraelys, fluktueer as die leerstof aangebied word met leermasjiene óf met geprogrammeerde lesse.

Uit hierdie ondersoek kry ons die hipotese dat sommige studente beter mag leer met behulp van leermasjiene, en ander met behulp van geprogrammeerde stof, al na gelang van verskille in hulle belangstelling. Studente met meganiese belangstellings kan verwag om beter met leermasjiene te leer as persone met 'n hoë verbale belangstelling, terwyl lg. groep die vorige mag uitstof met die aanleer van leerstof aangebied met geprogrammeerde lesse.

"It would appear that with some programmed materials arranged in certain formats, retention varies as a function of particular patterns of measured interests. The more specific nature of his interaction awaits further analysis as does the relationship between interest and personality variables and criteria other than retention."

### 13.13. SAMEVATTING :

Uit hierdie vorige bespreking van belangstelling het ons gesien dat daar baie sienings en omskrywings van belangstelling is. Elke omskrywing sien egter net die saak vanuit een spesifieke rigting en lê nie klem op alle aspekte en vlakke van belangstelling nie.

Die siening van Kriel (11, 3) waar hy reken belangstelling is 'n bepaalde bewussynstoestand of 'n psigiese toestand van die persoonlikheid met 'n strewing of dryfkrag na iets wat voordeel sal hê of in die vervulling van 'n bepaalde behoefte sal voldoen, is myns insiens, die mees omskrywende, want enige iets wat jou aandag trek en jou belangstelling gaande maak, veroorsaak 'n strewing of

dryfkrag na die bepaalde behoefte wat ontstaan het toe die belangstelling gaande gemaak is.

In die volgende hoofstuk sal nou gelet word op die verskillende metodes wat aangewend is en nog aangewend word om belangstelling te meet.

3.14. REFERENSIES :

1. Websters New International Dictionary with reference history - 1923 uitgawe.
2. Ross, J.S. : Educational Psychology.
3. Strong, E.K. : Vocational interests of men and women.
4. Hart, B : The psychology of insanity.
5. Fryer, D. : Measurement of interests.
6. Occupational psychology. Vol. 13 (1939).
7. Roe, Ann : The psychology of occupations.
8. McDougall, W. : An outline of psychology.
8. Arnoldi, J. : The vocational choices, interests and aptitudes of Secondary school Boys with special reference to the consistency of these factors.
10. McMagh, P. : The Interests of School Children.
11. Kriel, R.G. : Die Psigologie van belangstelling Histories en eksperimenteel ondersoek.
12. De Villiers, J.F. van K. : Die belangstellingrigtings van onderwyseresse uit vier bevolkingsgroepe in Suid-Afrika.
13. Super, D.E. and Crites, J.O. : Appraising Vocational Fitness.
14. Crites, J.O. : Journal of Educational Psychology Vol. 53 (1962).
15. Van der Walt, J.S. : Die ooreenkoms tussen die resultate van die C.V.- Belangstellingsvraelys toegepas op leerlinge in St. VIII en op dieselfde leerlinge in St. X.
16. Journal of Applied Psychology Monograph October 1967.
17. Kohnstamm, P.L. : Persoonlikheid in wording.



124549

18. Journal of Applied Psychology. 1968. Vol. 52 No. 6.
19. Van der Walt, J.S. : Opvoedkundige en Psigometriese meting.
20. Maslow, A.H. : Motivation and Personality.
21. Smith, H.C. : Psychology of Industrial needs.
22. Kriel, R.G. : 'n Ondersoek na die verband tussen belangstelling en bekwaamheid by Afrikaanse hoërskoolleerlinge.

## HOOFSTUK IV

### DIE ONTWIKKELING VAN DIE METING VAN BELANGSTELLING

- 4.1. INLEIDING
- 4.2. DIE METING VAN BELANGSTELLING DEUR OBJEKTIEWE EN SUBJEKTIEWE METODES
  - 4.2.1. Objektiewe metodes
    - 4.2.1.1. Die informasietoets
    - 4.2.1.2. Die vrye-assosiasietoets
    - 4.2.1.3. Burt se leertoets
    - 4.2.1.4. Burt se distraksietoets
  - 4.2.2. Subjektiewe metodes
    - 4.2.2.1. Die eerstekeuse-metode
    - 4.2.2.2. Die rangorde-metode
    - 4.2.2.3. Die waarderingskaal-metode
    - 4.2.2.4. Die vraelys-metode
- 4.3. GROEI EN ONTWIKKELING VAN DIE VRAELYS-METODE
- 4.4. DIE "VOCATIONAL INTEREST BLANK" VAN STRONG
  - 4.4.1. Inleiding
  - 4.4.2. Toepasbaarheid
  - 4.4.3. Inhoud
  - 4.4.4. Toepassing
  - 4.4.5. Nasien en Puntetoekenning
- 4.5. DIE "KUDER PREFERENCE RECORD"
  - 4.5.1. Inleiding
  - 4.5.2. Toepasbaarheid
  - 4.5.3. Inhoud
  - 4.5.4. Nasien en Puntetoekenning
  - 4.5.5. Betroubaarheid
  - 4.5.6. Geldigheid
  - 4.5.7. Nadele van die "Kuder Preference Record"
  - 4.5.8. Voordele van die "Kuder Preference Record"

#### 4.6. ANDER BELANGSTELLINGSVRAELISTE

- 4.6.1. "Interest Questionnaire for High School Students" van Garretson en Symonds
- 4.6.2. Die "Cleeton Vocational Interest Inventory"
- 4.6.3. Die "Lee-Thorpe Occupational Interest Inventory"
- 4.6.4. Die "Occupational Interest Inventory" van Brainard

#### 4.7. DIE 19-VELD-BELANGSTELLINGSVRAELYS (19 VBV)

- 4.7.1. Inleiding
- 4.7.2. Ontwikkeling van die 19 VBV
  - 4.7.2.1. Uitgangspunte
  - 4.7.2.2. Die 21-Veld-Belangstellingsvraelys (21 VBV)
    - 4.7.2.2.1. Belangstellingsvelde gemeet deur die 21 VBV
    - 4.7.2.2.2. Toepassingstyd
    - 4.7.2.2.3. Aanwysings
    - 4.7.2.2.4. Antwoordblad
    - 4.7.2.2.5. Nasien
  - 4.7.2.3. Die 20-Veld-Belangstellingsvraelys (20 VBV)
    - 4.7.2.3.1. Inhoud
    - 4.7.2.3.2. Toepassingstyd
    - 4.7.2.3.3. Aanwysings en Antwoordblad
    - 4.7.2.3.4. Nasien
    - 4.7.2.3.5. Belangstelling op St.VIII-vlak
  - 4.7.2.4. Die 19 Veld Belangstellingsvraelys (19 VBV)
    - 4.7.2.4.1. Toepasbaarheid
    - 4.7.2.4.2. Betroubaarheid
    - 4.7.2.4.3. Geldigheid
    - 4.7.2.4.4. Voordele en Nadele

#### 4.8. SAMEVATTING

#### 4.9. REFERENSIES

## HOOFSTUK IV

### DIE ONTWIKKELING VAN DIE METING VAN BELANGSTELLING

#### 4.1. INLEIDING:

Die eerste pogings wat aangewend is om belangstelling te meet, was uiters elementêr en kon in die ware sin van die woord op geen wetenskaplikheid aanspraak maak nie. Met hierdie metode is die proefpersoon eenvoudig gevra om sy gesindheid teenoor sekere dinge bv. skoolvakke, studiekursusse, beroepe, ens. te openbaar. Omdat die proefpersoon slegs nodig gehad het om sy voorkeure/afkeure aan te toon as hy uitgevra word, maak Strong (1,38) beswaar teen hierdie metode van meting, want die proefpersoon kon met bybedoelings sy belangstellings plooi soos hy dit wou hê en nie soos dit werklik was nie.

Daar is volgens Bingham (2,71) veral drie soorte oordeelsfoute wat kan opduik en waarmee rekening gehou moet word as 'n metode gevolg moet word waar daar op die onstabiele, subjektiewe oordeel van die proefpersoon peil getrek moet word aangaande sy belangstellings - "the information error, the generalization error and the prevarication error" - of-te-wel inligtings-, veralgemenings- en ontduikingsfoute. Die inligtingsfout kom voor wanneer 'n persoon geen kennis)<sup>1</sup> van 'n besondere onderwerp besit nie en op grond daarvan, belangstelling ontken; 'n veralgemeningsfout kom voor as 'n persoon 'n hekel in iets het omdat hy miskien vroeër daarmee moes gesukkel het en dit nou assosieer met 'n onaangename gevoel en dus alle belangstelling in so 'n voorwerp ontken; die snobis wil weer nie belangstelling erken in enige iets wat hy reken nie by sy sosiale status

---

)<sup>1</sup> Vergelyk paragraaf 3.4. p. 37

pas nie - dit is die oorsaak van ontduikingsfoute.

#### 4.2. DIE METING VAN BELANGSTELLING DEUR OBJEKTIEWE- EN SUBJEKTIEWE METODEDES:

##### 4.2.1. Objektiewe metodes:-

Soos hierbo genoem, was die metodes van meting nie betroubaar nie en daarom is getrag om meer objektiewe metodes van meting te vind. Die volgende vier metodes word kortliks behandel:

- A) Die informasietoets.
- B) Die vrye-assosiasietoets.
- C) Burt se leertoets.
- D) Burt se distraksietoets. (1,38) (3,260)

##### 4.2.1.1. Die informasietoets:-

Die persoon se kennis oor 'n sekere onderwerp word op hierdie manier getoets. Die grond-idee hier is dat die hoeveelheid kennis wat die proefpersoon oor die onderwerp besit, 'n aanduiding is van sy objektiewe belangstelling oor daardie onderwerp. Die onderwerp waarvoor hy getoets word, kan enige iets insluit, bv. 'n beroepsveld, sy omgewing, ens. Strong (1,39) se beswaar hier is dat geen belangstelling nie, maar prestasie getoets word.

##### 4.2.1.2. Die vrye-assosiasietoets:-

By hierdie toets moet die proefpersoon ook weer inligting verskaf. Die basis van dié toets is weer dat die proefpersoon die aard van sy belangstelling aandui deur sy reaksies op sleutelwoorde. Die toets bestaan uit twee vorms, nl. die aaneenlopende vorm en tweedens die afgebroke vorm. By die eerste vorm word 'n sleutelwoord aan die proefpersoon gegee en hy moet dan soveel ge-assosieerde woorde as moontlik, neerskryf totdat hy beveel word om op te hou. Die tweede vorm is

die afgebroke- of individuele vorm waar 'n sekere woord aan die proefpersoon genoem word en onmiddellik moet hy die eerste woord waaraan hy dink, sê (3,260).

#### 4.2.1.3. Burt se leertoets:-

Die basis van hierdie toets is dat 'n individu iets waarin hy belangstel, gouer sal leer as andersins (1,40). Die intensiteit van die belangstelling word bepaal deur hoe gou die leerstof waarin hy belangstel, absorbeer word in verhouding tot ander leerstof.

#### 4.2.1.4. Burt se distraksietoets:-

Die basis van hierdie toets is weer dat 'n persoon meer aandag gee aan iets waarin hy belangstel. Twee stukke prosa is gebruik vir die toets op landbou-ingenieurstudente. Die een stuk het 'n belangstellingsprikkel vir die studente gehad, en die ander een geen sodanige prikkel nie. Die studente moes nie-toepaslike woorde in die stukke so vinnig en korrek moontlik deurhaal (1,40).

#### 4.2.2. Subjektiewe metodes:-

Soos alreeds genoem, was baie opvoedkundiges gekant teen die eerste subjektiewe metodes vir belangstellingsmeting. Hoewel daar hierdie klages was, het voorligters en opvoedkundiges weer begin om belangstelling te meet op die basis van die proefpersoon se eie vasstelling. Hulle het volgehou dat belangstellingsrigtings gemeet met voorkeure en afkeure s6 'n belangrike faktor is dat dit nie sondermeer verwerp kon word nie. Veral vanaf 1918-1919 (4,5) is baie pogings aangewend en ge-eksperimenteer met die meting van belangstelling om betroubaarder en geldiger metingsmiddels te bekom (5,114). Op hierdié wyse het daar vier subjektiewe toetse vir belangstelling ontstaan (5,39).

- (i) Die eerstekeuse-metode.
- (ii) Die rangorde-metode.
- (iii) Die waarderingskaal-metode.
- (iv) Die vraelys-metode.

#### 4.2.2.1. Die eerstekeuse-metode:-

Die grondgedagte hier is dat die proefpersoon die vak of beroep waarvan hy die meeste hou, moet aandui. Op hierdie manier word die verband tussen 'n proefpersoon se belangstelling en prestasie in 'n bepaalde vak verkry want hy moet die vak of beroep waarvan hy die meeste hou en waaraan hy voorkeur verleen, aandui.

#### 4.2.2.2. Die rangorde-metode:-

'n Sekere groep items word aan die leerling of proefpersoon gegee. Nou moet hy hulle rangskik in die volgorde waaraan hy voorkeur gee. Hierdie metode word vry algemeen gebruik by die vraelys-metode om belangstelling mee te meet.

#### 4.2.2.3. Die waarderingskaal-metode:-

Hier word gewoonlik van 'n vyf- of sewepuntskaal gebruik gemaak en die proefpersoon moet sy voorkeure vir beroepe of aktiwiteite volgens orde op die skaal aandui.

#### 4.2.2.4. Die vraelys-metode:-

"The most productive work so far in the measurement of interest has been done with the inventory technique." (7, 417) Van al die metodes hier vooraf bespreek, is hierdie die mees algemene gebruiksmetode vir die meting van belangstelling.

### 4.3. GROEI EN ONTWIKKELING VAN DIE VRAELYS-METODE:

Miner kan vry algemeen beskou word as die

grondlegger van wetenskaplike ondersoek vir die ontleding van 'n persoon se voor- en afkeure. By die Carnegie Instituut vir Tegnologie het hy in 1918 'n vraelys saangestel. In 1922 publiseer hy 'n hersiene vorm van hierdie vraelys vir algemene gebruik (8,311-323)

Voordat die hersiene vorm nog verskyn het, is aan dieselfde instituut 'n belangstellingsvraelys van  $\pm$  1,000 vrae opgestel. Dit het die individu se belangstelling vanaf baie jonk tot  $\pm$  30jaar gedek. Hierdie vraelys het gelei tot die ontstaan van heelwat ander vraelyste soos bv. Moore se "Occupational Interest Inventory" (6,41) met die doel om ingenieurstudente se belangstelling te ondersoek. Ook kry ons Craig se "Record of Preferences" en sy "Interest Questionnaire" (3,64). By hierdie vraelys is verwag dat die proefpersoon sy gevoel oor 'n sekere aspek in vyf grade moes aantoon, nl. L (hou baie daarvan); I (hou daarvan); ? (neutraal); d (hou nie daarvan nie) en D (hou gladnie daarvan nie) (4,6).

Die pad vir die belangstellingsvraelys was na hierdie en verskeie ander pogings nou oop. So kry ons nou dat Ream, Freyd en ander (3,65), deur gebruik te maak van die gegewens van bogenoemde twee vraelyste, die "Carnegie Interest Inventory" van 1921 opgestel het. Hierdie was die eerste gestandaardiseerde belangstellingsvraelys.

Hierdie eerste gestandaardiseerde belangstellingsvraelys het uit twee afdelings bestaan, nl. 1) 'n afdeling vir beroepsbelangstelling, en 2) 'n afdeling vir algemene belangstelling. Die eerste afdeling sluit 72 beroepe in, bv. handels-, sosiale-, meganiese-, letterkundige-beroepe, ens. Die tweede afdeling sluit 126 algemene belangstellings in soos geestelike-, fisiese-belangstellings, ens. Steeds is daar verbeter op hierdie vraelys want in 1923 verskyn 'n hersiene verbeterde vraelys waar die getal

beroepe met twee vermeerder en die algemene belangstellingsitems met 23 vermeerder is.

Met die „Carnegie Interest Inventory“ (3, 70-78) nou as hoeksteen vir die voortbouing van belangstellingsvraelyste, kry ons 'n vinnige groei op dié gebied. Die „Occupational Interests of Men and Women“ van Freyd, wat nou 'n volle beroepsbelangstellingsvraelys is, is geskoei op die eerste afdeling van die Carnegie-vraelys. Die „General Interest Inventory“ vir die meet van eerstejaarstudente se belangstelling is opgestel deur Kornhauser, wat weer die Carnegie-vraelys vir algemene belangstelling verwerk het. Patterson het met sy „Minnesota Interest Inventory“ 'n nuwe vraelys laat verskyn wat weer die Carnegie-vraelys as geheel hersien het (3, 70-78). Buiten hierdie modifikasies van die Carnegie-vraelys kry ons nog dié van Hubbard, Cowdery, ens.

#### 4.4. DIE „VOCATIONAL INTEREST BLANK“ VAN STRONG:

##### 4.4.1. Inleiding:-

Aan die Carnegie Institút<sup>e</sup> of Technology is daar aan die begin van die ontstaan van die belangstellingsvraelys die meeste navorsing gedoen deur die voorste sielkundiges van daardie tyd. So vind ons dan ook dat Strong (7, 411) met sy vraelys aan hierdie inrigting begin het, maar dit wel aan die Stanford Universiteit, met die hulp van Cowdery en andere voltooi en dit in 1927 gepubliseer het. Algaande is daar verbeter op hierdie vraelys en elf jaar later, in 1938, verskyn 'n hersiene uitgawe van hierdie vraelys. Met die verloop van tyd is daar nuwe beroepsontledings bygevoeg.

Met die opstel van hierdie vraelys het Strong diverse mense wat die verskillende beroepe volg, die vraelys laat voltooi op die metode van „hou daarvan“ of „hou nie daarvan nie“. Uit

hierdie antwoorde het hy toe tot die slotsom gekom dat persone wat dieselfde beroep beoefen, dieselfde belangstellingspatrone het en verskil van dié van persone se belangstellingspatrone wat 'n ander beroep beoefen. Met hierdié kennis as basis kon persone wat die vraelys voltooi het, dan gesê word of hulle belangstellingsrigtings ooreenstem met die belangstellingsrigtings van suksesvolle beoefenaars van bepaalde beroepe waarvoor die vraelys gestandaardiseer is. Hierdie vraelys is vandag nog baie gewild en bekend omrede dit een van die weldeurdagte vraelyste in gebruik is (7,418).

#### 4.4.2. Toepasbaarheid:-

Hierdie vraelys is toepasbaar op alle leerlinge vanaf hul sewentiende jaar. Jonger kinders, wat verstandelik begaafd is, kan ook dié vraelys invul want die taalgebruik is maklik verstaanbaar. Strong het ook daaraan aandag gegee dat sekere proefpersone doelbewus hoër punte in sekere afdelings kon kry as wat hulle werklik verdien. Super (7,419) spreek sy siening hieroor uit en sê dat die meerderheid van proefpersone nie tot so iets in staat sal kan wees nie, behalwe die enkelinge wat hul tellings doelbewus kan verhoog. „As of counselees there is no experimental evidence that they are or are not affected by the desire to appear, to themselves or to the counsellor in a certain light" (7,420).

#### 4.4.3. Inhoud:-

Hierdie „Vocational Interest Blank" bestaan uit vier verskillende afdelings, nl. een elk vir mans en dames wat nie meer op skool is nie, en twee soortgelykes vir seuns en dogters in hul hoërskooljare.

Die vraelys vir mans bestaan uit 400 items wat in agt afdelings gegroepeer is. Dit is:

- i) Afdelin 1:- 'n Lys met 100 beroepe.

- ii ) Afdeling 2:- 'n Lys met 36 skoolvakke.
- iii) Afdeling 3:- 'n Lys met 50 tydverdrywe.
- iv ) Afdeling 4:- 'n Lys met 48 tydverdrywe, stokperdjies, ens.
- v ) Afdeling 5:- 'n Lys met 46 menslike eienaardighede.

In hierdie bogenoemde afdelings moet die proefpersoon sy gevoel vir elke item aangee deur dit aan te dui in een van die drie kategorieë, nl. L (Like); I (Indifferent); D (Dislike).

- vi) Afdeling 6:- 'n Lys met 40 beroepsaktiwiteitsitems wat ingedeel is in vier groepe van 10 elk. Uit elke groep moet die proefpersoon nou dié drie items waarvan hy die meeste hou, en dié drie items waarvan hy die minste hou, aandui volgens die voorkeurmetode.
- vii) Afdeling 7:- Hier kry ons twee lysse met 40 items elk. Een item elk uit elke lys word teen mekaar opgestel en dan moet die proefpersoon elke keer een van die items kies waarvan hy die meeste hou.
- viii) Afdeling 8:- Dit beslaan 'n lys van 40 items en elke item beskryf een of ander tipe mens. Die proefpersoon moet nou die items uitkiees wat 'n beskrywing gee van sy eie hoedanighede en eienskappe.

Net soos hierdie vraelys vir mans, het die vraelys vir vrouens in 1933 verskyn. Dit het ook uit 400 items bestaan waarvan 263 dieselfde is as dié

vir mans. Hierdie 400 items is ook in agt afdelings verdeel. Strong het self die betroubaarheidskoëffisiënt vir hierdie vraelys bepaal en dit gevind as .877 (1,77).

#### 4.4.4. Toepassing:-

By die voltooiing van hierdie vraelys is daar geen tydsbeperking nie, maar al die items in die vraelys moet beantwoord word. Die werklike tydsduur vir die voltooiing van die vraelys kan wissel vanaf 30 minute tot langer as 'n uur, al na gelang van die superioriteit van die toetsling. Die aflê van die vraelys kan ook gedoen word sonder toesig of ook by die proefpersoon se huis met dié voorbehoud dat die omstandighede daar rustig is. Soos reeds genoem, moet die proefpersoon sy voorkeure t.o.v. die items in die vraelys aantoon.

#### 4.4.5. Nasien en Puntetoekenning:-

In die begin was die vraelys met die hand nagesien, maar dit het te veel tyd in beslag geneem want dit kan tot 15 minute duur om een beroepsbelangstelling te merk. Twee „Veeder Counters" kan ook gebruik word by die nasien van hierdie vraelys, maar dan neem dit nog  $\pm$  4 uur om een vraelys na te sien. 'n Masjien is ook spesiaal ontwerp om dié vraelys na te sien, maar met daardie metode was die koste weer te hoog (7,420).

Die puntetoekenning vir die vraelys is daarop gebaseer dat elke antwoord 'n sekere gewig dra wat bereken is op die antwoorde wat verskaf is deur persone wat prakties betrokke is in daardie beroep, en dan deur persone in die algemene gang van die lewe. 'n Positiewe gewig word verkry deur 'n antwoord te gee wat meer dikwels verskaf word deur persone in die beroepsgroep. 'n Negatiewe gewig word verkry deur 'n antwoord te gee wat meer

voorkom by mense in die algemene groep as by mense in daardie spesifieke beroepsgroep. Die gewigte verskil van +4 tot -4 en die totale telling van elke beroepsleutel is die algebraïese som van al die items se gewigte. Persentielrange word nou bepaal. Nou toon 'n hoë persentiel in 'n sekere beroepsgroep, 'n groot belangstelling met dié van persone wat daardie beroep beoefen (5,122).

#### 4.5. DIE „KUDER PREFERENCE RECORD“: (7,461-492)

##### 4.5.1. Inleiding:-

Hierdié vraelys is in 1939 gepubliseer en het sedert sy bekendstelling, baie in navorsers se smaak geval. 'n Faktor wat baie tot sy gewildheid bygedra het, was die ekonomie van dié vraelys; dit was baie goedkoper as die reeds behandelde vraelys van Strong. Hierdié vraelys van Kuder het heeltemal afgewyk van die L.I.D.-metode wat by al die vorige vraelyste gebruik is. Daar is gevoel dat daar tóg ander metodes as die bogenoemde moes wees om belangstelling mee te meet.

Die doel van hierdie vraelys was om metings te verkry van die belangstelling in verskeie studierigtings en beroepe. Hierdie vraelys word veral in Suid-Afrika baie gebruik by voorligtingswerk. In 1942 en weer in 1946 het daar hersiene uitgawes van die „Kuder Preference Record“ verskyn.

##### 4.5.2. Toepasbaarheid:-

Die vraelys is in Amerika opgestel vir gebruik in hoërskole en ook vir studente aan kolleges en universiteite. Volgens Griesel, (4,161) blyk dit dat daar aan die Universiteit van Stellenbosch 'n Afrikaanse vertolking vir gebruik in Suid-Afrika van hierdie vraelys gemaak is.

##### 4.5.3. Inhoud:-

Toe die vraelys vir die eerste keer

in 1939 gepubliseer is, is die proefpersone se belangstelling in nege velde met behulp van 504 items wat twee-twee teenoor mekaar gestel is, gemeet. Toe moes die proefpersoon sê watter een van die twee items hy verkies. Met die hersiene uitgawes wat in 1942 en toe weer in 1946 verskyn het, is die items drie-drie gerangskik en die proefpersoon moes toon van watter een hy die meeste hou en van watter een die minste. Met die herpublikasie van die vraelys in 1946 is die belangstellingsvelde, wat gemeet word, vermeerder van nege na tien. Die tien rigtings is:

- i) Outdoor interest: Dit sluit in alle beroepe wat in die buitlug beoefen word; bv. boere, bosbouers, ens.
- ii) Mechanical interest: Dit sluit in beroepe soos ingenieurs en horlosiemakers, m.a.w. waar gewerk word met masjinerie en gereedskap.
- iii) Computational interest: Dit sluit in beroepe soos boekhouer en rekenmeester, m.a.w. waar met syfers gewerk word.
- iv) Scientific interest: Dit sluit in beroepe soos geneesheer, verpleegster, dieetkundige, m.a.w. waar op 'n wetenskaplike manier gewerk en nagevors word.
- v) Persuasive interest: Dit sluit in beroepe soos akteur en predikant, m.a.w. waar mense ontmoet en met hulle gewerk word.
- vi) Artistic interest: Dit sluit in beroepe soos beeldhouer, modeontwerper en argitek, m.a.w. waar skeppende werk gedoen word.
- vii) Literary interest: Dit sluit in beroepe soos onderwyser en joernalis, m.a.w. waar baie gelees en geskryf word.

- viii) Musical interest: Dit sluit in beroepe soos sanger, musikant, m.a.w. waar sang en musiek aan die orde van die dag is.
- ix) Social service interest: Dit sluit in beroepe soos verpleegster, predikant en sosiale werkster, m.a.w. waar gepoog word om mense te help.
- x) Clergical interest: Dit sluit in beroepe soos boekhouer, sekretaris en statistikus, m.a.w. waar 'n belangstelling in kantoorwerk openbaar word (6,48-49).

#### 4.5.4. Nasien en Punttoekenning:-

Die vraelys is baie eenvoudig om te beantwoord en dit neem ook nie baie lank nie - vir die stadige werker is 'n uur of bietjie langer voldoende. Die vraelys is só ontwerp dat as die proefpersoon aan 'n item in 'n sekere belangstellingsrigting voorkeur gee, hy slegs met 'n penne-tjie („response pin“) 'n gaatjie langs die item druk. Agter op hierdie antwoordblad is kringetjies afgemerk wat die belangstellings in sekere rigtings aandui. So is daar voorsiening gemaak vir die reeds genoemde tien belangstellingsrigtings wat die Kuder meet.

Om nou die telling van die proefpersoon te verkry, word die gaatjies in die antwoordblad wat in elke belangstellingsrigting is, getel. Die roupunttelling word nou van 'n tabel afgelees en so word die persentielrang verkry wat weer op 'n profielblaaie aangeteken word. Soos afgelei kan word, is die Kuder se nasien baie eenvoudiger as Strong se „Vocational Interest Blank“ en ook baie vinniger, want die nasien van die hele vraelys duur maar ongeveer 15 minute.

groups of individuals". As gevolg van hierdie genoemde feit was die kwessie van norme die probleem. Hierdie probleem is eers in 1946 gedeeltelik oorbrug met daardie jaar se hersiene uitgawe van die „Kuder Preference Record". Toe is norme verskaf vir 44 beroepe vir mans en 39 beroepe vir dames. Tesame hiermee is toe ook leerplannorme vir damestudente in 24 verskillende studierigtings verskaf. 'n Ander mate van kritiek wat geopper kan word, is dat 'n paar woorde in die „Kuder Preference Record" miskien moeilik verstaanbaar kan wees vir die gemiddelde hoërskoolkind. Die probleem is egter nie onoorbrugbaar nie.

#### 4.5.8. Voordele van die „Kuder Preference Record":-

In vergelyking met Strong se „Interest Blank", is die grootste aanbeveling vir die „Kuder Preference Record" sy maklike nasientegniek en die metode van telling. Voorts is die vorm van die vraelys baie sistematies en volgens Griesel (4,17), baie geskik vir beroepsvoorligting, want met elke belangstellingsveld word 'n klomp beroepe verskaf wat resorteer onder daardie belangstellingsvlak.

#### 4.6. ANDER BELANGSTELLINGSVRAELYSTE:

Baie kortliks word hier nog 'n paar vraelyste bespreek. Hoewel die C.V.-Belangstellingsvraelys hoofsaaklik op die „Vocational Interest Blank" van Strong en ook op die „Kuder Preference Record" gebaseer is, hou die C.V.-Belangstellingsvraelys ook verband met die volgende vraelyste.

##### 4.6.1. „Interest Questionnaire for High School Students" van Garretson en Symonds:- (5,128-129)

Hierdie vraelys toon baie ooreenkoms met Strong se „Vocational Interest Blank", want die toetsling moet ook sy voor- en afkeure aantoon met die L.I.D.-simbole soos reeds bespreek onder Strong

se vraelys. Die doel met dié vraelys was om laer-skoolseuns te help kies tussen akademiese-, tegniese- en handelsrigtings op hoërskool.

Vir ons doel hier is dit slegs nodig om te meld dat na standaardisasie, daar gevind is dat die meerderheid van seuns in elke skool (Akademiese-, Tegnie-se- en Handelskole) kenmerkende belangstellingspatrone het. Hierdie feit is gebruik as basis om die belangstellingspatrone van die toetsling te vergelyk met dié van seuns in die drie soorte skole, en hulle dan rigting te gee na watter soort skool hulle moet gaan.

4.6.2. Die „Gleeton Vocational Interest Inventory“:-  
(7, 416-419)

Die vraelys bestaan uit twee dele, nl. een vir mans en een vir vroue met 700 items elk, ingedeel in 10 belangstellingsvelde met 70 items per veld.

Hierdie vraelys het in 1937 deur McKnight en McKnight se toedoen verskyn en die idee agter die vraelys was blykbaar 'n poging om die nasien en telling van die „Vocational Interest Blank“ te vergemaklik. Hoewel die idee agter die saak goed was, som Super (7,417) die saak kort en bondig op deur te sê die vraelys „cannot therefore be considered as more than potentially useful tools.“

4.6.3. Die „Lee-Thorpe Occupational Interest Inventory“  
(7,501-503)

Hierdie maklik verstaanbare vraelys is opgestel om beroepsbelangstelling in die volgende ses gebiede te meet:

- i ) Persoonlik-Sosiaal.
- ii ) Natuurliefde.
- iii) Meganiese velde.
- iv ) Handelsgebied.
- v ) Kuns- of Estetiese velde.
- vi ) Wetenskaplike gebied.

Dié vraelys stel belangstelling vas op drie gebiede, nl. 'n taalwerktipe; 'n handwerktipe; en 'n syferwerktipe, op drie vlakke van belangstelling in elke gebied, nl. laag, medium en hoog.

4.6.4. Die „Occupational Interest Inventory“ van Brainard:- (4,17-18)

Hierdie vraelys is in 1945 opgestel deur Brainard. Die vraelys dek 7 beroepsvelde en word op 'n vyf-puntskaal beantwoord waar die proefpersoon sy belangstelling in elke item as volg aandui:

Dié waarvan hy niks hou nie.	-2
Dié waarvan hy feitlik niks hou nie.	-1
Dié waarteenoor hy neutraal staan.	0
Dié waarvan hy taamlik hou.	+1
Dié waarvan hy baie hou.	+2

'n Betroubaarheidskoëffisiënt van .81 vir die vraelys is deur Brainard gevind.

4.7. DIE 19-VELD-BELANGSTELLINGSVRAEELYS (19-VBV.):

4.7.1. Inleiding:-

In die Republiek is daar gevoel dat die bestaande belangstellingsvraelyste nie in die behoefte aan 'n geldige en omvangryke instrument vir die meting van belangstelling voorsien nie. Daar het 'n behoefte aan 'n belangstellingsvraelys, wat volgens die jongste tegnieke en idees ontwikkel is, ontstaan. Navorsers van die Nasionale Buro vir Opvoedkundige en Maatskaplike Navorsing (9,4) het in 1962 'n begin gemaak met die aanpassing van die Guilford-Scheidman-Zimmerman-belangstellingsvraelys (GSZ) vir gebruik in die Republiek. Hierdie GSZ-vraelys is goed bekend in Amerika en word baie gebruik. Alberts en Horne (9,4) het in 1968 die GSZ-belangstellingsvraelys verder ondersoek en bevind dat 'n wysiging en hersiening van die GSZ-belangstellingsvraelys nodig is voordat dit in Suid-Afrika toegepas kan word.

Alberts (9) begin met die navorsing wat gerig is op die ontwikkeling van 'n beroepsbelangstellingsvraelys wat veral op St.X-vlak aangewend kan word by die verskaffing van studie- en beroepsvoorligting. In die werk wat hier volg, word van Alberts se Doktorale-verhandeling (9) gebruik gemaak, want daar bestaan nog geen ander literatuur oor die 19-VBV. wat vir gebruik beskikbaar is nie.

#### 4.7.2. Ontwikkeling van die 19-Veld-Belangstellingsvraelys:-

##### 4.7.2.1. Uitgangspunte:-

Voordat Alberts met die navorsing begin het, het hy die volgende uitgangspunte as riglyne vir sy navorsing gestel:

- i) Die vraelysmetode sal gebruik word vir die meting van belangstelling.
- ii) 'n Rasionele benadering sal gevolg word by die ontwikkeling van die vraelys, m.a.w. daar word uitgegaan van vooraf omskrewe belangstellingsvelde.
- iii) Die vrae sal bestaan uit stellings omtrent aktiwiteite.
- iv) Die enkel-stimulus wyse van beantwoording sal gevolg word, m.a.w. die toetsling moet telkens t.o.v. 'n enkele beroep of aktiwiteit die mate waarin hy daarvan hou, aandui. Vir die doel sal 'n vierpuntskaal gebruik word. Die vrae word op 'n spesiaal ontwerpte antwoordblad beantwoord volgens die vier kategorieë: D - sterk afkeur; d - geringe afkeur; l - geringe voorkeur; L - sterk voorkeur.
- v) 'n Homogene skaal-benadering sal t.o.v. die nasien gevolg word,

m.a.w. items wat verteenwoordigend van aktiwiteite in 'n sekere breë belangstellingsveld is, word saamgevoeg om 'n telling te verkry. Hierdie metode van nasien hang dus nou saam met die rasionele benadering by die ontwikkeling van die vraelys.

- vi) Geen verifikasie-telling sal in die vraelys ingesluit word nie - die verifikasie- of leuentelling word verkry om te bepaal of 'n toetsling die vraelys eerlik beantwoord het.
- vii) Die vraelys sal ontwikkel word met leerlinge in St.X as toetsgroep.
- viii) Geslagsverskille t.o.v. belangstelling sal ondersoek word.

#### 4.7.2.2. Die 21-Veld-Belangstellingsvraelys (21 VBV)

Die GSZ-vraelys word as basis vir dié vraelys gebruik; die veldsamestelling word op die GSZ-belangstellingsvraelys gebaseer met enkele ekstra belangstellingsvelde bygevoeg. Die 21-VBV. is toegepas op 'n verteenwoordigende steekproef van 1,648 St.X-leerlinge uit hoërskole in Transvaal.

##### 4.7.2.2.1. Belangstellingsvelde gemeet deur die 21-VBV.:-

##### A. Met betrekking op die estetiese:-

##### i) Beeldende Kunste-Waardering: (Bk-W)

Dié veld kan omskryf word as die belangstelling in aktiwiteite waarin van kennis en aanvoeling gebruik gemaak word om kuns te evalueer.

ii) Beeldende Kunste-Ekspresie:  
(Bk-E)

Dié veld kan omskryf word as belangstelling in die toepassing van gevoel, smaak, kennis en vaardigheid om skoonheid te skep d.m.v. kleur, klank en beweging.

iii) Uitvoerende Kunste:  
(Uk)

Hierdie veld word omskryf as belangstelling in aktiwiteite wat te doen het met die uitvoerende kunste soos musiek, sang, ballet, toneel, ens.

iv) Taal-Waardering:  
(T-W)

Hierdie veld het betrekking op aktiwiteite wat te doen het met die studie van taal en probleme wat daarmee verband hou.

v) Taal-Ekspresie:  
(T-E)

Dit dui op 'n voorkeur om gedagtes in geskrewe taal uit te druk en skeppende skryfwerk te doen.

B. Met betrekking op sosiale verwantskap:-

vi) Persoonlike Diens:  
(Pd)

Dit het betrekking op aktiwiteite waarin diens teenoor nie-hulpbehoewende lede van die publiek betoon word.

vii) Maatskaplike Diens:  
(Md)

Dit het hoofsaaklik betrekking op welsynswerk.

viii) Gesellige verkeer:

(Gv)

Dit behels belangstelling in sosiale verkeer van vriendskaplike aard.

C. Met betrekking op intellektuele aktiwiteite en wetenskaplike benaderings:-ix) Oorredingswerk:

(Ow)

Dit behels die belangstelling in doelgerigte argumente en pleidooie om ander te oorreed.

x) Dinkwerk:

(Dw)

Dié veld het betrekking op logiese denke en die intellektuele manipulerings van beskikbare gegewens om met iets oorspronklik voor 'n dag te kom.

xi) Geesteswetenskappe:

(W)

Dit behels belangstelling in teorie en navorsing in die geesteswetenskappe.

xii) Biologiese Wetenskappe:

(Bw)

Dit behels belangstelling in teorie en navorsing in die biologiese wetenskappe.

xiii) Fisiese Wetenskappe:

(Fw)

Dit dek belangstelling in teorie en navorsing in die fisiese wetenskappe.

xiv) Ingenieurswese:

(Ing)

Dit behels die belangstelling in ontwerp in die verskillende vertakings van ingenieurswese.

xv) Praktiese hantering:

(Ph)

Dit behels die hantering van gereedskap en apparaat in die praktiese uitvoering van 'n taak.

D. Met betrekking op die Rekenkundige- en Handelswêreld:xvi) Numeries:

(Nu)

Dit behels belangstelling in syferbewerkinge.

xvii) Handel:

(Ha)

Dit behels belangstelling in die koop en verkoop van goedere met die doel om wins te maak.

xviii) Bedryfsleiding:

(Bl)

Dit behels belangstelling om beheer uit te oefen oor mense, verantwoordelikheid vir hul optrede te aanvaar, pligte te deleger en te organiseer in die bedryfs- en sakewêreld.

xix) Klerklike werk:

(Kw)

Dit behels belangstelling in roetinewerk in 'n kantoor.

E. Met betrekking op buitenshuise aktiwiteite:xx) Natuur:

(Na)

Dit behels belangstelling

in aktiwiteite wat te doen het met bos-  
bou, landbou en aktiwiteite wat buitens-  
huis verrig word.

xxi) Sport:

(Sp)

Dit behels belangstelling  
in mededingende fisiese aktiwiteite.

Die 21-VBV. is gedurende die eerste  
kwartaal van 1968 deur die steekproef gedoen  
wat bestaan het uit 1,648 Engels- sowel as  
Afrikaanssprekende seuns en meisies. Dieselfde  
dag het die steekproefgroep ook die C.V.-Be-  
langstellingsvraelys beantwoord sodat die  
21-VBV. met 'n bestaande vraelys vergelyk kon  
word.

4.7.2.2.2. Toepassingstyd:-

Die 21-VBV. is in  
twee sessies beantwoord met 'n pouse  
tussenin; na nog 'n pouse is die C.V.-  
Belangstellingsvraelys beantwoord. Geen  
spesifieke tydsbeperking is gestel nie.  
Elke veld word gedek deur 30 items.

4.7.2.2.3. Aanwysings:-

Aanwysings is voor  
in die antwoordboek saangevat; die ge-  
bruik van die afsonderlike antwoord-  
blad word verduidelik.

4.7.2.2.4. Antwoordblad:-

Op die antwoordblad  
is die beoordelingspunte wat varieer  
van sterk afkeur tot sterk voorkeur,  
soos reeds genoem, vir elke vraag in  
simbole aangedui. Die toetsling moet  
teenoor elke vraag die posisie merk,  
wat die mate waarin hy van 'n aktiwiteit  
hou, die beste weergee.

4.7.2.2.5. Nasien:-

Aan elke skool en elke leerling van die steekproef, van die betrokke skool, is 'n nommer toegeken. Hierdie nommer en alle data van die toetsling is op die antwoordblad versyfer. Hierdie gegewens, tesame met die response op die vrae, is op Hollerith-kaarte gepons deur 'n optiese leser. Die nasien is toe met 'n rekenoutomaat gedoen.

Na vele berekeninge en statistiese verwerkinge is gevind dat die 21-VBV. nie voldoen aan die vereistes gestel vir die vraelys nie. Ontleding van die belangstellingsvelde, asook die vier aspekte van belangstelling in die 21-VBV. is gedoen aan die hand van die sentrale- en verspreidingswaardes, betroubaarheid, onafhanklikheid van die velde, differensiële- en inhoudswaarde, gelyktydige- en faktoriale geldigheid. Daar is bevind dat vir sekere velde nie regverdiging bestaan om as afsonderlike en relatief onafhanklike velde in 'n vraelys ingesluit te word nie.

Gevolglik is die 20-VBV. ontwikkel uit die 21-VBV.

4.7.2.3. Die 20-Veld-Belangstellingsvraelys (20 VBV)4.7.2.3.1. Inhoud:-

Op grond van die resultate verkry met die 21-VBV. is besluit om 14 belangstellingsvelde van die 21-VBV. te behou en verder te ondersoek. Daar is ook gevind dat daar belangstellingsvelde bestaan wat nie deur die 21-VBV. gedek word nie en daar is toe 6

nuwe velde bygevoeg.

Slegs die rasionale van die nuwe velde en dié van die velde uit die 21-VBV. wat gewysig is deur samevoeging van velde of wysiging van itemsamestelling, word gegee. Die omskrywing van die ander velde is onder die opskrif 21-VBV. gegee en die name van dié velde word slegs hier genoem.

i) Beeldende Kunste (Bk):-

Hierdie veld word omskryf as belangstelling in aktiwiteite waarin van gevoel, kennis en vaardigheid gebruik gemaak word om kunswerke te skep en te evalueer. Die veld sluit beide evaluerings- en ekspressiewe items in en dek dieselfde rigtings as die kunsveld van die 21-VBV.

ii) Uitvoerende Kunste (Uk):-

Dié veld word omskryf as belangstelling in aktiwiteite wat te doen het met die uitvoerende kunste soos musiek, sang, ballet, toneel, ens.

iii) Taal (T):-

Hierdie veld het betrekking op belangstelling in aktiwiteite wat te doen het met die uitdrukking van gedagtes in geskrewe taal en met die studie en evaluering van taal.

iv) Histories (H):-

Hierdie veld kan omskryf word as belangstelling in aktiwiteite wat op die verlede en antieke gerig is.

v) Diens (D):-

Dit het betrekking op aktiwiteite waarin diens teenoor

nie-hulpbehoewende lede van die publiek betoon word.

vi) Welsynswerk (Ww):-

Dit het hoofsaaklik betrekking op welsynswerk.

vii) Geselligheid (G):-

Dit behels belangstelling in sosiale verkeer van vriendskaplike aard.

viii) Openbare Optrede (Oo):-

Hierdie veld is 'n algehele wysiging van die veld, Oorredingswerk in die 21-VBV., en het betrekking op aktiwiteite waarin die openbare mening beïnvloed word, soos in die politiek.

ix) Regte (R):-

Dié nuwe veld het ook uit die veld Oorredingswerk van die 21-VBV. ontstaan. Dit kan omskryf word as belangstelling in aktiwiteite wat te doen het met die regsese.

x) Kreatiwiteit (Kr):-

Dit behels belangstelling in die ontwikkeling van nuwe teorieë of dinge; dit word ingesluit as aanvulling by Dinkwerk.

xi) Dinkwerk (Dw):-

Die veld het betrekking op logiese denke en die intellektuele manipulerings van beskikbare gewens om met iets oorspronklik voor die dag te kom.

xii) Wetenskap (W):-

Die veld betrek aktiwiteite wat te doen het met die teorie en navorsing in die Natuur-

wetenskappe.

xiii) Prakties - Manlik (PM):-

Dit behels die hantering van gereedskap en apparaat in die praktiese uitvoering van 'n taak.

xiv) Prakties - Vroulik (PV):-

Dit behels belangstelling in beoefening van aktiwiteite wat betrekking het op huishoudkundige en verwante huishoudelike aangeleenthede.

xv) Numeries (Nu):-

Dit behels belangstelling in syferbewerkinge.

xvi) Besigheid (B):-

Dit dek belangstelling in winsbejag en die uitoefening van beheer in die bedryfs- en sakewêreld.

xvii) Klerklike Werk (Kw):-

Dit behels belangstelling in roetinewerk in 'n kantoor.

xviii) Rondreis (Rr):-

Dit behels belangstelling in aktiwiteite wat te doen het met rondreis en die besoek van vreemde plekke.

xix) Natuur (Na):-

Dit behels belangstelling in aktiwiteite wat te doen het met bosbou, landbou en aktiwiteite wat buitenshuis verrig word.

xx) Sport (Sp):-

Dit behels belangstelling in ~~mededingende~~ fisiese aktiwiteite.

In die 20-VBV. word elke veld nou slegs gedek deur 20 items

(vrae) per veld, want daar is statisties bevind dat dié betroubaarheidsindeks net so goed is as dié van 30 items per veld.

Die 20-VBV. is gedurende die eerste kwartaal van 1969 voltooi deur 'n steekproefgroep, bestaande uit 1,377 Engels- sowel as Afrikaanssprekende seuns en meisies in matriek, afkomstig uit Transvaal, O.V.S. en Kaapland. Aangesien beplan is om die belangstellingsvraelys van St.VIII. af te gebruik, is ook 'n kleiner steekproef van 166 St.VIII.-leerlinge by die toepassing van die 20-VBV. betrek. Die 20-VBV. is deur die toetslinge saam met die „Kuder Preference Record” ingevul.

#### 4.7.2.3.2. Toepassingstyd:-

Geen tydsbeperking is gestel nie, hoewel die 20-VBV. en die „Kuder Preference Record” in omtrent twee uur voltooi is. Daar was 'n pouse tussen die sessies.

#### 4.7.2.3.3. Aanwysings en Antwoordblad:-

'n Gedeelte van die aanwysings is in die vraeboek self ingesluit, terwyl dié wat oor die wyse van beantwoording handel, op die antwoordblad self verskyn.

#### 4.7.2.3.4. Nasien:-

Net soos by die 21-VBV. (4.7.2.2.5.) is die 20-VBV. nagesien deur 'n rekenoutomaat.

#### 4.7.2.3.5. Belangstelling op St.VIII.-vlak:-

Uit 'n ondersoek op St.VIII.-vlak, van die sentrale- en

verspreidingswaardes van die 20-VBV., en uit 'n vergelyking van hierdié resultate op St.VIII.- en St.X.-vlak, blyk dit dat die 20-VBV. hoogs bevredigend vir gebruik op St.VIII.-vlak is. (9,208).

4.7.2.4. Die 19-Veld-Belangstellingsvraelys  
(19-VBV.):-

Op grond van veld- en item-ontleding van die 20-VBV. is bevind dat slegs twee velde, Kreatiwiteit en Dinkwerk, nie as afsonderlike velde ingesluit kan word nie. Daar het nie alleen 'n relatief hoë mate van oorvleueling tussen dié twee velde as geheel voorgekom nie, maar ook tussen die items in beide velde. Hierdie twee velde is saamgevoeg om die veld Kreatiewe Denke (Kd) te vorm. By die 19-VBV. dek net 15 items elke belangstellingsrigting.

Die 19-VBV. dek die volgende rigtings:

---

Belangstellingsrigting. Simbool of Afkorting

---

1. Beeldende Kunste	Bk.
2. Uitvoerende Kunste	Uk.
3. Taal	T.
4. Histories	H.
5. Diens	D.
6. Welsynswerk	Ww.
7. Geselligheid	G.
8. Openbare Optrede	Oo.
9. Regte	R.
10. Kreatiewe Denke	Kd.
11. Wetenskap	W.
12. Prakties-Manlik	PM.
13. Prakties-Vroulik	PV.
14. Numeries	Nu.

15. Besigheid	B.
16. Klerklike Werk	Kw.
17. Rondreis	Rr.
18. Natuur	Na.
19. Sport	Sp.

---

#### 4.7.2.4.1. Toepasbaarheid:-

Die 19-VBV. kan op alle seuns en meisies vanaf St.VIII.-vlak, tot en met Kollege- en Universiteitstudente tot + 21-jarige ouderdom toegepas word.

#### 4.7.2.4.2. Betroubaarheid:-

Die 19-VBV. is uiters betroubaar want 'n betroubaarheidskoëffisiënt van .88 tot .98 is vir alle items by die seuns gevind en van .9 tot .99 by die meisies van die steekproef (9,220).

#### 4.7.2.4.3. Geldigheid:-

Alberts beweer dat die 19-VBV. absolute geldigheid toon nadat die vraelys deur die steekproefgroepe voltooi is.

#### 4.7.2.4.4. Voordele en Nadele:-

Omdat die vraelys nog net op die steekproefgroepe toegepas is, is dit nog op hierdié stadium nie moontlik om definitiewe kritiek teen die 19-VBV. in te bring nie.

Voordele het die 19-VBV. wel omrede dit meer en wyer belangstelligingsvelde dek, maar op hierdié stadium kan niks meer gesê word nie.

#### 4.8. SAMEVATTING:

Uit die studie wat in hierdie hoofstuk gedoen

is, is gesien hoe daar in die begin gepoog is om belangstelling van 'n persoon te bepaal op verskillende maniere - onder andere die Objektiewe- en Subjektiewe metodes wat heel aan die begin toegepas is.

Toe hierdie metodes nie die verlangde dividend afgewerp het nie, is die klem meer op die metode van vraelyste gelê. Baie eksperimente oor die stel en beantwoording van die vrae is gedoen en so is die „Strong Vocational Interest Blank" en die „Kuder Preference Record", wat oorsê ontwikkel is, verkry en ook die mees rigtinggewende op hierdié gebied was. In Suid-Afrika is die C.V.-Belangstellingsvraelys, wat volledig in die volgende hoofstuk bespreek word, ontwikkel. Die mees resente vraelys op die gebied van die meting van belangstelling in Suid-Afrika, is die 19-VBV.

4.9. REFERENSIES:

1. Strong, E.K. : Vocational Interests of Men and Women.
2. Bingham, W. van D. : Aptitudes and Aptitude Testing.
3. Fryer, D. : The Measurement of Interests.
4. Griesel, J.G. : 'n Vergelykende studie van die Kuder Voorkeurrekord en die Kaapse Onderwysdepartement se Belangstellingsvraelyste A, B en C.
5. De Villiers, J.F. van K. : Die Belangstellingsrigtings van Onderwyseresse uit vier bevolkingsgroepe in Suid-Afrika.
6. Van der Walt, J.S. : Die ooreenkoms tussen die resultate van die C.V.-Belangstellingsvraelys toegepas op leerlinge in St.VIII. en op dieselfde leerlinge in St.X.
7. Super, D.E. en Crites, J.O. : Appraising Vocational Fitness.
8. Miner, B.J. : An aid to the analysis of Vocational Interests. Journal of Educational Research. 1922, 5.
9. Alberts, N.F. : Die Ontwikkeling van 'n Beroepsbelangstellingsvraelys, gebaseer op Aktiwiteitsbelangstelling.

## HOOFSTUK V

### DIE C.V.-BELANGSTELLINGSVRAELYS VIR SEUNS

- 5.1. INLEIDING
- 5.2. ONTSTAAN EN ONTWIKKELING VAN DIE BELANGSTELLINGSVRAELYS  
LYSTE VAN DIE KAAPSE DEPARTEMENT VAN ONDERWYS
- 5.3. DIE AARD VAN DIE OORSPRONKLIKE VRAELYS
  - 5.3.1. Inhoud van Vraelys A
  - 5.3.2. Inhoud van Vraelys B
  - 5.3.3. Inhoud van Vraelys C
- 5.4. KWANTITATIEWE VERWERKING VAN DIE RESULTATE VAN DIE  
BELANGSTELLINGSVRAELYS A EN B
- 5.5. DIE VOLTOOIDE C.V.-BELANGSTELLINGSVRAELYS VIR SEUNS
  - 5.5.1. Opstelling
  - 5.5.2. Puntetoekenning
  - 5.5.3. Belangstellingsrigtings wat gemeet word deur  
die C.V.-Belangstellingsvraelys
  - 5.5.4. Vertolking en Toepassing van die C.V.-Belang-  
stellingsvraelys se Resultate
- 5.6. SAMEVATTING
- 5.7. REFERENSIES

## HOOFSTUK V

### DIE C.V.-BELANGSTELLINGSVRAELYS VIR SEUNS

#### 5.1. INLEIDING:

Vir hierdie ondersoek is die C.V.-Belangstellingsvraelys vir seuns gebruik. By nywerheidskole in die Republiek is dit nie 'n vereiste dat die C.V.-Belangstellingsvraelys by dié skole afgeneem moet word nie. Gevolglik is daar toe vraelyste aan al agt nywerheidskole vir seuns in die Republiek gestuur om beantwoord te word. Hierdie vraelyste word ook deur die Vrystaatse Onderwysdepartement op alle leerlinge in St.VIII. toegepas. 'n Vergelykbare steekproef van hierdie vraelyste is toe met die goedgunstige samewerking van die Departement van Arbeid verkry.

#### 5.2. ONTSTAAN EN ONTWIKKELING VAN DIE BELANGSTELLINGSVRAELYS VAN DIE KAAPSE DEPARTEMENT VAN ONDERWYS:

In 1944 is die beroepsvoorligtingsdiens van die Onderwys Departement van die Kaap die Goeie Hoop gestig. Aan die begin van die stigting is daar 'n leerlingvraelys, die Persoonlike Inligtings Vraelys (1,27), opgestel. Die hoofdoel van dié vraelys was slegs om as hulpmiddel te dien by persoonlike voorligting. Die inhoud van hierdie vraelys was kort vragies omtrent die leerling ingesamel oor 'n baie wye veld soos sy/haar vryetydsbesteding, skoolprestasies, studieplanne, belangstelling, ens. Baie gou is die vraelys se gebreke besef want geen definitiewe gevolgtrekkings waarop peil getrek kon word, kon hieruit gemaak word nie, want die vraelys was geen wetenskaplike meetmiddel nie (4,56). Gou is die behoefte gevoel na 'n vraelys wat vollediger en betroubaarder gegewens oor 'n leerling se belangstellingsrigtings sou verskaf.

Die inspekteur van Beroepsvoorligting van die Kaapse Onderwysdepartement, Prof. J.F.A. Schwartz, het hom geroepe gevoel om hierdie gebrek aan te suiwer.

Al gou het hy met 'n intensiewe studie van belangstellingsvraelyste, wat in die buiteland gebruik word, begin. Monstereksemplare van al die vraelyste wat in die vorige hoofstuk behandel is en nog diverse ander, is aan hom gestuur. As vrug op sy studie het hy twee vraelyste opgestel. Dit was Belangstellingsvraelys A en Belangstellingsvraelys B van die Kaapse Onderwysdepartement se Beroepsvoorligtingsdiens.

### 5.3. DIE AARD VAN DIE OORSPRONKLIKE VRAELYS:

Die oorspronklike Belangstellingsvraelyste A en B het die vorm aangeneem van die twee Amerikaanse Belangstellingsvraelyste, nl. die „California Occupational Interest Inventory" van Lee en Thorpe, en die „Kuder Preference Record" (2,32). Die A-vraelys bestaan uit twee kolomme van 131 items wat langs mekaar opgestel is. 'n Vraag bestaan uit twee items teenoor mekaar opgestel.

Al wat die toetsling nou moet doen, is om die item waaraan hy voorkeur gee, met 'n kruisie te merk. Geen tydsbeperking word by die beantwoording van die vraelys opgelê nie, maar die toetslinge word tog gevra om so gou as moontlik te werk.

#### 5.3.1. Inhoud van vraelys A (4, 57-58):-

In hierdie vraelys is items vervat wat op twaalf belangstellingsrigtings dui.

- i ) Items wat voorkeur gee aan sosiale aktiwiteite, bedoelende om met individue of met mense te gesels - aangedui met: Soc.
- ii ) Items met 'n voorkeur vir sosiale aangeleenthede, bedoelende in die sin van verkeer met en voor groot groepe mense, m.a.w. veral openbare optrede - aangedui met: Soc.

- iii) Items met voorkeur vir syferwerk -  
aangedui met: Sy.
- iv ) Items met voorkeur vir enige vorm van skryfwerk, bv. briewe, opstelle -  
aangedui met: Sk.
- v ) Items wat voorkeur vir werk met masjiene en meganiese ~~toestelle~~ het in teenstelling met voorkeur vir handewerk -  
aangedui met: M.
- vi ) Items met voorkeur vir werk met handgereedskap en instrumente in teenstelling met voorkeur vir masjienwerk -  
aangedui met: H.
- vii) Items met voorkeur vir handeldryf en besigheid doen -  
aangedui met: B.
- viii) Items met voorkeur vir diere -  
aangedui met: D.
- ix ) Items met voorkeur vir plante-  
aangedui met: P.
- x ) Items met voorkeur vir wetenskaplike laboratoriumwerk -  
aangedui met: W.
- xi ) Items met voorkeur vir 'n studie van die lewe en werke van kunstenaars -  
aangedui met: K.
- xii) Items met voorkeur vir lees en bestudering van letterkunde -  
aangedui met: L.

### 5.3.2. Inhoud van vraelys B :-

Waar die vrae by vraelys A in pare teenoor mekaar gestel is, kry ons die posisie hier dat die vraelys bestaan uit 50 groepe vrae met elke vraag bestaande uit 3 items met betrekking op aktiwiteite, beroepe, ondernemings of soorte mense, bv.

- a) ..... bestuurder wees van 'n musiekwinkel.
- b) ..... bestuurder wees van 'n boekwinkel.
- c) ..... bestuurder wees van 'n motorhawe.

Die toetsling moet nou met syfers 1, 2 en 3 aandui, volgens voorkeur-volgorde, watter item die meeste, tweede meeste en minste verkies word. Net soos by vraelys A, dek die vrae by vraelys B dieselfde belangstellingsindeling as die twaalf kategorieë genoem onder vraelys A.

Beide vraelyste is aanvanklik opgestel vir onmiddellike gebruik as hulpmiddels by leerling-onderhoude. Antwoorde só verkry, is dan ook eers kwalitatief vertolk, m.a.w. elke leerling se antwoord is vraag-vir-vraag nagegaan en die antwoord op elke vraag is vertolk volgens die aard van die items wat dit bevat.

Die vraelyste is oorspronklik nie opgestel om enkele voorafbepaalde soorte belangstelling mee te meet nie, maar elke item-paar of -drietal is ingesluit vir sy moontlike waarde as 'n enkel vraag oor die toetsling se voorkeur. Dit was die onmiddellike doel by die opstelling van die lyste om die vrae en items nie volgens 'n bepaalde indeling van soorte belangstelling op te stel nie.

### 5.3.3. Inhoud van vraelys C :-

Die vraelys is opgestel as 'n hulp-

middel byvoorligtingsonderhoude. Dit moes dien as 'n aanvulling vir vraelyste A en B en is slegs gebruik as daar nie voldoende tyd was om vraelyste A en B te laat beantwoord nie. Hierdie C-vraelys het slegs 'n aanduiding gegee van besonder sterk voorkeur of afkeur vir 'n bepaalde belangstellingsrigting (3, 138)

Die vraelys het bestaan uit 15 vrae waarvan elke vraag die vorm van 'n houdingskaal t.o.v. een van die twaalf hoofbelangstellingsrigtings van vraelyste A en B aangeneem het. Die volgende afdelings is egter bygevoeg :-

- i) Belangstelling in kuns met die klem op musiek - aangedui met : K-M.
- ii) Belangstelling in kuns met die klem op versierwerk - aangedui met : K-B.
- iii) Belangstelling in die versorging van groter diersoorte - aangedui met :  $D_1$ .
- iv) Belangstelling in die versorging van kleiner diersoorte - aangedui met :  $D_2$ .
- v) Belangstelling in wetenskaplike navorsing - aangedui met :  $W_1$ .
- vi) Belangstelling in die nalees oor wetenskap - aangedui met :  $W_2$ .

By die C-vraelys word 'n bewering gemaak en net na daardie bewering word sewe stellings gemaak om die toetsling se gevoel teenoor die stelling weer te gee. By die stelling waarmee hy saamstem óf sy gevoel teenoor die bewering die beste weergee, maak hy 'n kruisie. Die vierde of middelste stelling kry die waarde nul (0) ; aan die drie stellings wat voor hierdie stelling kom, word in orde van die nul af boontoe die waarde -1 tot -3 gegee; aan die drie stellings na die nul ondertoe, word positiewe waardes van 1 tot 3 gegee. Hierdie metode van puntetoekenning is egter tentatief. Die

voorbeeld wat Van der Watl (4,60) gee, word hier aangetoon :

- Vraag 1. As jy heeldag, elke dag vir die res van jou lewe met mense moet gesels oor hulle moeilikhede?
- ..... Ek is seker dat ek doodongelukkig sal wees.
- ..... Ek is seker dat ek dit moeilik sal vind om myself tevrede te stel.
- ..... Ek is nie seker nie, maar ek meen tog dat ek myself nie maklik tevrede sal kan stel nie.
- ..... Ek weet gladnie of ek gelukkig of ongelukkig sal wees nie.
- ..... Ek is nie seker nie, maar ek meen tog dat ek myself tevrede sal kan stel.
- ..... Ek is seker dat ek myself tevrede sal kan stel.
- ..... Ek is baie seker dat ek volkome gelukkig sal wees.

Hierdie vraelys is egter as meetmiddel verwerp en is nie vir standaardisering verwerk in Schwartz (2) se ondersoek nie.

#### 5.4. KWANTITATIEWE VERWERKING VAN DIE RESULTATE VAN DIE BELANGSTELLINGSVRAELYS A EN B:

Gou het dit by die kwalitatiewe interpretasie van die oorspronklike Belangstellingsvraelys A en B geblyk dat hierdie twee vraelys baie meer effektief gebruik kan word, mits die resultate kwalitatief vertolk is om breë belangstellingsrigtings aan te dui. Hiervolgens is 'n indeling van verskillende beroepsbelangstellings en beroepe gemaak volgens breë belangstellingsrigtings.

Lee en Thorpe se indeling van soorte belangstelling waarop die „California Occupational Interest Inventory" (2,34) berus, is aanvaar as hulpmiddel by die kwalitatiewe vertolking van die oorspronklike vraelys A en B. Die genoemde belang-

stellingsindeling is as volg :

A) Interest Areas :-

- i) Social.
- ii) Business.
- iii) Science.
- iv) Art.
- v) Nature.
- vi) Mechanics.

B) Interest Types :-

- i) Verbal Type.
- ii) Computational Type.
- iii) Manipulative Type.

Nadat hierdie indeling van soorte beroepsbelangstellings vir 'n tyd lank in gebruik was, is toe voor dié probleem te staan gekom dat die „Nautre“-belangstelling bv. tussen twee afsonderlike soorte beroepsbelangstellings onderskei, nl. 'n voorliefde vir werk met diere en 'n voorliefde vir werk met plante. So het die twee-ledigheid ook geblyk uit „Social“- „Handwork“- „Literary“-belangstellings. Lee en Thorpe se belangstellingsindeling is toe gewysig en 'n indeling van beroepe volgens belangstelling is opgestel. Hierdie nuwe tabel is toe gebruik vir die vertolking van Belangstellingsvraelyste A en B. Hierdie indeling het 12 soorte belangstellingsrigtings veronderstel wat met twaalf breë beroepsrigtings geassosieer kan word. Die tabel, soos gegee deur Schwartz (2,36), is as volg :-

Indeling van Beroepe volgens Belangstelling

Beroepsrigting	Hoofbelangstelling	Simbole
1) Werk met mense as persone	Voorliefde vir Sosiale verkeer	Soi (Later So.)
2) Werk met mense as groepe	Voorliefde vir openbare optrede	Sog (Later Op.)

- |  |  |     |
|--|--|-----|
| 3) Werk wat bestaan uit die koop en verkoop .  | Voorliefde vir handeldrywe.                        | B.  |
| 4) Werk met syfers.  | Voorliefde vir syferwerk.                          | Sy. |
| 5) Werk waarin baie geskryf moet word.   | Voorliefde vir skryfwerk.                          | Sk. |
| 6) Werk waarin baie gelees moet word.  | Voorliefde vir lees en letterkundige studie.       | L.  |
| 7) Werk waarin kuns waardeer moet word.  | Voorliefde vir die studie van kuns.                | K.  |
| 8) Werk met hande en handegereedskap .   | Voorliefde vir skepende handwerk.                  | H.  |
| 9) Werk met masjiene en meganiese toestelle .  | Voorliefde vir werk met masjiene.                  | M.  |
| 10) Werk wat bestaan uit die uitvoering van proefnemings in 'n wetenskaplike laboratorium. | Voorliefde vir wetenskap.                          | W.  |
| 11) Werk met diere.  | Voorliefde vir werk met diere.                     | D.  |
| 12) Tuinboukundige en ander werk met plante.   | Voorliefde vir tuin- en ander tuinboukundige werk. | P.  |
- 

Hierdie indeling het in die praktyk geslaagd blyk te wees en daar is besluit om vraelyste A en B se resultate hiervolgens te bereken by die kwalita-

tiewe verwerking. So is by A een punt toegeken vir elke item met 'n kruisie gemerk. Die tellings vir elke soort belangstelling is verkry deur die gemerkte items m.b.t. 'n bepaalde belangstelling, bymekaar te tel. By B is twee punte toegeken vir elke item wat **eerste** geplaas is en een vir elke item wat tweede geplaas is; geen punte is vir items derde in die rangorde gegee nie. Die telling vir elke soort belangstelling is verkry deur die som te vind van al die punte wat vir die sekere soort item toegeken is.

Nadat die twee vraelyste proefondervindelik vir 'n aantal maande gebruik en op 600 Afrikaanssprekende St. IX.-seuns toegepas is, is die gegewens langs hierdié weg verkry, gebruik vir 'n voorlopige keuring van die items van die twee vraelyste. Hiervolgens moes 32 items van die A vraelys en 26 items van die B-vraelys verwerp word. Ook moes 29 items van die A-vraelys en 7 items van die B-vraelys hergroepeer word.

Daar is toe ook verskillende navorsingstudies onderneem oor die A-, B- en C-vraelyste :-

Griesel (5, 23-25) het 'n vergelykende studie met Belangstellingsvraelyste A, B en C, en die „Kuder Preference Record" onderneem. Die mediane van Korrelasies tussen die ooreenstemmende afdelings van die vraelyste is bereken sodat hy kan vasstel welke van die vier vraelyste die meeste ooreenstemming met mekaar toon. Die „Kudor Preference Record" het die hoogste met vraelys B gekorreleer (.67), dan met A (.63) en die laagste met C (.44). Van die vier gebruikte vraelyste het vraelys A en vraelys B die hoogste met mekaar gekorreleer (.76) (5, 62).

'n Betroubaarheidstudie is deur Pretorius (1, 27-42) in 1949 onderneem wat 230 leerlinge die vraelyste twee keer laat invul het. Die betroubaarheid van vraelyste A en B is bereken op grond

van korrelasies tussen die leerlinge se tellings by die eerste toepassing en die tellings by die tweede toepassing van die vraelyste. Die beduidenheid van die verskille tussen die leerlinge se gemiddelde telling by die eerste toepassing en hul gemiddelde telling by die tweede toepassing van die vraelys is bereken; dus is dubbeld seker gemaak van die geldigheid van die studie. Pretorius het tot die slotsom gekom dat sekere van die twaalf skale van beide vraelyste A en B hersien of selfs verwerp moes word voordat die lyste as 'n doeltreffende meetmiddel beskou kan word.

Schwartz (2, 47-51) het twee geldigheidstudies onderneem voor hy die finale verwerking van die C.V.-Belangstellingsvraelys deurgevoer het. Ses skoolvoorligters wat in 1949 voltyds in diens van die Kaapse Departement van Onderwys was, moes met 'n aantal leerlinge van verskillende skole twee onderhoude voer om sodoende hul belangstellings ten opsigte van elk van die twaalf belangstellingsrigtings wat vraelyste A en B meet, te waardeer. 'n Vyfpuntwaarderingsskaal is aan elk van die skoolvoorligters voorsien waarvolgens 'n A, B, C, D of E-simbool vir elke belangstelling volgens die twaalf belangstellingsrigtings wat gemeet word, toegeken word vir elke leerling. Nadat hierdie simboolwaardering gedoen is, het dieselfde leerlinge Belangstellingsvraelyste A en B ingevul. Met die verkreeë gegewens „is die korrelasieverhoudings ( $r$ ) bereken van die skoolvoorligters se waardering op die ooreenstemmende belangstellingsvraelys-tellings" (2, 48). Redelike hoë korrelasiekoëffisiënte (van .39 tot .70- is verkry vir die tien soorte belangstellings B, Sy, Sk, L, K, H, M, W, D en P; by Soi en Sog was dieselfde koëffisiënte klein, nl. .22 en .08.

Met die ander studie van Schwartz is

prinsipale van 20 skole versoek om ook 'n vyfpunt-skaal-waardering van hul St. IX,-seuns ten opsigte van die ses belangstellingsrigtings Soi, Sog, Sy, Sk, W en L te maak. Waarderings van 195 leerlinge is op dié wyse verkry nadat die vorige kwartaal reeds, onder Schwartz se persoonlike toesig, die B-vraelys ingevul is. Die korrelasie-verhoudings (m) van die onderwysers se waarderings op ooreenstemmende tellings van die belangstellingsvraelys is weereens, volgens die verkreë gegewens bereken en hiervolgens is statisties-bedeutende korrelasiekoëffisiënte ten opsigte van al ses belangstellingsrigtings van .31 tot .66 gevind (3, 143).

## 5.5. DIE VOLTOOIDE C.V.-BELANGSTELLINGSVRAELYS VIR SEUNS :

### 5.5.1. Opstelling :-

Uit al die navorsing wat met vraelyste A en B gedoen is, het daar sekere leemtes na vore gekom wat verbeter moes word. As finale resultate is vraelyste A en B saamgevoeg tot een vraelys en daar is heelwat nuwe vrae bygevoeg. Op hierdie manier is skale wat genoeg items vir die 12 soorte beroepsbelangstelling bevat, verkry. Die vraelys is toe die C.V.-Belangstellingsvraelys vir Seuns, genoem.

Belangstellingsvraelys B, wat drie items per vraag het, soos reeds beskryf is, het toe Afdeling I van die vraelys geword. Nog vier vrae wat twaalf items beslaan, is bygevoeg. Belangstellingsvraelys A, wat twee items per vraag het, het Afdeling II van die vraelys geword. Nog 24 vrae, m.a.w. 48 items, is hierby gevoeg. Na vele berekenings en skommelings van items in vrae teenoor mekaar, is die C.V.-Belangstellingsvraelys toe gefinaliseer. Ons kry nou die posisie dat elkeen van die twaalf soorte belangstellings minstens twee keer by die 209 vrae teenoor mekaar gestel is. In elke

afdeling word elke belangstellingsrigting minstens een keer teen mekaar geplaas.

5.5.2. Puntetoekenning :-

Afdeling I en Afdeling II van die vraelys kom saam op een kant van 'n spesiaal gedrukte antwoordblad voor. Vir elke antwoord wat die leerling gee, maak hy net 'n kruisie in die betrokke ruimte vir daardie antwoord. Die antwoordblad word met 'n spesiale masker vir elke belangstellingsrigting gemerk. Die maskers vir elke belangstellingsrigting is só opgestel dat net die spesifieke items vir daardie rigting waarvoor punte toegeken word, blootgelê word. Elke kruisie wat op 'n belangstellingsrigting se masker getoon word, is een punt werd. Die telling vir 'n belangstellingsrigting word dus verkry deur slegs die kruisies te tel. Elke leerling se antwoordblad kan dus binne 'n paar minute gemerk word.

5.5.3. Belangstellingsrigtings wat gemeet word deur die C.V.-Belangstellingsvraelys (4, 61-62):-

i) Sosiale Belangstelling : So.

Die basis hier is die voorliefde vir werk met mense as individue of as geselskap. Sosiale aktiwiteite is dus hier oorwegend.

ii) Openbare Belangstelling : Op.

Die basis hier is om te werk met mense as groepe of gehore. 'n Voorliefde vir openbare optrede is dus oorwegend.

iii) Besigheidsbelangstelling : B.

Die basis hier is 'n voorkeur aan werke wat koop en verkoop insluit; 'n voorliefde vir handeldrywe.

iv) Syfer-belangstelling : Sy.

Die basis hier is 'n voorkeur vir werk met syfers en doen van be-

rekeninge.

- v ) Skryf-belangstelling : Sk.  
Die basis hier is 'n voor-  
liefde vir enige vorm van skryfwerk.
- vi) Lees-belangstelling : L.  
Die basis hier is 'n voor-  
liefde vir lees en bestudering van letter-  
kunde.
- vii) Kuns-belangstelling : K.  
Die basis hier is die waar-  
dering en/of beoefening van alle vorms van  
kuns.
- viii) Handewerk-belangstelling : H.  
Die basis hier is 'n voorlief-  
de vir handewerk, m.a.w. werk met hande en  
handgereedskap.
- ix) Masjienwerk-belangstelling : M.  
Die basis hier is 'n voorlief-  
de vir werk met masjiene en meganiese toe-  
stelle.
- x) Wetenskaplike Belangstelling : W.  
Die basis hier is 'n voorkeur  
vir wetenskaplike- en laboratoriumwerk.
- xi) Diere-belangstelling : D.  
Die basis hier is 'n voor-  
liefde vir werk met diere.
- xii) Plante-belangstelling : P.  
Die basis hier is 'n voor-  
liefde vir plante en om daarmee te werk.

5.5.4. Vertolking en Toepassing van die C.V.-Belang-  
stellingsvraelys se resultate (4, 66-67) :-

Die belangrikste aspek wat ons nooit  
uit die oog moet verloor as ons die resultate van  
die afgenome C.V.-Belangstellingsvraelys het, is  
dat die vraelys nie 'n eksakte meetmiddel is nie.

maar die voorligter slegs 'n aanduiding gee van wat die betrokke leerling se belangstellingsfere is. By die interpretasie van die C.V.-Belangstellingsvraelys se resultate moet daar met verskeie aspekte van die leerling rekening gehou word, bv. sy skoolvakke, sy sportsoorte, sy vryetydsbesteding, verklaarde belangstellings, ens. Steeds moet onthou word dat elke mens 'n aparte psigo-fisiese totaliteit is waarvan die wesensdele onderskei maar nooit géskei mag word nie. Met dieselfde benadering moet elke onderhoud oor die bespreking van die C.V.-Belangstellingsvraelys se resultate met 'n leerling geskied. Die situasie moet plasties en buigsaam gehou word en geen hoë punte in 'n sekere belangstellingsrigting kan en moet meebring dat die leerling se belangstelling in 'n waterdigte kompartement gegooi word en dit vir hom die alfa en omega van 'n beroepsrigting word wat die voorligter reken hy moet volg nie.

Die vraelys kan vir ons hoogstens in vyf intervalle onderskei wat met sekerheid kan aandui wat 'n leerling se belangstelling is. Sodra 'n leerling se belangstellingsvlakke fyner probeer bereken en interpreteer word, spekuleer ons op 'n vlak waar ons later nie meer kan onderskei tussen die een belangstellingsvlak en 'n ander nie. Die indeling is as volg:-

- 80% tot 100% - besliste voorkeur.
- 60% tot 80% - neiging tot voorkeur.
- 40% tot 60% - geen voorkeur of afkeur nie.
- 20% tot 40% - neiging tot afkeur.
- 0% tot 20% - besliste afkeur.

Die volgende kan in gedagte gehou word by die interpretasie van die C.V.-Belangstellingsvraelys:-

As die profiel neig tot uiters hoë en/of

uiters lae persentiele of tot meer gemiddelde persentiele, kan en moet die voorligter eie inisiatief gebruik by die behandeling van die resultate met die leerling, sodat die een nie óorbeklemtoon word en 'n ander geheel ignoreer word nie.

Spruitende uit die vorige gedagte, volg die idee dat beide hoë (80+) en lae (20-)-persentiele in oorweging geneem moet word by die oorweging van 'n moontlike loopbaan. Lae persentiele kan dui op 'n afkeur in 'n sekere belangstellingsrigting omrede die leerling om een of ander toevallige gebeurtenis in die verlede, 'n afkeur in so 'n rigting veins, hoewel hy 'n aanleg het om 'n sukses van so 'n beroepsrigting te maak. Die teenoorgestelde van bg. bewering, kan ook waar wees; dis hier waar die onus op die voorligter lê om sulke tendense te ontdek en die kind te help.

Slegs die hoogste persentiel of 'n kombinasie van die twee of drie hoogste persentiele kan gebruik word as leiding vir die beroep of beroepsrigting wat moontlik gevolg kan word.

As voorbeelde kan die volgende genoem word:

Veronderstel die toetsling se vraelys is gemerk, die persentielrange afgelees en die toetsling se belangstelling is hoog in die volgende belangstellingsrigtings, H/M + L/Sk, (Tegnies + Klerklik) kan die volgende werke as moontlike werke vir hom genoem word: Laaimeester, Magasynklerk, Voorraadklerk, Boekbinder, Masjiensetter, Tikster-klerk, ens.

Nog 'n voorbeeld:

B + So/Op (Handels en Sosiaal), Winkelassistent, Ontvangsklerk, Registrasiebeampte, Aandele-makelaar, ens.

Die C.V.-Belangstellingsvraelys gee die leerling ook kans om 'n skatting van sy eie belangstellings en aanlegte te maak. Daar is 'n afdeling

op die antwoordblad waar die leerling vir hom self 'n simbool van A tot E moet toeken hoe hy homself klassifiseer in elk van die twaalf belangstellingsrigtings. As hy bv. by die eerste drie aktiwiteite hoë simbole aan hom toeken, sal hy self sy belangstellingsrigtings aangee as So/Op/B. Vergelyk hierdie gegewens dan met die profiel soos verkry uit die verwerking van die vraelys; dadelik sal gesien word of die leerling sy belangstellings reg opgesom het. Op hierdié manier is daar 'n redelike mate van kruiskontrole.

#### 5.6. SAMEVATTING:

In hierdie hoofstuk is aangetoon hoe die meetmiddel wat in hierdie ondersoek gebruik gaan word, ontwikkel is en sy beslag gekry het.

In Afdeling B word die ondersoek oor die belangstelling van die 15- en 16-jarige nywerheidskoolseun nou bespreek.

5.7. REFERENSIES:

1. Pretorius, J.C. : Die Betroubaarheid van die Belangstellingsvraelyste van die Kaapse Departement van Openbare Onderwys se Beroepsvoorligtingsdienste.
2. Schwartz, J.F.A. : 'n Studie oor die verhouding tussen Beroepsbelangstelling en Sosiale gedrag.
3. De Villiers, J.F. van K. : Die belangstellingsrigtings van onderwyse-  
resse uit vier Bevolkingsgroepe in Suid-Afrika.
4. Van der Walt, J.S. : Die ooreenkoms tussen die resultate van die C.V.-Belangstellingsvraelys toegepas op leerlinge in St.VIII en op dieselfde leerlinge in St.X.
5. Griesel, J.G. : 'n Vergelykende studie van die Kuder Voorkeur-rekord en die Kaapse Onderwys Departement se Belangstellingsvraelyste A, B en C.

-----oOo-----

A F D E L I N G B

EIE ONDERSOEK

HOOFSTUK VI

VERSAMELING VAN GEGEWENS

- 6.1. INLEIDING
- 6.2. TOETSLINGE
  - 6.2.1. Die Steekproef
  - 6.2.2. Die Kontrolegroep
- 6.3. DIE MEEPMIDDEL
- 6.4. METODE VAN VERKRYGING VAN GEGEWENS
  - 6.4.1. Steekproef
  - 6.4.2. Kontrolegroep

## HOEFSTUK VI

### VERSAMELING VAN GEGEWENS

#### 6.1. INLEIDING :

In Afdeling A van die verhandeling is daar aandag gegee aan die ontstaan en doel van nywerheidskole; die aard en wese van belangstelling; die ontwikkeling van die meting van belangstelling, en laastens die C.V.-Belangstellingsvraelys vir Seuns.

In die tweede deel van die verhandeling word daar gekyk na die belangstelling van die 15- en 16-jarige nywerheidskoolseun (hierna ook genoem die steekproef), soos gemeet met die C.V.-Belangstellingsvraelys. Die bevindinge word vergelyk met die belangstellings van 'n kontrolegroep, bestaande uit 15- en 16-jarige provinsiale skoolseuns (hierna ook genoem die kontrolegroep) soos bepaal met dieselfde vraelys.

#### 6.2. TOETSLINGE :

##### 6.2.1. Die Steekproef :-

Die steekproef wat gebruik is, bestaan uit seuns van sewe nywerheidskole in die Republiek wat gedurende 1969 en 1970 in die 15- en 16-jarige ouderdomsgroep geval het.

##### 6.2.2. Die Kontrolegroep :-

Die kontrolegroep wat gebruik is, bestaan uit seuns in die 15- en 16-jarige groep provinsiale skoolseuns in die Suid-Vrystaat en Suid-Oos-Vrystaat, wie se belangstelling ook met die C.V.-Belangstellingsvraelys gemeet is.

#### 6.3. DIE MEETMIDDEL :

Die C.V.-Belangstellingsvraelys vir seuns is in hierdie ondersoek gebruik. Die onderwyser-sielkundiges van die verskillende skole het die vraelyste aan die seuns uitgegee en laat invul.

Die voltooide vraelyste is teruggestuur, en is self deur skrywer nagesien. Die resultate is verwerk vir die gebruik van hierdié verhandeling.

Vir die kontrolegroep is die verlangde gegewens by die Departement van Arbeid te Bloemfontein, gekry. By provinsiale skole word dié vraelys se antwoordblaaie na voltooiing nagesien en die gegewens verwerk deur die onderwyser-voorligters wat opgelei is om dit te doen. Hierdie resultate is aangebring op 'n psigologiese kaart wat vir dié doel gebruik word en wat, as die leerling die skool verlaat, saam met sy kumulatiewe verslagkaart vir skolastiese besonderhede, en sy mediese verslagkaart, deur die skool aan die Departement van Arbeid gestuur word.

#### 6.4. METODE VAN VERKRYGING VAN GEGEWENS :

##### 6.4.1. Steekproef :-

Toestemming is deur die Departement van Hoër Onderwys )<sup>1</sup> aan skrywer verleen om die C.V.-Belangstellingsvraelys by nywerheidskole vir seuns te laat invul en die gegewens te gebruik vir dié verhandeling.

In 1969 is die vraelys aan die agt nywerheidskole vir seuns in die Republiek gestuur, maar slegs vier skole het die vraelys laat invul en teruggestuur. Op hierdie wyse is 148 voltooide C.V.-Belangstellingsvraelyste verkry. In 1970 is die vraelyste weer aan die agt nywerheidskole vir seuns gestuur en hierdie keer het al die skole die vraelyste laat invul, met die uitsondering van een skool wat ook nie die vraelyste in 1969 laat invul het nie.

Met die 1970 se invul van die vraelyste

---

)<sup>1</sup> Sien bylae B. p. 184

het 'n mate van oorvleueling voorgekom as gevolg van die feit dat seuns wat die vraelys alreeds in 1969 ingevul het toe hy 15 jaar oud was, die vraelys weer in 1970 ingevul het toe hy 16 jaar oud was. In sulke gevalle is slegs van een antwoordblaaï per seun gebruik gemaak. 'n Steekproef van 135 seuns van 15 jaar en 165 seuns van 16 jaar is so verkry.

#### 6.4.2. Kontrolegroep :-

Toestemming is deur die Departement van Arbeid verleen om die voltooide psigologiese kaarte vir seuns, in die kantoor te Bloemfontein te gebruik. Die kaarte was nie in groepe volgens skole gerangskik nie, maar was deurmekaar, met die gevolg dat die kontrolegroep bestaan uit 15- en 16-jarige seuns van die hele Suid- en Suid-Oos-Vrystaat. Gegewens van die C.V.-Belangstellingsvraelys van 135 seuns van 15 jaar, en 165 seuns van 16 jaar, is op 'n toevallige basis verkry sodat die steekproef en die kontrolegroep ewe groot was.

## HOOFSTUK VII

### STATISTIESE VERWERKING EN BESPREKING

#### VAN GEGEWENS

##### 7.1. ONTLEDING VAN STEEKPROEF

- 7.1.1. Sosiale Belangstelling
- 7.1.2. Openbare Belangstelling
- 7.1.3. Besigheidsbelangstelling
- 7.1.4. Syfer-Belangstelling
- 7.1.5. Skryf-Belangstelling
- 7.1.6. Lees-Belangstelling
- 7.1.7. Kuns-Belangstelling
- 7.1.8. Handewerk-Belangstelling
- 7.1.9. Meganiese Belangstelling
- 7.1.10. Wetenskaplike Belangstelling
- 7.1.11. Diere-Belangstelling
- 7.1.12. Plante-Belangstelling
- 7.1.13. Samevatting

##### 7.2. BESPREKING VAN DIE PERSENTASIE GEVALLE IN EN BOKANT DIE MIDDEL-INTERVAL (50-59)

- 7.2.1. Sosiale Belangstelling
- 7.2.2. Openbare Belangstelling
- 7.2.3. Besigheidsbelangstelling
- 7.2.4. Syfer-Belangstelling
- 7.2.5. Skryf-Belangstelling
- 7.2.6. Lees-Belangstelling
- 7.2.7. Kuns-Belangstelling
- 7.2.8. Handewerk-Belangstelling
- 7.2.9. Meganiese Belangstelling
- 7.2.10. Wetenskaplike Belangstelling
- 7.2.11. Diere-Belangstelling
- 7.2.12. Plante-Belangstelling
- 7.2.13. Samevatting

##### 7.3. GRAFIEKE VAN DIE KUMULATIEWE PERSENTASIES IN EN BOKANT DIE 50-59 INTERVAL IN ELKE BELANGSTELLINGSRICHTING

HOOFSTUK VII  
STATISTIESE VERWERKING EN BESPREKING VAN GEGEWENS

7.1. ONTLEDING VAN DIE STEEKPROEF :

In afdeling 7.1. van hierdie hoofstuk word elk van die 48 tabelle wat die twaalf belangstellingsrigtings van elk van die vier groepe (15-jarige steekproef en 15-jarige kontrolegroep; 16-jarige steekproef en 16-jarige kontrolegroep) aandui, bespreek om vas te stel in welke van die twaalf rigtings soos gemeet deur die C.V. Belangstellingsvraelys die steekproef (15 jr. en 16 jr.) se belangstelling hoër en in welke swakker as die kontrolegroep (15 jr. en 16 jr.) s'n is.

Die bevindinge wat hier verkry word, sal tentatief wees en slegs 'n globale aanduiding van die ooreenkomste en verskille van die twee groepe se belangstellings wees.

7.1.1. Sosiale Belangstelling :-

TABEL 7.1.  
VERSPREIDING VAN SOSIALE BELANGSTELLING  
VAN 15-JARIGE STEEKPROEF  
N = 135

Klasin- tervalle	Frekwen- sies	Kumula- tiewe Fre- kwensies	% Ver- sprei- ding	Afgeronde % Versprei- ding
100 - 109	1	1	0.74	1
90 - 99	32	33	23.70	24
80 - 89	29	62	21.48	21
70 - 79	12	74	8.88	9
60 - 69	9	83	6.66	7
50 - 59	14	97	10.36	10
40 - 49	13	110	9.62	10
30 - 39	11	121	8.14	8
20 - 29	4	125	2.96	3
10 - 19	6	131	4.44	4
0 - 9	4	135	2.96	3

TABEL 7.2.

## VERSPREIDING VAN SOSIALE BELANGSTELLING

VAN 15-JARIGE KONTROLEGROEP

N = 135

Klasin- tervalle	Frekwen- sies	Kumula- tiewe Fre- kwensies	% Ver- sprei- ding	Afgeronde % Versprei- ding
100 - 109	11	11	8.14	8
90 - 99	15	26	11.11	11
80 - 89	14	40	10.36	10
70 - 79	12	52	8.88	9
60 - 69	17	69	12.58	13
50 - 59	18	87	13.33	13
40 - 49	21	108	15.55	16
30 - 39	7	115	5.18	5
20 - 29	9	124	6.66	7
10 - 19	7	131	5.18	5
0 - 9	4	135	2.96	3

Uit tabel 7.1. blyk dit dat 55% van die 15-jarige steekproef in die vier hoogste sosiale belangstellingsintervalle geleë is. Uit tabel 7.2. vir die 15-jarige kontrolegroep blyk dit dat 38% van die groep in die vier hoogste intervale val. In die drie middelste intervale van die 15-jarige steekproef val 27% van die gevalle terwyl dit uit tabel 7.2. blyk dat 42% van die 15-jarige kontrolegroep in die drie middelste intervale val. Die afleiding word dus gemaak dat die oorwig gevalle by die 15-jarige steekproef in die boonste intervale geleë is en die oorwig gevalle van die 15-jarige kontrolegroep in die middelste intervale geleë is. Die 15-jarige steekproef se sosiale belangstelling blyk dus hoër te wees as die 15-jarige kontrolegroep.

TABEL 7.3.  
 VERSPREIDING VAN SOSIALE BELANGSTELLING  
 VAN 16-JARIGE STEEKPROEF  
 N = 165

Klasin- tervalle	Frekwen- sies	Kumula- tieve Fre- kwensies	% Ver- sprei- ding	Afgeronde % Versprei- ding
100 - 109	1	1	0.49	1
90 - 99	24	25	14.35	14
80 - 89	38	63	23.03	23
70 - 79	20	83	12.12	12
60 - 69	9	92	5.45	5
50 - 59	20	112	12.12	12
40 - 49	18	130	13.33	13
30 - 39	7	137	4.24	4
20 - 29	12	149	7.27	7
10 - 19	7	156	4.24	4
0 - 9	9	165	5.45	5

TABEL 7.4.  
 VERSPREIDING VAN SOSIALE BELANGSTELLING  
 VAN 16-JARIGE KONTROLEGROEP  
 N = 165

Klasin- tervalle	Frekwen- sies	Kumula- tieve Fre- kwensies	% Ver- sprei- ding	Afgeronde % Versprei- ding
100 - 109	5	5	3.03	3
90 - 99	13	18	7.88	8
80 - 89	29	47	17.58	18
70 - 79	26	73	15.76	16
60 - 69	17	90	10.30	10
50 - 59	22	112	13.33	13
40 - 49	21	133	12.73	13
30 - 39	12	145	7.27	7
20 - 29	4	149	2.52	3
10 - 19	12	161	7.27	7
0 - 9	4	165	2.42	2

Uit tabel 7.3. vir die 16-jarige steekproef se sosiale belangstelling blyk dit dat 50% van die gevalle in die boonste vier intervalle geleë is. Uit tabel 7.4. vir die 16-jarige kontrolegroep vind ons dat 45% van dié groep se gevalle in die boonste vier intervalle geleë is. In die drie middelintervalle van die steekproef lê 30% van die gevalle terwyl 36% van die kontrolegroep in die ooreenstemmende intervalle van tabel 7.4. geleë is. Weer het ons by die twee 16-jarige groepe ook die geval dat dit blyk dat die 16-jarige steekproef se sosiale belangstelling hoër is as die 16-jarige kontrole s'n.

Die 15- en 16-jarige steekproef gesamentlik wys vir ons 'n hoër sosiale belangstelling as dié van die 15- en 16-jarige kontrolegroep.)<sup>1</sup>

#### 7.1.2. Openbare Belangstelling :-

TABEL 7.5.  
 VERSPREIDING VAN OPENBARE BELANGSTELLING  
 VAN 15-JARIGE STEEKPROEF  
 N = 135

Klasintervalle	Frekwensies	Kumulatiewe Frekwensies	% Verspreiding	Afgeronde % Verspreiding
100 - 109	0	0	0	0
90 - 99	10	10	7.40	7
80 - 89	11	21	8.14	8
70 - 79	20	41	14.81	15
60 - 69	29	70	21.58	22
50 - 59	10	80	7.40	7
40 - 49	17	97	12.58	13
30 - 39	6	103	4.44	4
20 - 29	6	109	4.44	5
10 - 19	18	127	13.33	13
0 - 9	8	135	5.92	6

)<sup>1</sup> Vir verklarings sien 8.5.1. p 161.

TABEL 7.6.  
 VERSPREIDING VAN OPENBARE BELANGSTELLING  
 VAN 15-JARIGE KONTROLEGROEP  
 N = 135

Klasin- tervalle	Frekwen- sies	Kumula- tiewe Fre- kwensies	% Ver- sprei- ding	Afgeronde % Versprei- ding
100 - 109	8	8	5.92	6
90 - 99	10	18	7.40	7
80 - 89	15	33	11.11	11
70 - 79	10	43	7.51	8
60 - 69	12	55	8.88	9
50 - 59	9	64	6.66	7
40 - 49	11	75	8.14	8
30 - 39	17	92	12.58	13
20 - 29	7	99	5.18	5
10 - 19	22	121	16.29	16
0 - 9	14	135	10.36	10

Uit tabel 7.5. blyk dit dat 30% van die 15-jarige steekproef se gevalle in die vier hoogste intervalle van die openbare belangstellingsrigting geleë is terwyl dit uit tabel 7.6. blyk dat 32% van die 15-jarige kontrolegroep se gevalle in die vier hoogste intervalle geleë is. In die drie middelste intervalle van tabel 7.5. lê 42% van die steekproef en in die drie middelste intervalle by tabel 7.6. lê 24% van die kontrolegroep se gevalle. By die twee 15-jarige groepe het ons dus nou die posisie dat in die hoogste vier intervalle is beide groepe se openbare belangstelling so te sê gelyk; in die middel-intervalle is die steekproef se openbare belangstelling sterker as die kontrolegroep. Globaal gesien gee dit ons 'n sterker openbare belangstelling vir die 15-jarige steekproef as die 15-jarige kontrolegroep.

TABEL 7.7.  
 VERSPREIDING VAN OPENBARE BELANGSTELLING  
 VAN 16--JARIGE STEEKPROEF  
 N = 165

Klasin- tervallen	Frekwen- sies	Kumula- tieve Fre- kwensies	% Ver- sprei- ding	Afgeronde % Versprei- ding
100 - 109	0	0	0	0
99 - 99	14	14	8.52	9
80 - 89	20	34	12.12	12
70 - 79	24	58	14.55	15
60 - 69	30	88	18.18	18
50 - 59	13	101	7.88	8
40 - 49	20	121	12.12	12
30 - 39	4	125	2.42	2
20 - 29	10	135	6.06	6
10 - 19	14	149	8.48	8
0 - 09	16	165	9.70	10

TABEL 7.8.  
 VERSPREIDING VAN OPENBARE BELANGSTELLING  
 VAN 16--JARIGE KONTROLEGROEP  
 N = 165

Klasin- tervallen	Frekwen- sies	Kumula- tieve Fre- kwensies	% Ver- sprei- ding	Afgeronde % Versprei- ding
100 - 109	3	3	1.82	2
90 - 99	11	14	6.67	7
80 - 89	20	34	12.12	12
70 - 79	13	47	7.88	8
60 - 69	13	60	7.88	8
50 - 59	15	75	9.09	9
40 - 49	24	99	14.45	14
30 - 39	16	115	9.70	10
20 - 29	15	130	9.09	9
10 - 19	25	155	15.15	15
0 - 9	10	165	6.06	6

Uit tabel 7.7. blyk dit dat 36% van die 16-jarige steekproef in die 4 hoogste intervalle val en 38% in die drie middelintervalle. Uit tabel 7.8. blyk dit dat 29% van die 16-jarige kontrolegroep in die vier hoogste intervalle val en 31% in die drie middelste intervalle. Hierdie persentasies toon dat die 16.-jarige steekproef se openbare belangstelling beslissig sterker is as die 16-jarige kontrolegroep s'n.

Die 15- en 16-jarige steekproef as 'n geheel gesien, dui ook op 'n sterker openbare belangstelling as dié van die 15- en 16-jarige kontrolegroepe. )<sup>2</sup>

### 7.1.3. Besigheidsbelangstelling :-

TABEL 7.9.

VERSPREIDING VAN BESIGHEIDSBELANGSTELLING  
VAN 15-JARIGE STEEKPROEF  
N = 135

Klasintervalle	Frekwensies	Kumulatiewe Frekwensies	% Verspreiding	Afgeronde % Verspreiding
100 - 109	0	0	0	0
90 - 99	10	10	7.40	7
80 - 89	22	32	16.29	16
70 - 79	17	49	12.58	13
60 - 69	17	66	12.58	13
50 - 59	6	72	4.44	4
40 - 49	27	99	20.00	20
30 - 39	12	111	8.88	9
20 - 29	7	118	5.18	5
10 - 19	8	126	5.92	6
0 - 9	135	135	6.66	7

)<sup>2</sup> Vir Verklaring sien s.5.2. p.162.

TABEL 7.10  
 VERSPREIDING VAN BESIGHEIDSBELANGSTELLING  
 VAN 15-JARIGE KONTROLEGROEP

Klasin- tervalle	Frekwen- sies	Kumula- tiewe Fre- kwensies	% Ver- sprei- ding	Afgeronde % Versprei- ding
100 - 109	0	0	0	0
90 - 99	6	6	4.44	4
80 - 89	12	18	8.88	9
70 - 79	19	37	14.07	14
60 - 69	16	53	12.96	13
50 - 59	14	67	11.51	12
40 - 49	23	90	17.03	17
30 - 39	20	110	14.07	14
20 - 29	6	116	4.44	4
10 - 19	13	129	8.88	9
0 - 9	6	135	4.44	4

Uit tabel 7.9. blyk dit dat 36% van die 15-jarige steekproef se besigheidsbelangstelling se gevalle in die vier hoogste intervalle geleë is en 37% van die gevalle in die volgende drie intervalle.

Uit tabel 7.10 blyk dit dat 27% van die 15-jarige kontrolegroep se besigheidsbelangstelling se gevalle in die vier hoogste intervalle geleë is en 42% van die gevalle in die volgende drie intervalle.

By die twee 15-jarige groepe het die steekproef 9% meer gevalle in die vier hoogste intervalle terwyl die kontrolegroep weer 5% meer gevalle in die drie middelste intervalle het.

TABEL 7.11.  
 VERSPREIDING VAN BESIGHEIDSBELANGSTELLING  
 VAN 16-JARIGE STEEKPROEF  
 N = 165

Klasin- tervalle	Frekwen- sies	Kumula- tiewe Fre- kwensies	% Ver- sprei- ding	Afgeronde % Versprei- ding
100 -- 109	0	0	0	0
90 - 99	22	22	13.33	13
80 - 89	18	40	10.91	11
70 - 79	20	60	12.12	12
60 - 69	19	79	11.52	12
50 - 59	16	95	9.70	10
40 - 49	19	114	11.52	12
30 - 39	12	126	7.27	7
20 - 29	10	136	6.06	6
10 - 19	12	148	7.27	7
0 - 9	17	165	10.30	10

TABEL 7.12  
 VERSPREIDING VAN BESIGHEIDSBELANGSTELLING  
 VAN 16-JARIGE KONTROLEGROEP  
 N = 165

Klasin- tervalle	Frekwen- sies	Kumula- tiewe Fre- kwensies	% Ver- sprei- ding	Afgeronde % Versprei- ding
100 - 109	3	3	1.82	2
90 - 99	18	21	10.41	10
80 - 89	27	48	16.36	16
70 - 79	23	71	13.94	14
60 - 69	20	91	12.12	12
50 - 59	14	105	4.48	8
40 - 49	29	134	17.58	18
30 - 39	17	151	10.30	10
20 - 29	5	156	3.03	3
10 - 19	4	160	2.42	2
0 - 9	5	165	3.03	3

Uit tabel 7.11 blyk dit dat 36% van die steekproef se belangstellingsgevalle in die vier boonste intervalle geleë is en 34% in die drie middelste intervalle.

Uit tabel 7.12 blyk dit dat 42% van die kontrolegroep in die vier hoogste intervalle geleë is en 38% in die drie middelste intervalle.

By die tweede 16-jarige groepe het die kontrolegroep nou weer 'n 6% besigheidsbelangstellingsvoorsprong bo die steekproef. By die drie middelste intervalle het die kontrolegroep 'n 4% gevalle meerderheid.

Die twee steekproefgroepe en die twee kontrolegroepe as 'n geheel gesien en teen mekaar opgeweeg, toon 'n baie gelyke verspreiding van die besigheidsbelangstelling. )<sup>3</sup>

#### 7.1.4. Syfer-Belangstelling :-

TABEL 7.13.  
VERSPREIDING VAN SYFER-BELANGSTELLING  
VAN 15-JARIGE STEEKPROEF  
N = 135

Klasin-tervalle	Frekwensies	Kumulative Frekwensies	% Verspreiding	Afgeronde % Verspreiding
100 - 109	0	0	0	0
90 - 99	5	5	3.70	4
80 - 89	6	11	4.44	4
70 - 79	31	42	22.96	23
60 - 69	19	61	14.07	14
50 - 59	21	82	15.45	15
40 - 49	23	105	17.03	17
30 - 39	8	113	5.92	6
20 - 29	9	122	6.66	7
10 - 19	9	131	6.66	7
0 - 9	4	135	2.96	3

)<sup>3</sup> Vir verklaring sien 8.5.3. p. 162.

TABEL 7.14  
 VERSPREIDING VAN SYFER-BELANGSTELLING  
 VAN 15-JARIGE KONTROLEGROEP  
 N = 135

Klasin- tervalle	Frekwen- sies	Kumula- tiewe Fre- * kwensies	% Ver- sprei- ding	Afgeronde % Versprei- ding
100 - 109	13	13	9.62	10
90 - 99	16	29	11.84	12
80 - 89	23	52	17.03	17
70 - 79	19	71	14.07	14
60 - 69	13	84	9.62	10
50 - 59	17	101	12.58	13
40 - 49	9	110	6.66	7
30 - 39	10	120	7.40	7
20 - 29	8	128	5.92	6
10 - 19	5	133	3.70	4
0 - 9	2	135	0.48	0

By bestudering van tabel 7.13 blyk dit dat 31% van die steekproef se syfer-belangstelling vir 15-jariges in die hoogste vier intervalle geleë is, terwyl 23% van die gevalle in die laagste vier intervalle geleë is. Uit tabel 7.14 vir die 15-jarige kontrolegroep merk ons dat 53% van dié groep se gevalle in die boonste vier intervalle geleë is terwyl slegs 17% in die laagste vier intervalle te vinde is.

Hierdie persentasie verspreiding vir die 15-jarige groepe toon aan dat die 15-jarige kontrolegroep se syfer-belangstelling baie hoër is as die steekproef s'n.

TABEL 7.15  
 VERSPREIDING VAN SYFER-BELANGSTELLING  
 VAN 16-JARIGE STEEKPROEF  
 N = 165

Klasin- tervalle	Frekwen- sies	Kumula- tiewe Fre- kwensies	% Ver- sprei- ding	Afgeronde % Versprei- ding
100 - 109	0	0	0	0
90 - 99	6	6	3.64	4
80 - 89	6	12	3.64	4
70 - 79	35	47	21.21	21
60 - 69	25	72	15.15	15
50 - 59	21	93	12.73	13
40 - 49	17	110	10.30	10
30 - 39	14	124	8.48	8
20 - 29	17	141	10.30	10
10 - 19	19	160	11.52	12
0 - 9	5	165	3.03	3

TABEL 7.16  
 VERSPREIDING VAN SYFER-BELANGSTELLING  
 VAN 16-JARIGE KONTROLEGROEP  
 N = 165

Klasin- tervalle	Frekwen- sies	Kumula- tiewe Fre- kwensies	% Ver- sprei- ding	Afgeronde % Versprei- ding
100 - 109	17	17	10.30	10
99 - 99	29	46	17.58	18
80 - 89	22	68	13.33	13
70 - 79	24	92	14.55	15
60 - 69	15	107	9.09	9
50 - 59	19	126	11.52	12
40 - 49	17	143	10.30	10
30 - 39	4	147	2.52	3
20 - 29	12	159	7.27	7
10 - 19	4	163	2.52	2
0 - 9	2	165	1.22	1

Uit tabel 7.15 blyk dat 29% van die 16-jarige steekproef se syfer-belangstellingsgevalle in die boonste vier intervalle geleë is, terwyl 33% in die onderste vier intervalle is.

Uit tabel 7.16 blyk dat 56% van die 16-jarige kontrolegroep se syfer-belangstellingsgevalle in die boonste vier intervalle geleë is en slegs 13% in die onderste vier intervalle. Daar is dus 27% meer kontrolegroep-gevalle in die hoogste vier intervalle en 20% meer steekproef-gevalle in die laagste vier intervalle.

Die afleiding wat hier gemaak word, is dat die kontrolegroep as geheel gesien, 'n baie sterker syfer-belangstelling het as die steekproef.)<sup>4</sup>

#### 7.1.5. Skryf-Belangstelling :-

TABEL 7.17  
VERSPREIDING VAN SKRYF-BELANGSTELLING  
VAN 15-JARIGE STEEKPROEF  
N = 135

Klasintervalle	Frekwensies	Kumulatiewe Frekwensies	% Verspreiding	Afgeronde % Verspreiding
100 - 109	0	0	0	0
90 - 99	15	15	11.11	11
80 - 89	30	45	22.22	22
70 - 79	6	51	4.44	4
60 - 69	20	71	14.81	15
50 - 59	13	84	9.62	9
40 - 49	12	96	8.88	9
30 - 39	16	112	11.84	12
20 - 29	7	119	5.18	5
10 - 19	14	133	10.56	11
0 - 9	2	135	1.58	2

)<sup>4</sup> Vir verklarings sien 8.5.4. p. 162

TABEL 7.18.  
 VERSPREIDING VAN SKRYF-BELANGSTELLING  
 VAN 15-JARIGE KONTROLEGROEP  
 N = 135

Klasin- tervalle	Frekwen- sies	Kumula- tiewe Fre- kwensies	% Ver- sprei- ding	Afgeronde % Versprei- ding
100 - 109	0	0	0	0
90 - 99	10	10	5.92	6
80 - 89	25	35	18.51	19
70 - 79	12	47	8.88	9
60 - 69	21	68	15.55	16
50 - 59	17	85	12.58	13
40 - 49	14	99	10.36	10
30 - 39	15	114	11.11	11
20 - 29	4	118	2.96	3
10 - 19	17	135	12.58	13
0 - 9	0	135	0	0

Uit tabel 7.17 vir die skryf-belangstelling van die 15-jarige steekproef blyk dat daar 37% van die persentasie-gevallen in die hoogste vier intervale geleë is met 33% in die middelste drie intervale.

Uit tabel 7.18 vir die skryf-belangstelling van die 15-jarige kontrolegroep blyk dat daar 34% van die gevallen in die vier hoogste intervale geleë is, met 39% in die drie middelste intervale.

Die 15-jarige steekproef het dus 3% gevallen meer in die vier hoogste intervale en 6% minder gevallen in die drie middelste intervale.

TABEL 7.19  
 VERSPREIDING VAN SKRYF-BELANGSTELLING  
 VAN 16-JARIGE STEEKPROEF  
 N = 165

Klasin- tervalle	Frekwen- sies	Kumula- tiewe Fre- kwensies	% Ver- sprei- ding	Afgeronde % Versprei- ding
100 - 109	0	0	0	0
90 - 99	18	18	10.91	11
80 - 89	47	65	28.48	28
70 - 79	9	74	5.45	5
60 - 69	13	87	7.88	8
50 - 59	14	101	8.48	8
40 - 49	7	108	4.54	5
30 - 39	30	138	18.18	18
20 - 29	9	147	5.65	6
10 - 19	13	160	7.88	8
0 - 9	5	165	3.03	3

TABEL 7.20  
 VERSPREIDING VAN SKRYF-BELANGSTELLING  
 VAN 16-JARIGE KONTROLEGROEP  
 N = 165

Klasin- tervalle	Frekwen- sies	Kumula- tiewe Fre- kwensies	% Ver- sprei- ding	Afgeronde % Versprei- ding
100 - 109	5	5	3.03	3
90 - 99	10	15	6.06	6
80 - 89	24	39	14.55	15
70 - 79	22	61	13.33	13
60 - 69	23	84	13.94	14
50 - 59	20	104	12.12	12
40 - 49	17	121	10.30	10
30 - 39	16	137	9.70	10
20 - 29	17	154	10.30	10
10 - 19	6	160	3.64	4
0 - 9	5	165	3.03	3

Uit tabel 7.19. vir die skryf-belangstelling van die 16-jarige steekproef blyk dit dat 44% gevalle van die 16-jarige steekproef in die vier hoogste intervalle geleë is en 21% in die drie middelste intervalle.

Uit tabel 7.20. blyk dit dat 37% van die 16-jarige kontrolegroep se gevalle vir skryf-belangstelling in die vier hoogste intervalle geleë is en 36% in die drie middelste intervalle.

Die 16-jarige steekproef het dus 7% meer gevalle in die vier hoogste intervalle van skryf-belangstelling en 15% minder gevalle in die drie middelste intervalle.

Dit wil dus blyk of die hele steekproef 'n geringe meerderheid in gevalle in die vier hoogste intervalle het, met die kontrolegroep 'n redelike oorwig van gevalle in die drie middelste intervalle.)<sup>5</sup>

#### 7.1.6. Lees-Belangstelling :-

TABEL 7.21  
 VERSPREIDING VAN LEES-BELANGSTELLING  
 VAN 15-JARIGE STEEKPROEF  
 N = 135

Klasin- tervalle	Frekwen- sies	Kumula- tiewe Fre- kwensies	% Ver- sprei- ding	Afgeronde % Versprei- ding
100 - 109	0	0	0	0
90 - 99	20	20	14.81	15
80 - 89	36	56	26.66	27
70 - 79	6	62	4.44	4
60 - 69	9	71	6.66	7
50 - 59	16	87	11.84	12
40 - 49	2	89	1.48	1
30 - 39	14	103	10.36	10
20 - 29	12	115	8.88	9
10 - 19	15	130	11.11	11
0 - 09	5	135	3.70	4

<sup>5</sup> Vir Verklaring sien 8.5.5. p.163.

TABEL 7.22  
 VERSPREIDING VAN LEES-BELANGSTELLING  
 VAN 15-JARIGE KONTROLEGROEP  
 N = 135

Klasin- tervalle	Frekwen- sies	Kumula- tiewe Fre- kwensies	% Ver- sprei- ding	Afgeronde % Versprei- ding
100 - 109	3	3	3.22	2
90 - 99	7	10	5.18	5
80 - 89	8	18	5.92	6
70 - 79	10	28	7.40	7
60 - 69	18	46	13.33	13
50 - 59	16	62	11.84	12
40 - 49	12	74	8.88	9
30 - 39	20	94	14.81	15
20 - 29	24	118	17.77	18
10 - 19	14	132	10.36	10
0 - 9	3	135	2.22	2

Uit tabel 7.21. blyk dit dat 46% van die 15-jarige steekproef se lees-belangstellingsgevalle in die boonste vier intervalle geleë is, terwyl daar 34% van die gevalle in die vier onderste intervalle geleë is.

Uit tabel 7.22. blyk dit dat 20% van die 15-jarige kontrolegroep se lees-belangstellingsgevalle in die vier boonste intervalle geleë is met 45% in die vier onderste intervalle.

In die boonste vier intervalle van die twee tabelle blyk dit dat die 15-jarige steekproef se lees-belangstelling baie sterker is as die kontrolegroep s'n want die steekproef het 26% gevalle meer. By die onderste vier intervalle wat 'n lae belangstelling in lees impliseer, het die kontrolegroep weer 'n 11% gevalle oorwig.

TABEL 7.23  
 VERSPREIDING VAN LEES-BELANGSTELLING  
 VAN 16-JARIGE STEEKPROEF  
 N = 165

Klasin- tervalle	Frekwen- sies	Kumula- tiewe Fre- kwensies	% Ver- sprei- ding	Afgeronde % Versprei- ding
100 - 109	0	0	0	0
90 - 99	18	18	10.91	11
80 - 89	29	47	17.58	18
70 - 79	10	57	6.56	7
60 - 69	10	67	5.94	6
50 - 59	24	91	14.55	15
40 - 49	7	98	4.24	4
30 - 39	26	124	15.76	16
20 - 29	10	134	5.94	6
10 - 19	20	154	12.12	12
0 - 9	11	165	6.67	7

TABEL 7.24.  
 VERSPREIDING VAN LEES-BELANGSTELLING  
 VAN 16-JARIGE KONTROLEGROEP  
 N = 165

Klasin- tervalle	Frekwen- sies	Kumula- tiewe Fre- kwensies	% Ver- sprei- ding	Afgeronde % Versprei- ding
100 - 109	3	3	1.82	2
90 - 99	3	6	1.82	2
80 - 89	16	22	9.70	10
70 - 79	19	41	11.42	11
60 - 69	15	56	9.09	9
50 - 59	15	71	9.09	9
40 - 49	8	79	4.84	5
30 - 39	23	102	13.94	14
20 - 29	24	126	14.55	15
10 - 19	29	155	17.58	17
0 - 9	10	165	6.06	6

Uit tabel 7.23. blyk dit dat 36% van die 16-jarige steekproef se lees-belangstellingsgevalle in die boonste vier intervalle val, terwyl daar 39% in die vier laagste intervalle val.

Uit tabel 7.24 blyk dit dat 25% van die 16-jarige kontrolegroep se lees-belangstellingsgevalle in die boonste vier intervalle val, terwyl daar 52% in die vier onderste intervalle val.

Op 16-jarige vlak het die steekproef dus 11% gevalle meer in die vier hoogste intervalle terwyl die kontrolegroep weer 'n oorwig van 13% in die vier laagste intervalle het.

Die steekproef en kontrolegroep teen mekaar opgeweeg, dui op 'n baie sterker lees-belangstelling vir die steekproef as vir die kontrolegroep.)<sup>6</sup>

#### 7.1.7. Kuns-Belangstelling :-

TABEL 7.25  
 VERSPREIDING VAN KUNS-BELANGSTELLING  
 VAN 15-JARIGE STEEKPROEF  
 N = 135

Klasin-tervalle	Frekwensies	Kumulative Frekwensies	% Verspreiding	Afgeronde % Verspreiding
100 - 109	0	0	0	0
90 - 99	27	27	20.00	20
80 - 89	33	60	24.44	24
70 - 79	16	76	11.84	12
60 - 69	26	102	19.25	19
50 - 59	9	111	6.66	7
40 - 49	4	115	2.96	3
30 - 39	5	120	3.70	4
20 - 29	7	127	5.18	5
10 - 19	2	129	1.52	2
0 - 9	6	135	4.44	4

)<sup>6</sup> Vir verklaring sien 8.5.6. p. 164

TABEL 7.26  
 VERSPREIDING VAN KUNS-BELANGSTELLING  
 VAN 15-JARIGE KONTROLEGROEP  
 N = 135

Klasin- tervalle	Frekwen- sies	Kumula- tiewe Fre- kwensies	% Ver- sprei- ding	Afgeronde % Versprei- ding
100 - 109	5	5	3.70	4
90 - 99	2	7	1.48	1
80 - 89	19	26	14.07	14
70 - 79	10	36	7.40	7
60 - 69	19	55	14.07	14
50 - 59	26	81	19.25	19
40 - 49	9	90	6.66	7
30 - 39	14	104	10.56	11
20 - 29	14	118	10.56	11
10 - 19	13	131	9.62	10
0 - 9	4	135	2.31	2

Uit tabel 7.25 blyk dit dat 56% van die 15-jarige steekproef in die kuns-belangstellingsrigting se vier hoogste intervalle is, terwyl slegs 15% in die vier laagste intervalle is.

Uit tabel 7.26 blyk dit dat 26% van die 15-jarige steekproef in die kuns-belangstellingsrigting se vier hoogste intervalle is, terwyl 34% in die vier laagste intervalle is.

Hieruit lei ons af dat die 15-jarige steekproef as gevolg van die groot meerderheid in persentasie gevalle se kuns-belangstelling, baie hoër is as die kontrolegroep s'n.

TABEL 7.27  
 VERSPREIDING VAN KUNS-BELANGSTELLING  
 VAN 16-JARIGE STEEKPROEF  
 N = 165

Klasin- tervalle	Frekwen- sies	Kumula- tiewe Fre- kwensies	% Ver- sprei- ding	Afgeronde % Versprei- ding
100 - 109	2	2	1.22	1
90 - 99	34	36	20.61	21
80 - 89	39	75	23.64	24
70 - 79	20	95	12.12	12
60 - 69	15	110	9.09	9
50 - 59	12	122	7.27	7
40 - 49	4	126	2.42	2
30 - 39	13	139	7.88	8
20 - 29	2	141	1.22	1
10 - 19	13	154	7.88	8
0 - 9	11	165	6.67	7

TABEL 7.28  
 VERSPREIDING VAN KUNS-BELANGSTELLING  
 VAN 16-JARIGE KONTROLEGROEP  
 N = 165

Klasin- tervalle	Frekwen- sies	Kumula- tiewe Fre- kwensies	% Ver- sprei- ding	Afgeronde % Versprei- ding
100 - 109	4	4	2.42	2
90 - 99	7	11	4.24	4
80 - 89	12	23	7.27	7
70 - 79	23	46	13.94	14
60 - 69	26	72	15.76	16
50 - 59	22	94	13.33	13
40 - 49	18	112	10.91	11
30 - 39	25	137	15.15	15
20 - 29	12	149	7.27	7
10 - 19	12	161	7.67	8
0 - 9	4	165	2.52	3

Uit tabel 7.27. blyk dit dat by die 16-jarige steekproef daar 58% gevalle in die vier hoogste intervalle vir kuns-belangstelling geleë is, terwyl 24% in die laagste vier intervalle geleë is.

Uit tabel 7.28 blyk dit dat by die 16-jarige kontrolegroep daar slegs 27% gevalle geleë is, in vergelyking met die 58% gevalle vir die 16-jarige steekproef. In die vier laagste intervalle, wat 'n lae kuns-belangstelling impliseer, lê weer 33% gevalle van die kontrolegroep teenoor 24% van die steekgroep.

Al die feite vir die twee 15-jarige groepe en die twee 16-jarige groepe in ag geneem, dui op 'n baie sterker kuns-belangstelling by die steekproef as by die kontrolegroep.)<sup>7</sup>

#### 7.1.8. Handewerk-Belangstelling :-

TABEL 7.29.

VERSPREIDING VAN HANDEWERK-BELANGSTELLING  
VAN 15-JARIGE STEEKPROEF  
N = 135

Klasin- tervalle	Frekwen- sies	Kumula- tiewe Fre- kwensies	% Ver- sprei- ding	Afgeronde % Versprei- ding
100 - 109	0	0	0	0
90 - 99	11	11	8.14	8
80 - 89	16	27	11.84	12
70 - 79	17	44	12.58	13
60 - 69	19	63	14.07	14
50 - 59	21	84	15.55	16
40 - 49	10	94	7.40	7
30 - 39	22	116	16.29	16
20 - 29	11	127	8.14	8
10 - 19	1	128	0.74	1
0 - 9	7	135	5.18	5

)<sup>7</sup> Vir verklaring sien 8.5.7. p. 164

TABEL 7.30  
 VERSPREIDING VAN HANDEWERK-BELANGSTELLING  
 VAN 15-JARIGE KONTROLEGROEP  
 N = 135

Klasin- tervalle	Frekwen- sies	Kumula- tiewe Fre- kwensies	% Ver- sprei- ding	Afgeronde % Versprei- ding
100 - 109	5	5	3.70	4
90 - 99	8	13	5.92	6
80 - 89	12	25	8.88	9
70 - 79	23	48	17.03	17
60 - 69	20	68	14.81	15
50 - 59	18	86	13.33	13
40 - 49	13	99	9.62	10
30 - 39	17	116	12.48	12
20 - 29	11	127	8.14	8
10 - 19	8	135	5.92	6
0 - 9	0	135	0	0

Uit tabel 7.29 vir die handewerk-belangstelling van die 15-jarige steekproef blyk dit dat daar 33% van die gevalle in die vier hoogste intervalle 10 met 37% in die middelste drie intervalle.

Uit tabel 7.30 vir die 15-jarige kontrolegroep blyk dit dat daar 36% van die gevalle in die boonste vier intervalle geleë is met 38% gevalle in die middelste drie intervalle.

By 'n vergelyking van die bevindinge uit die twee intervalle, wil dit voorkom of die twee 15-jarige groepe se handewerk-belangstelling min of meer ewe hoog is.

TABEL 7.31.  
 VERSPREIDING VAN HANDEWERK-BELANGSTELLING  
 VAN 16-JARIGE STEEKPROEF  
 N = 165

Klasin- tervalle	Frekwen- sies	Kumula- tieve Fre- kwensies	% Ver- sprei- ding	Afgeronde % Versprei- ding
100 - 109	2	2	1.22	1
90 - 99	14	16	8.48	8
80 - 89	14	30	8.48	8
70 - 79	12	42	7.27	7
60 - 69	26	68	15.76	16
50 - 59	21	89	12.73	13
40 - 49	14	103	8.58	8
30 - 39	22	125	13.83	14
20 - 29	8	133	4.84	5
10 - 19	10	143	6.06	6
0 - 9	22	165	13.33	13

TABEL 7.32  
 VERSPREIDING VAN HANDEWERK-BELANGSTELLING  
 VAN 16-JARIGE KONTROLEGROEP  
 N = 165

Klasin- tervalle	Frekwen- sies	Kumula- tieve Fre- kwensies	% Ver- sprei- ding	Afgeronde % Versprei- ding
100 - 109	2	2	1.22	1
90 - 99	14	16	8.48	8
80 - 89	11	27	6.67	7
70 - 79	27	54	16.36	16
60 - 69	17	71	10.30	10
50 - 59	27	98	16.36	16
40 - 49	19	117	11.52	12
30 - 39	23	140	13.94	14
20 - 29	17	157	10.60	11
10 - 19	8	165	4.84	5
0 - 9	0	165	0	0

Uit tabel 7.31. vir die 16-jarige steekproef se handewerk-belangstelling, blyk dit dat daar 24% van die gevalle in die hoogste vier intervalle is met 38% gevalle in die middelste drie intervalle.

Uit tabel 7.32 vir die 16-jarige kontrolegroep, blyk dit dat 32% van die gevalle in die hoogste vier intervalle geleë is met 38% in die drie middelste intervalle.

As die twee steekproewe as 'n kombinasie vergelyk word teen die kontrolegroepe as 'n kombinasie, wil dit voorkom of die steekproef en kontrolegroep se handewerk-belangstelling redelik gelyk is met 'n geringe mate van 'n neiging in die guns van die kontrolegroep met 'n sterker handewerk-belangstelling.)<sup>8</sup>

#### 7.1.9. Meganiese Belangstelling :-

TABEL 7.33  
 VERSPREIDING VAN MEGANIESE BELANGSTELLING  
 VAN 15-JARIGE STEEKPROEF  
 N = 135

Klasintervalle	Frekwensies	Kumulatiewe Frekwensies	% Verspreiding	Afgeronde % Verspreiding
100 - 109	0	0	0	0
90 - 99	7	7	5.18	5
80 - 89	1	8	.74	1
70 - 79	4	12	2.96	3
60 - 69	12	24	8.88	9
50 - 59	15	39	11.11	11
40 - 49	15	54	11.11	11
30 - 39	12	66	8.88	9
20 - 29	25	91	18.31	18
10 - 19	20	111	14.81	15
0 - 9	24	135	17.77	18

)<sup>8</sup> Vir verklaring sien 8.5.8. p. 165

TABEL 7.34  
 VERSPREIDING VAN MEGANIESE BELANGSTELLING  
 VAN 15-JARIGE KONTROLEGROEP  
 N = 135

Klasin- tervalle	Frekwen- sies	Kumula- tiewe Fre- kwensies	% Ver- sprei- ding	Afgeronde % Versprei- ding
100 - 109	5	5	3.70	4
90 - 99	9	14	6.66	7
80 - 89	12	26	8.88	9
70 - 79	10	36	7.40	7
60 - 69	22	58	16.29	16
50 - 59	12	70	8.88	9
40 - 49	15	85	11.11	11
30 - 39	7	92	5.18	5
20 - 29	16	108	11.84	12
10 - 19	17	125	12.58	13
0 - 9	10	135	7.40	7

Uit tabel 7.33. vir die 15-jarige steek-  
 proef se meganiese belangstelling, blyk dit dat daar  
 slegs 9% van die groep in die vier hoogste intervalle  
 is met 60% in die laagste vier intervalle.

Uit tabel 7.34. vir die 15-jarige kontrole-  
 groep se meganiese belangstelling, blyk dit dat daar  
 27% van die groep in die vier hoogste intervalle is  
 en 37% in die vier laagste intervalle.

Dit dui vir ons op 'n absolute sterker  
 meganiese belangstelling by die kontrolegroep.

TABEL 7.35.  
 VERSPREIDING VAN MEGANIESE BELANGSTELLING  
 VAN 16--JARIGE STEEKPROEF  
 N = 165

Klasin- tervalle	Frekwen- sies	Kumula- tiewe Fre- kwensies	% Ver- sprei- ding	Afgeronde % Versprei- ding
100 - 109	1	1	0.61	1
90 - 99	3	4	1.82	2
80 - 89	2	6	1.22	1
70 - 79	12	18	7.27	7
60 - 69	7	25	4.24	4
50 - 59	14	39	8.48	8
40 - 49	24	63	14.55	15
30 - 39	17	80	10.50	11
20 - 29	21	101	12.73	13
10 - 19	26	127	15.76	15
0 - 9	38	165	23.03	23

TABEL 7.36  
 VERSPREIDING VAN MEGANIESE BELANGSTELLING  
 VAN 16--JARIGE KONTROLEGROEP  
 N = 165

Klasin- tervalle	Frekwen- sies	Kumula- tiewe Fre- kwensies	% Ver- sprei- ding	Afgeronde % Versprei- ding
100 - 109	6	6	3.64	4
90 - 99	12	18	7.27	7
80 - 89	14	32	8.48	8
70 - 79	10	42	6.06	6
60 - 69	17	59	10.30	10
50 - 59	19	78	11.52	12
40 - 49	20	98	12.12	12
30 - 39	14	112	8.48	8
20 - 29	16	128	8.70	10
10 - 19	19	147	11.52	12
0 - 9	18	165	10.91	11

Uit tabel 7.35 blyk dit dat daar 11% van die steekproef in die vier hoogste intervalle vir meganiese belangstelling lê en 62% in die vier laagste intervalle.

Uit tabel 7.36 blyk dit dat daar 25% van die kontrolegroep in die vier hoogste intervalle is en 41% in die vier laagste intervalle.

Weer blyk dit dat ook die 16-jarige kontrolegroep 'n sterker meganiese belangstelling het as die 16-jarige steekproef, soos dit ook die geval was by die twee 15-jarige groepe.)<sup>9</sup>

#### 7.1.10 Wetenskaplike Belangstelling :-

TABEL 7.37  
 VERSPREIDING VAN WETENSKAPLIKE BELANGSTELLING  
 VAN 15-JARIGE STEEKPROEF  
 N = 135

Klasin- tervalle	Frekwen- sies	Kumula- tiewe Fre- kwensies	% Ver- sprei- ding	Afgeronde % Versprei- ding
100 - 109	0	0	0	0
90 - 99	8	8	5.92	6
80 - 89	10	18	7.40	7
70 - 79	22	40	16.29	16
60 - 69	13	53	9.62	10
50 - 59	14	67	10.36	10
40 - 49	9	76	6.66	7
30 - 39	12	88	8.88	9
20 - 29	19	107	14.07	14
10 - 19	13	120	9.62	10
0 - 9	15	135	11.11	11

)<sup>9</sup> Vir verklaring sien 8.5.9. p. 166

TABEL 7.38  
 VERSPREIDING VAN WETENSKAPLIKE BELANGSTELLING  
 VAN 15-JARIGE KONTROLEGROEP  
 N = 135

Klasin- tervalle	Frekwen- sies	Kumula- tiewe Fre- kwensies	% Ver- sprei- ding	Afgeronde % Versprei- ding
100 - 109	18	18	13.33	13
90 - 99	29	47	21.58	22
80 - 89	16	63	11.84	12
70 - 79	16	79	11.84	12
60 - 69	12	91	8.88	9
50 - 59	14	105	10.36	10
40 - 49	8	113	5.92	6
30 - 39	6	119	4.44	4
20 - 29	6	125	4.44	4
10 - 19	5	130	3.70	4
0 - 9	5	135	3.70	4

Uit tabel 7.37 blyk dit dat 29% van die 15-jarige steekproef in die vier hoogste wetenskap-belangstellingsintervalle val. . . Uit tabel 7.38 blyk dit dat 59% van die 15-jarige kontrolegroep in die vier hoogste wetenskap-belangstellingsintervalle val. Daar is dus 30% meer kontrolegroep-gevalle as steekproef-gevalle in die vier hoogste inter-  
valle van wetenskap-belangstelling.

In die vier laagste intervalle vir die 15-jarige steekproef se wetenskap-belangstelling, soos aangetoon in tabel 7.37. lê 44% gevalle, ter-  
wyl daar in tabel 7.38. vir die 15-jarige kontrole-  
groep slegs 16% van die gevalle is.

Hierdie gegewens toon vir ons dat die 15-jarige kontrolegroep 'n baie sterker wetenskap-  
belangstelling het as die 15-jarige steekproef.

TABEL 7.39  
 VERSPREIDING VAN WETENSKAPLIKE BELANGSTELLING  
 VAN 16-JARIGE STEEKPROEF  
 N = 165

Klasin- tervalle	Frekwen- sies	Kumula- tiewe Fre- kwensies	% Ver- sprei- ding	Afgeronde % Versprei- ding
100 - 109	1	1	0.61	1
90 - 99	8	9	4.84	5
80 - 89	3	12	1.82	2
70 - 79	19	31	11.52	12
60 - 69	14	45	8.48	8
50 - 59	18	63	10.91	11
40 - 49	15	78	9.09	9
30 - 39	15	93	9.09	9
20 - 29	22	115	13.33	13
10 - 19	17	132	10.30	10
0 - 9	33	165	20.00	20

TABEL 7.40  
 VERSPREIDING VAN WETENSKAPLIKE BELANGSTELLING  
 VAN 16-JARIGE KONTROLEGROEP  
 N = 165

Klasin- tervalle	Frekwen- sies	Kumula- tiewe Fre- kwensies	% Ver- sprei- ding	Afgeronde % Versprei- ding
100 - 109	28	28	16.97	17
90 - 99	40	68	24.24	24
80 - 89	20	88	12.12	12
70 - 79	14	102	8.48	8
60 - 69	19	121	11.52	12
50 - 59	13	134	7.88	8
40 - 49	15	149	9.09	9
30 - 39	4	153	2.42	2
20 - 29	6	159	3.64	4
10 - 19	5	164	3.03	3
0 - 9	1	165	0.61	1

Uit tabel 7.39., wat die wetenskap-belangstelling van die 16-jarige steekproef weer-gee en tabel 7.40., wat die 16-jarige kontrolegroep se belangstelling in wetenskap aantoon, merk ons dat die steekproef 20% gevalle in die vier hoogste intervale het, terwyl die kontrolegroep 61% gevalle het, wat 'n meerderheid van 41% gevalle vir die kontrolegroep in die vier hoogste intervale gee. In die vier laagste intervale, wat 'n swak wetenskap-belangstelling aandui, het die steekproef weer 'n 42% meerderheid.

Uit die afleidings wat vir die twee 15-jarige- en die twee 16-jarige groepe gemaak is, moet tot die slotsom gekom word dat die kontrolegroep 'n baie sterker wetenskap-belangstelling het as die steekproef.)<sup>10</sup>

#### 7.1.11 Diere-Belangstelling:

TABEL 7.41  
VERSPREIDING VAN DIERE-BELANGSTELLING  
VAN 15-JARIGE STEEKPROEF  
N = 135

Klasinter- tervalle	Frekwen- sies	Kumula- tiewe Fre- kwensies	% Ver- sprei- ding	Afgeronde Versprei- ding
100 - 109	0	0	0	0
90 - 99	10	10	7.40	7
80 - 89	18	28	13.33	13
70 - 79	6	34	4.54	5
60 - 69	15	49	11.11	11
50 - 59	19	68	14.07	14
40 - 49	3	71	2.22	2
30 - 39	11	82	8.14	8
20 - 29	10	92	7.60	8
10 - 19	13	105	9.62	10
0 - 9	30	135	22.22	22

<sup>10</sup> Vir Verklaring sien 8.5.10. p. 166.

TABEL 7.42  
 VERSPREIDING VAN DIERE-BELANGSTELLING  
 VAN 15-JARIGE KONTROLEGROEP  
 N = 135

Klasin- tervalle	Frekwen- sies	Kumula- tiewe Fre- kwensies	% Ver- sprei- ding	Afgeronde % Versprei- ding
100 - 109	8	8	5.92	6
90 - 99	18	26	13.33	13
80 - 89	16	42	11.84	12
70 - 79	14	56	10.36	10
60 - 69	11	67	8.14	8
50 - 59	16	83	11.84	12
40 - 49	15	98	11.11	11
30 - 39	9	107	6.66	7
20 - 29	8	115	5.92	6
10 - 19	14	129	10.56	11
0 - 9	6	135	4.44	4

Uit tabel 7.41., wat die diere-belangstelling van die 15-jarige steekproef weergee en tabel 7.42., wat die diere-belangstelling van die 15-jarige kontrolegroep weergee, merk ons dat daar 25% van die steekproef se gevalle in die hoogste vier intervalle is, en 41% van die kontrolegroep se gevalle wat vir ons 'n 16% meerderheid van gevalle in die hoogste vier intervalle gee. Dit impliseer 'n sterker diere-belangstelling by die kontrolegroep se hoër intervalle.

In die vier laagste intervalle het die steekproef weer 20% gevalle meer wat weer 'n sterker diere-belangstelling vir die kontrolegroep aantoon.

TABEL 7.43  
 VERSPREIDING VAN DIERE-BELANGSTELLING  
 VAN 16-JARIGE STEEKPROEF  
 N = 165

Klasin- tervalle	Frekwen- sies	Kumula- tiewe Fre- kwensies	% Ver- sprei- ding	Afgeronde % Versprei- ding
100 - 109	0	0	0	0
90 - 99	22	22	13.33	13
80 - 89	8	30	4.84	5
70 - 79	11	41	6.67	7
60 - 69	10	51	6.06	6
50 - 59	13	64	7.88	8
40 - 49	8	72	4.84	5
30 - 39	13	85	7.88	8
20 - 29	11	96	6.67	7
10 - 19	32	128	19.39	19
0 - 9	37	165	22.42	22

TABEL 7.44  
 VERSPREIDING VAN DIERE-BELANGSTELLING  
 VAN 16-JARIGE KONTROLEGROEP  
 N = 165

Klasin- tervalle	Frekwen- sies	Kumula- tiewe Fre- kwensies	% Ver- sprei- ding	Afgeronde % Versprei- ding
100 - 109	10	10	6.06	6
90 - 99	18	28	10.91	11
80 - 89	23	51	13.94	14
70 - 79	23	74	13.94	14
60 - 69	18	92	10.91	11
50 - 59	15	107	9.09	9
40 - 49	16	123	9.70	10
30 - 39	13	136	7.88	8
20 - 29	17	153	10.30	10
10 - 19	8	161	4.84	5
0 - 9	4	165	2.42	2

Uit tabel 7.43., wat die diere-belangstelling van die 16-jarige steekproef aantoon en tabel 7.44., wat die diere-belangstelling van die 16-jarige kontrolegroep aantoon, merk ons dat die kontrolegroep 20% meer gevalle as die steekproef in die vier hoogste intervalle het wat vir ons 'n sterker diere-belangstelling in die hoër intervalle wys vir die kontrolegroep as die steekproef.

Ook in die vier laagste intervalle merk ons dat die kontrolegroep se diere-belangstelling sterker is as die steekproef s'n, want in die laagste vier intervalle het die steekproef 31% meer gevalle wat ook wys op 'n sterker diere-belangstelling by die kontrolegroep.

Uit die afleidings gemaak vir die 15-jarige- en 16-jarige groepe, kan die stelling nou gemaak word dat die kontrolegroep as geheel 'n sterker diere-belangstelling het as die steekproef.)<sup>11</sup>

#### 7.1.12. Plante-Belangstelling :-

TABEL 7.45.  
VERSPREIDING VAN PLANTE-BELANGSTELLING  
VAN 15-JARIGE STEEKPROEF  
N = 135

Klasin- tervalle	Frekwen- sies	Kumula- tiewe Fre- kwensies	% Ver- sprei- ding	Afgeronde % Versprei- ding
100 - 109	0	0	0	0
90 - 99	5	5	3.70	4
80 - 89	1	6	0.74	1
70 - 79	11	17	8.14	8
60 - 69	13	30	9.42	9
50 - 59	12	42	8.88	9
40 - 49	16	58	11.84	12
30 - 39	18	76	13.33	13
20 - 29	20	96	14.81	15
10 - 19	19	115	14.07	14
0 - 9	20	135	14.81	15

)<sup>11</sup> Vir verklaring sien 8.5.11. p. 167

TABEL 7.46  
 VERSPREIDING VAN PLANTE-BELANGSTELLING  
 VAN 15-JARIGE KONTROLEGROEP  
 N = 135

Klasin- tervalle	Frekwen- sies	Kumula- tiewe Fre- kwensies	% Ver- sprei- ding	Afgeronde % Versprei- ding
100 - 109	5	5	3.70	4
90 - 99	6	11	4.44	4
80 - 89	9	20	6.66	7
70 - 79	14	34	10.36	10
60 - 69	13	47	9.62	10
50 - 59	17	64	12.58	13
40 - 49	12	76	8.88	9
30 - 39	15	91	11.11	11
20 - 29	15	106	11.11	11
10 - 19	20	126	14.81	15
0 - 9	9	135	6.36	6

Uit tabel 7.45. blyk dit dat 13% van die 15-jarige steekproef se plante-belangstellingsgevalle in die vier hoogste intervalle geleë is. Uit tabel 7.46 merk ons weer dat 25% van die 15-jarige kontrolegroep se plante-belangstellingsgevalle in die vier hoogste intervalle geleë is. 'n Vergelyking tussen hierdie twee syfers toon dat 12% meer kontrolegroep-gevalle in die vier hoogste intervalle geleë is.

In die vier laagste intervalle van tabel 7.45. is weer 57% van die steekproef, en 43% van die kontrolegroep se gevalle lê in tabel 7.46. se vier ooreenstemmende intervalle. Dit gee 'n 14% meerderheid aan die steekproef in die vier laagste intervalle.

Die slotsom waartoe nou gekom word, is dat die 15-jarige kontrolegroep 'n sterker plante-belangstelling het as die 15-jarige steekproef.

TABEL 7.47  
 VERSPREIDING VAN PLANTE-BELANGSTELLING  
 VAN 16-JARIGE STEEKPROEF  
 N = 165

Klasin- tervalle	Frekwen- sies	Kumula- tieve Fre- kwensies	% Ver- sprei- ding	Afgeronde % Versprei- ding
100 - 109	1	1	0.61	1
90 - 99	5	6	3.03	3
80 - 89	5	11	3.03	3
70 - 79	15	26	9.09	9
60 - 69	15	41	9.09	9
50 - 59	5	46	3.03	3
40 - 49	17	63	10.30	10
30 - 39	15	78	9.09	9
20 - 29	19	97	11.52	12
10 - 19	32	129	19.39	19
0 - 9	36	165	21.82	22

TABEL 7.48  
 VERSPREIDING VAN PLANTE-BELANGSTELLING  
 VAN 16-JARIGE KONTROLEGROEP  
 N = 165

Klasin- tervalle	Frekwen- sies	Kumula- tieve Fre- kwensies	% Ver- sprei- ding	Afgeronde % Versprei- ding
100 - 109	3	3	1.82	2
90 - 99	6	6	3.64	4
80 - 89	14	23	8.48	8
70 - 79	10	33	6.06	6
60 - 69	10	43	6.06	6
50 - 59	22	65	13.33	13
40 - 49	15	80	9.09	9
30 - 39	16	96	9.70	10
20 - 29	36	132	21.82	22
10 - 19	21	153	12.73	13
0 - 9	12	165	7.27	7

Uit tabel 7.47 blyk dit dat 16% van die 16-jarige steekproef se plante-belangstellingsgevalle in die vier hoogste intervalle geleë is. Uit tabel 7.48 merk ons weer dat 20% van die 16-jarige kontrolegroep se plante-belangstellingsgevalle in die vier hoogste intervalle geleë is. Dit gee ons 'n 4% meerderheid vir die kontrolegroep in die vier hoogste intervalle van plante-belangstelling.

In die vier laaste intervalle van tabel 7.47. is weer 62% van die steekproef, terwyl daar 52% van die kontrolegroep in tabel 7.48. se laaste vier intervalle geleë is. Dit gee 'n 10% meerderheid aan die steekproef in die vier laagste intervalle wat 'n laer belangstelling in plante impliseer by die steekproef.

Die finale gevolgtrekking waartoe nou gekom word, is dat dié hele steekproef se plante-belangstelling laer is as die hele kontrolegroep s'n. )<sup>12</sup>

#### 7.1.13. Samevatting :-

**Nadat** elk van die voorafgaande 48 tabelle vir elke ouderdomsgroep van die steekproef ontleed, bespreek en gevolgtrekkings gemaak is wat op 'n tentatiewe grondslag rus, is bevind dat die steekproef se belangstelling sterker is in die volgende rigtings : Sosiale-, Openbare-, Lees- en Kunst-belangstelling. In die volgende belangstellingsrigtings is die kontrolegroep se belangstelling weer hoër as die steekproef s'n : Syfer-, Skryf-, Meganiese-, Wetenskap-, Diere- en Plantebelangstelling.

In die Besigheidsbelangstellings-**rigting** en die **Handewerk**-belangstellings**rigting** is die twee groepe se belangstelling ewe sterk.

---

)<sup>12</sup> Vir verklaring sien 8.5.12. p. 168

In afdeling 7.2. word 'n verdere statistiese ontleding gemaak om op 'n meer stabiele basis gevolgtrekkings te maak deur die kumulatiewe persentasies tot en met die middel-interval (50-59) te bereken en dan gevolgtrekkings daarvolgens te maak.

7.2. BESPREKING VAN DIE PERSENTASIE GEVALLE IN EN BOKANT DIE MIDDEL-INTERVAL (50-59) :-

In afdeling 7.2 van hierdie hoofstuk word die kumulatiewe persentasie vir elke ouderdomsgroep tot en met die middel interval (50-59) in tabel 7.49. aangegee. 'n Bespreking word dan van elke ouderdomsgroep se kumulatiewe persentasie tot by die middel-interval vir elke belangstellingsrigting gegee. 'n Tentatiewe afleiding sal weer gemaak word om te probeer bepaal in watter belangstellingsrigtings die steekproef se belangstellings hoër as die kontrolegroep s'n is.

TABEL 7.49.

PERSENTASIE GEVALLE IN EN BOKANT DIE 50-59 INTERVAL

Belang- stellings- rigtings	Steek- proef 15 jaar	Kontrole- groep 15 jaar	Verskil	Steek- proef 16 jaar	Kontrole groep 16 jaar	Verskil
So.	72	64	+8	67	68	-1
Op.	59	48	+11	62	46	+16
B.	53	57	-4	58	62	-4
Sy.	60	76	-16	57	77	-20
Sk.	61	63	-2	60	63	-3
L.	65	45	+20	57	43	+14
K.	82	59	+23	74	56	+18
H.	63	64	-1	53	58	-5
M.	29	52	-23	23	47	-24
W.	49	78	-29	39	71	-32
D.	50	61	-11	39	65	-26
P.	31	48	-17	28	39	-11

- + dui 'n meerderheid in kumulatiewe persentasies vir die steekproef aan.
- dui 'n minderheid in kumulatiewe persentasies vir die steekproef aan.

Uit Tabel 7.49 word die volgende afgelei :-

#### 7.2.1. Sosiale Belangstelling :-

Uit tabel 7.49 blyk dat die steekproef op 15 jaar 'n 8% meerderheid toon terwyl die kontrolegroep weer op 16-jarige ouderdom 'n 1% meerderheid toon. Die twee groepe as geheel gereken toon in 7% oorwig vir die steekproefgroepe in die sosiale belangstellingsrigting.

Deur suiwer van die kumulatiewe persentasies in en bokant die 50-59 interval gebruik te maak, word die gevolgtrekking gemaak dat die kontrolegroep se sosiale belangstelling 'n bietjie sterker is as die steekproef s'n. )<sup>1</sup>

#### 7.2.2. Openbare Belangstelling :-

Uit tabel 7.49 blyk dit dat die steekproef op 15-jarige leeftyd in die openbare belangstelling, 'n 11% gevalle meerderheid in en bokant die 50-59 interval toon. By die 16-jarige groepe toon die steekproef 'n 16% gevalle meerderheid. Hierdie twee syfers saam toon 'n baie sterk oorwig in die steekproef se openbare belangstelling bo die kontrolegroep se openbare belangstelling.)<sup>2</sup>

#### 7.2.3. Besigheidsbelangstelling :-

Uit tabel 7.49 blyk dat die 15-jarige kontrolegroep 'n 4% gevalle meerderheid in en bokant die 50-59 interval bo die 15-jarige steekproef toon. By die twee 16-jarige groepe toon die kontrolegroep weer 'n 4% gevalle meerderheid bo die steekproef.

---

)<sup>1</sup> Vir verklaring sien 8.5.1. p. 161

)<sup>2</sup> Vir verklaring sien 8.5.2. p. 162

Uit hierdie gegewens kan die afleiding gemaak word dat daar nie veel verskil tussen die besigheidsbelangstelling van die steekproef en die kontrolegroep is nie, maar die kontrolegroep se besigheidsbelangstelling sal bietjie hoër as die steekproef s'n wees. )<sup>3</sup>

#### 7.2.4. Syfer-Belangstelling :-

Uit tabel 7.49 blyk dat die 15-jarige kontrolegroep 'n 16% gevalle meerderheid in en bokant die 50-59 interval het, bo die 15-jarige steekproef. By die twee 16-jarige groepe toon die kontrolegroep weer 'n 20% gevalle meerderheid in en bokant die 50-59 interval bo die 16-jarige steekproef.

Die afleiding word hier gemaak dat die steekproef se syfer-belangstelling nie so hoog is as die kontrolegroep se syfer-belangstelling nie.)<sup>4</sup>

#### 7.2.5. Skryf-Belangstelling :-

Uit tabel 7.49 blyk dat die 15-jarige kontrolegroep se skryf-belangstelling in en bokant die 50-59 interval 'n 2% gevalle **meerderheid** het bo die 15-jarige steekproef. By die twee 16-jarige groepe toon die kontrolegroep 'n 3% gevalle meerderheid bo die steekproef.

Uit hierdie gegewens kan die gevolgtrekking gemaak word dat die steekproef en die kontrolegroep se skryfbelangstelling so te sê ewe sterk is.)<sup>5</sup>

#### 7.2.6. Lees-Belangstelling :-

Uit tabel 7.49 blyk dat die 15-jarige steekproef se lees-belangstelling in en bokant die 50-59 interval 'n 20% **gevalle** meerderheid toon bo die 15-jarige kontrolegroep.

---

)<sup>3</sup> Vir verklaring sien 8.5.3. p. 162

)<sup>4</sup> Vir verklaring sien 8.5.4. p. 162

)<sup>5</sup> Vir verklaring sien 8.5.5. p. 163

By die twee 16-jarige groepe toon die steekproef 'n 14% gevalle meerderheid bo die kontrolegroep.

Die afleiding word dus hier gemaak dat die steekproef se lees-belangstelling hoër is as die kontrolegroep s'n.)<sup>6</sup>

#### 7.2.7. Kuns-Belangstelling :-

Uit tabel 7.49 blyk dat die 15-jarige steekproef se kuns-belangstelling in en bokant die 50-59 interval 'n 23% gevalle meerderheid toon bo die 15-jarige kontrolegroep. By die twee 16-jarige groepe toon die steekproef 'n 18% gevalle meerderheid bo die kontrolegroep.

Uit hierdie bespreking kan die gevolgtrekking gemaak word dat die steekproef se kuns-belangstelling baie hoër is as die kontrolegroep s'n.)<sup>7</sup>

#### 7.2.8. Handewerk-Belangstelling :-

Uit tabel 7.49 blyk dit dat die 15-jarige steekproef en die 15-jarige kontrolegroep se handewerk-belangstelling omtrent eners is want die kontrolegroep toon slegs 'n 1% gevalle meerderheid. By die twee 16-jarige groepe toon die kontrolegroep 'n 5% gevalle meerderheid in en bokant die 50-59 interval.

Die gevolgtrekking kan hier gemaak word dat daar nie veel verskil is tussen die steekproef en die kontrolegroep se handewerk-belangstelling.)<sup>8</sup>

#### 7.2.9. Meganiese Belangstelling :-

Uit tabel 7.49 blyk dat die 15-jarige kontrolegroep se meganiese belangstelling in en bokant die 50-59 interval 'n 23% gevalle meerderheid het bo die 15-jarige steekproef s'n. By die twee 16-jarige groepe het die kontrolegroep 'n 24% gevalle meerderheid bo die steekproef.

)<sup>6</sup> Vir verklaring sien 8.5.6. p. 164

)<sup>7</sup> Vir verklaring sien 8.5.7. p. 164

)<sup>8</sup> Vir verklaring sien 8.5.8. p. 165

Dit blyk dus hier of die kontrolegroep se meganiese belangstelling baie hoër is as die steekproef s'n.)<sup>9</sup>

#### 7.2.10. Wetenskaplike Belangstelling :-

Uit tabel 7.49 blyk dat die 15-jarige kontrolegroep se wetenskap-belangstelling in en bokant die 50-59 interval 29% gevalle meer het as die 15-jarige steekproef. By die twee 16-jarige groepe toon die kontrolegroep 'n 32% gevalle meerderheid in die wetenskap-belangstellingsrigting as die 16-jarige steekproef.

Omdat hierdie twee persentasies gevalle meerderhede die hoogste is wat ons in al die belangstellingsrigtings kry, kan die stelling gewaag word dat die kontrolegroep 'n baie hoër wetenskap-belangstelling het as die steekproef.)<sup>10</sup>

#### 7.2.11. Diere-Belangstelling :-

Uit tabel 7.49 blyk dit dat die 15-jarige kontrolegroep se diere-belangstelling in en bokant die 50-59 interval 11% gevalle meer het as die 15-jarige steekproef. By die twee 16-jarige groepe het die kontrolegroep 26% gevalle meer as die steekproef.

Die gevolgtrekking kan dus gemaak word dat die kontrolegroep se diere-belangstelling hoër is as die steekproef s'n.)<sup>11</sup>

#### 7.2.12. Plante-Belangstelling :-

Uit tabel 7.49 blyk dat die 15-jarige kontrolegroep se plante-belangstelling 17% gevalle meer het in en bokant die 50-59 interval as die 15-jarige steekproef. By die twee 16-jarige groepe het die kontrolegroep 11% gevalle meer as die steekproef.

Die afleiding kan dus gemaak word dat die kontrolegroepe se plante-belangstelling hoër is as die steekproef s'n.)<sup>12</sup>

<sup>9</sup> Vir verklaring sien 8.5.9. p.

<sup>10</sup> Vir verklaring sien 8.5.10. p.

<sup>11</sup> Vir verklaring sien 8.5.11. p.

<sup>12</sup> Vir verklaring sien 8.5.12. p.

### 7.2.13. Samevatting :-

Nadat elk van die twaalf belangstellingsrigtings se kumulatiewe frekwensies tot en met die middelinterval vir elke ouderdomsgroep bespreek is, is tentatiewe afleidings gemaak wat nou saamgevat word. Die steekproef se belangstelling is sterker in die volgende belangstellingsrigtings :  
 Sosiale Belangstelling, Openbare Belangstelling, Lees-belangstelling en Kuns-belangstelling. In die volgende belangstellingsrigtings is die kontrolegroep se belangstelling weer hoër as die steekproef s'n : Besigheidsbelangstellings, Syfer-belangstelling, Handewerk-belangstelling, Meganiese Belangstelling, Wetenskap-belangstelling, Diere-belangstelling en Plante-belangstelling. In die Skryf-belangstelling is die twee groepe se belangstelling ewe sterk.

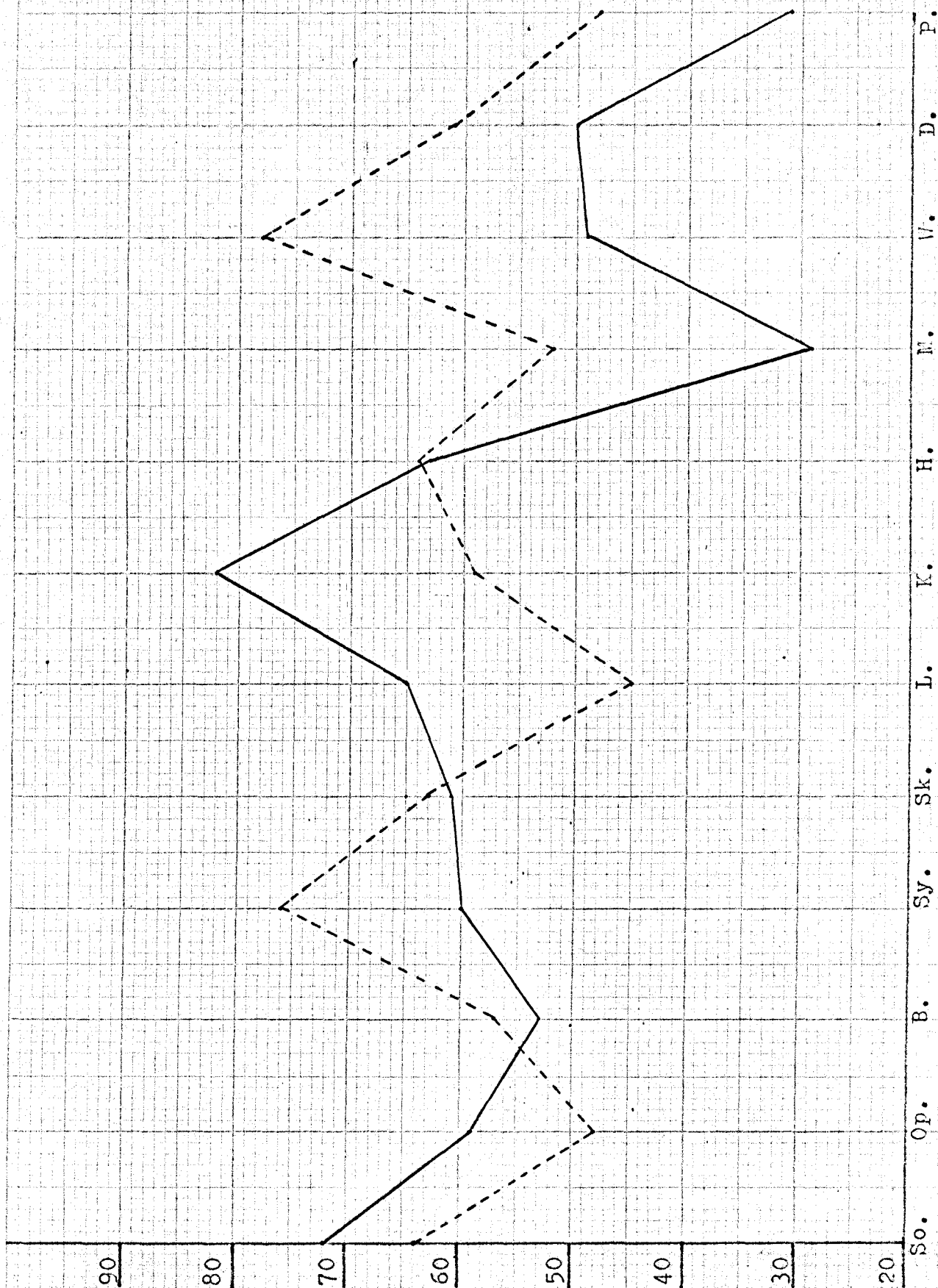
Dit blyk nou dat die afleidings wat hier gemaak is deur gebruik te maak van die kumulatiewe persentasies tot by die middel interval nie ooreenstem met die afleidings gemaak in 7.1. waar gebruik gemaak is van kombineering van verskillende intervalle.

Daar sal dus nou gebruik gemaak word van 'n verdere statistiewe verwerking om die bevindinge te toets.

### 7.3. GRAFIEKE VAN DIE KUMULATIEWE PRESENTASIES IN EN BOKANT DIE 50-59 INTERVAL IN ELKE BELANGSTELLINGSRIGTING :-

Vergelyking tussen die persentasie gevalle vir elke belangstellingsrigting in en bokant die 50 - 59 interval soos verkry vir die 15 jarige steekproefgroep en 15 jarige kontrolegroep.

— Steekproefgroep  
 - - - - - Kontrolegroep

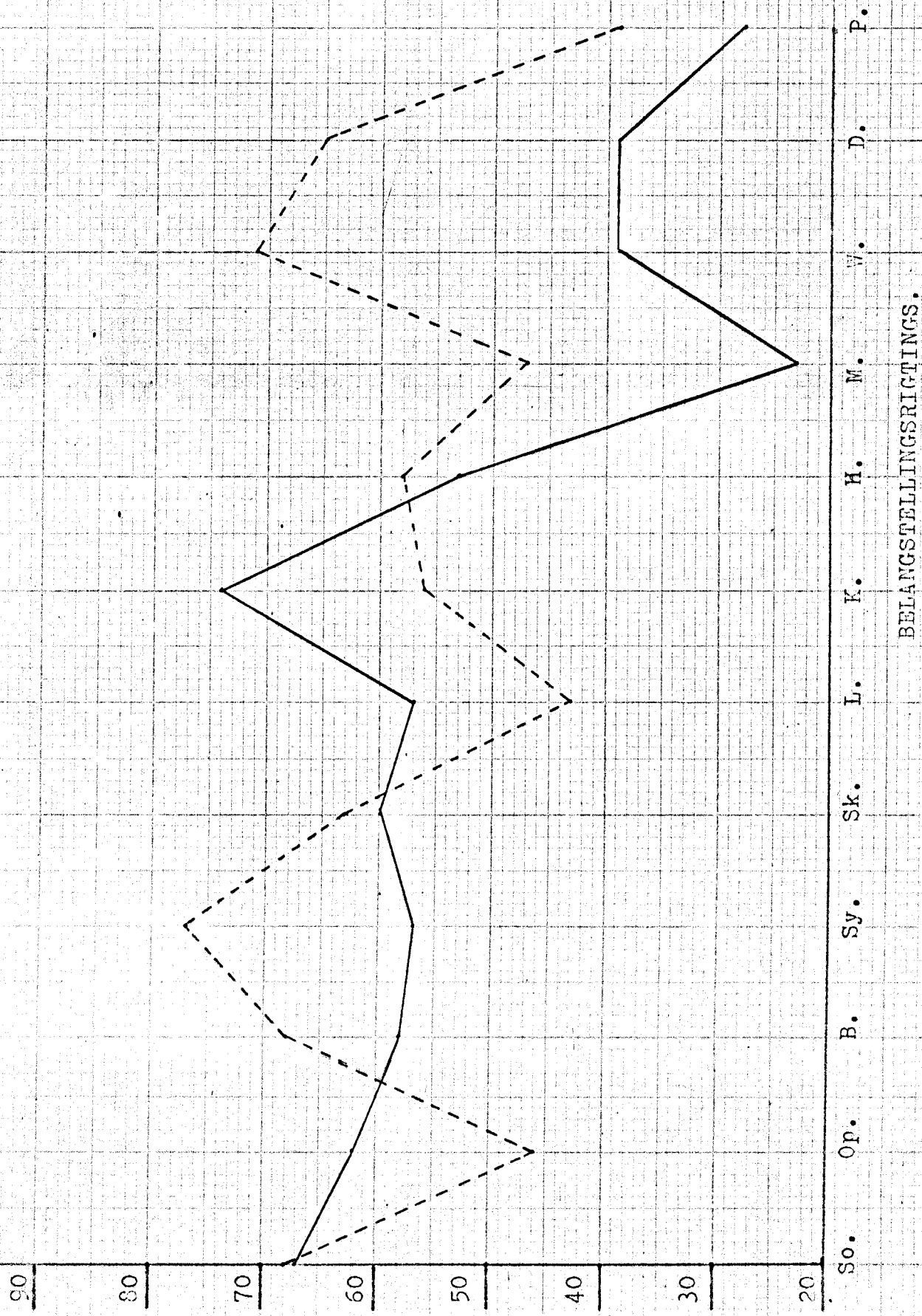


% van N in en bokant 50 - 59 interval

BELANGSTELLINGSRIGTINGS

Vergelyking tussen die persentasie gevalle vir elke belastingingsrigting in en bokant die 50 - 59 interval soos verkry vir die 16 jarige steekproefgroep en 16 jarige kontrolegroep

— Steekproefgroep  
 - - - - - Kontrolegroep

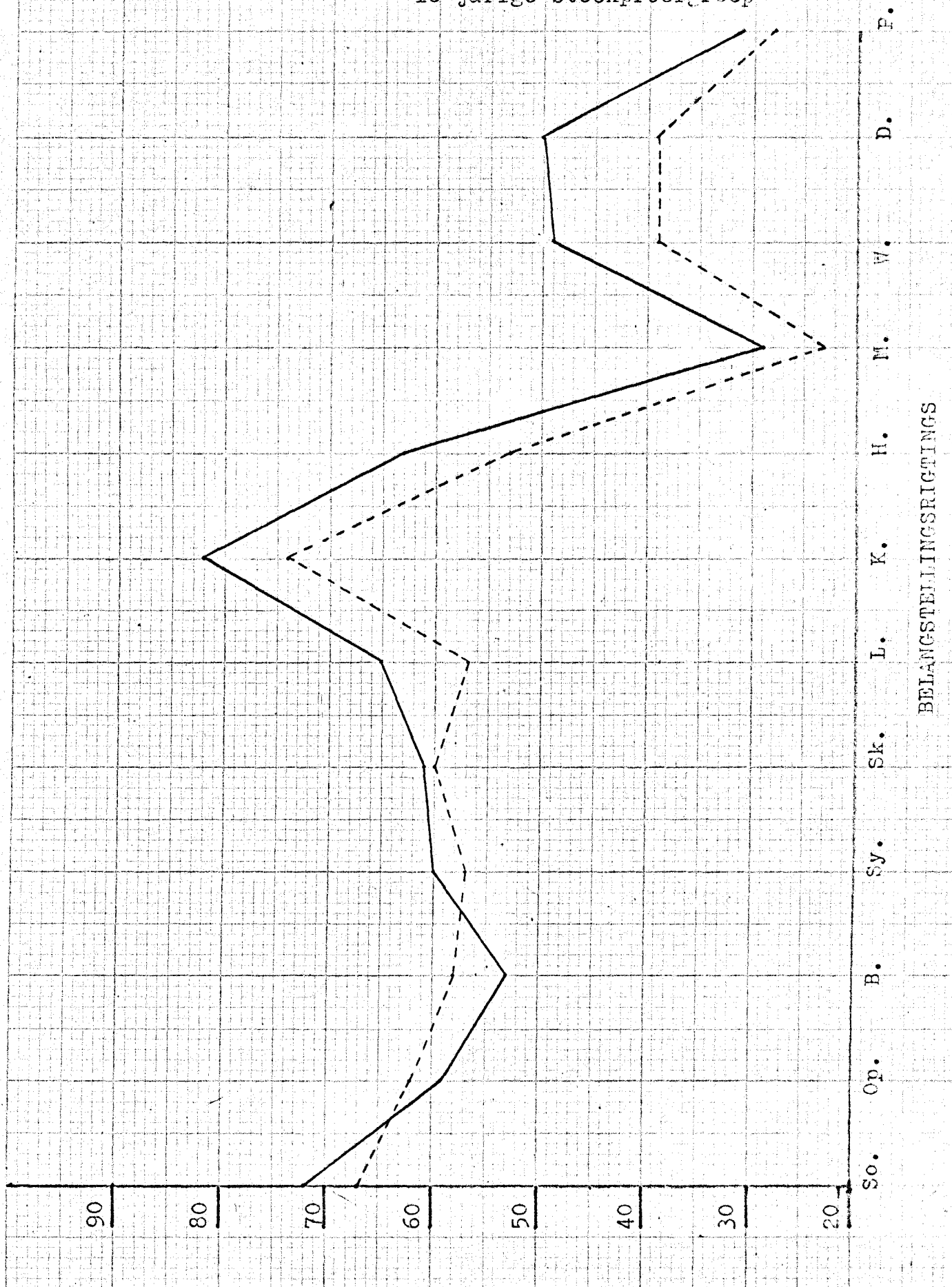


BELANGSTELLINGSRICHTINGS.

% van N in en bokant 50 - 59 interval

Vergelyking tussen die persentasie gevalle vir elke belangstellingsrigting in en bokant 50 - 59 interval soos verkry vir die 15 jarige en 16 jarige steekproefgroepe.

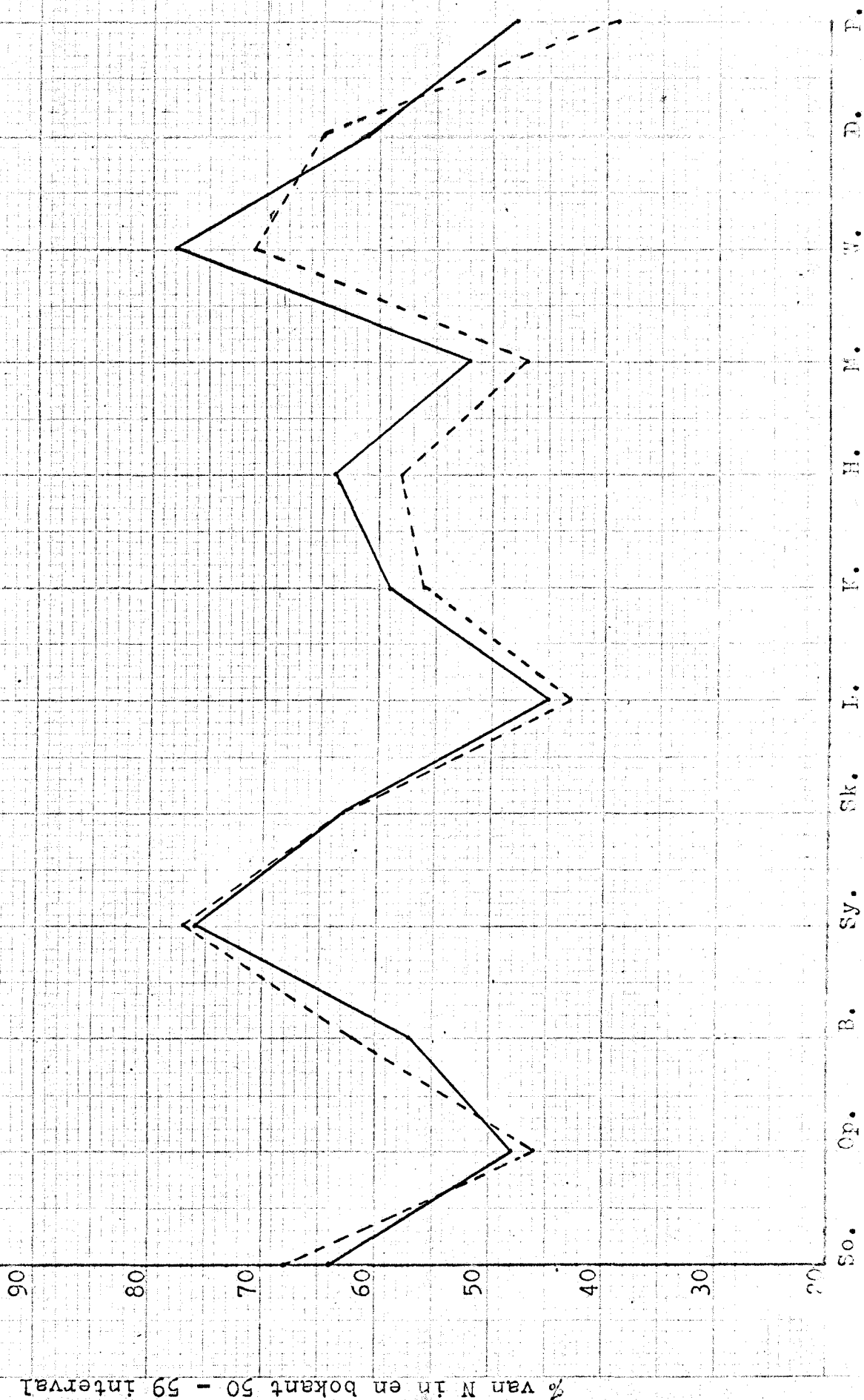
— 15 jarige steekproefgroep  
 --- 16 jarige steekproefgroep



% van N in en bokant 50 - 59 interval

Vergelyking tussen die persentasie gevalle vir elke belangstellingsrigting in en bokant 50 - 59 interval soos verkry vir die 15 jarige - en 16 jarige kontrolegroepe.

— 15 jarige kontrolegroep  
 --- 16 jarige kontrolegroep



BELANGSTELLINGSRIGTINGS.

- i) Uit grafiek 7.1. merk ons dat die 15-jarige steekproef in die volgende rigtings 'n hoër belangstelling het as die 15-jarige kontrolegroep.. Sosiale **B**elangstelling, Openbare **B**elangstelling, Lees-belangstelling, Kuns-belangstelling. Die 15-jarige kontrolegroep se belangstelling is weer hoër in Besigheidsbelangstelling, Syfer-belangstelling, Skryf-belangstelling, Handewerk-belangstelling, Meganiese **B**elangstelling, Wetenskap-belangstelling, Diere-belangstelling, Plante-belangstelling.
- ii) Uit grafiek 7.2. merk ons dat die 16-jarige steekproef in die volgende rigtings 'n hoër belangstelling het as die 16-jarige kontrolegroep: Openbare **B**elangstelling, Lees-belangstelling, Kuns-belangstelling. Die 16-jarige kontrolegroep se belangstellings is weer hoër in Sosiale **B**elangstelling, Besigheidsbelangstelling, Syfer-belangstelling, Skryf-belangstelling, Handewerk-belangstelling, Meganiese **B**elangstelling, Wetenskap-belangstelling, Diere-belangstelling en Plante-belangstelling.
- iii) Uit grafiek 7.3. merk ons dat daar 'n insinking gekom het en op 16-jarige leeftyd by die steekproef want al die belangstellings is laer as op 15-jarige ouderdom met die uitsondering van Openbare **B**elangstelling en Besigheidsbelangstelling. Dit lyk dus asof die 16-jarige steekproef se belangstelling in die verskillende rigtings meer stabiel en konstant raak.
- iv) Uit grafiek 7.4. merk ons die 16-jarige kontrolegroep se belangstelling oor die algemeen ook laer is as die 15-jarige kontrolegroep s'n maar dat die insinking nie so konstant is as by die 16-jarige steekproef nie, en dat die 16-jarige kontrolegroep se belangstelling in vier rigtings hoër is as op 15 jaar. Die vier rigtings is : Sosiale **B**elangstelling, Besigheidsbelangstelling, Syfer-belangstelling en Diere-belangstelling.

## HOOFSTUK VIII

### VERDERE STATISTIESE VERWERKING EN BESPREKING VAN GEGEWENS. BEREKENING VAN DIE MEDIAAN, REKENKUNDIGE GEMIDDELDE, STANDAARDAFWYKING EN DIE T-WAARDE

- 8.1. BEREKENING VAN DIE MEDIAAN VAN ELKE BELANGSTELLINGSRIGTING
  - 8.1.1. Grafieke van die mediane van elke stellingsrigting van elke groep
- 8.2. BEREKENING VAN DIE REKENKUNDIGE GEMIDDELDES VAN DIE STEEKPROEF EN DIE KONTROLEGROEP
  - 8.2.1. Bespreking van tabel 8.2.
- 8.3. BEREKENING VAN DIE STANDAARDAFWYKINGS VAN DIE STEEKPROEF EN DIE KONTROLEGROEP
- 8.4. BEREKENING VAN DIE T-WAARDE VIR ELKE BELANGSTELLINGSRIGTING VAN DIE STEEKPROEF EN DIE KONTROLEGROEP
- 8.5. VERKLARINGS VIR BEVINDINGE MET DIE T-TOETS TOEGEPAS OP ELKE BELANGSTELLINGSRIGTING
  - 8.5.1. Sosiale Belangstelling
  - 8.5.2. Openbare Belangstelling
  - 8.5.3. Besigheidsbelangstelling
  - 8.5.4. Syfer-Belangstelling
  - 8.5.5. Skryf-Belangstelling
  - 8.5.6. Lees-Belangstelling
  - 8.5.7. Kuns-Belangstelling
  - 8.5.8. Handewerk-Belangstelling
  - 8.5.9. Meganiese Belangstelling
  - 8.5.10. Wetenskaplike-Belangstelling
  - 8.5.11. Diere-Belangstelling
  - 8.5.12. Plante-Belangstelling
  - 8.5.13. Samevatting
- 8.6. REFERENSIES

HOOFSTUK VIII

VERDERE STATISTIESE VERWERKING EN BESPREKING VAN  
GEGEWENS. BEREKENING VAN DIE MEDIAAN, REKEN-  
KUNDIGE GEMIDDELDE, STANDAARDAFWYKING EN DIE  
T-WAARDE

8.1. BEREKENING VAN DIE MEDIAAN VAN ELKE BELANGSTELLINGSRIGTING VAN ELKE GROEP EN 'N VERGELYKING VAN DIE MEDIANE VAN ELKE BELANGSTELLINGSRIGTING MET MEKAAR :

Die mediane van elk van die 12 belangstellingsrigtings van elke groep is bereken met behulp van die formule :

$$\text{Mediaan} = L + \frac{\frac{N}{2} - F}{f_m} \times i \quad (1,242)$$

TABEL 8.1.

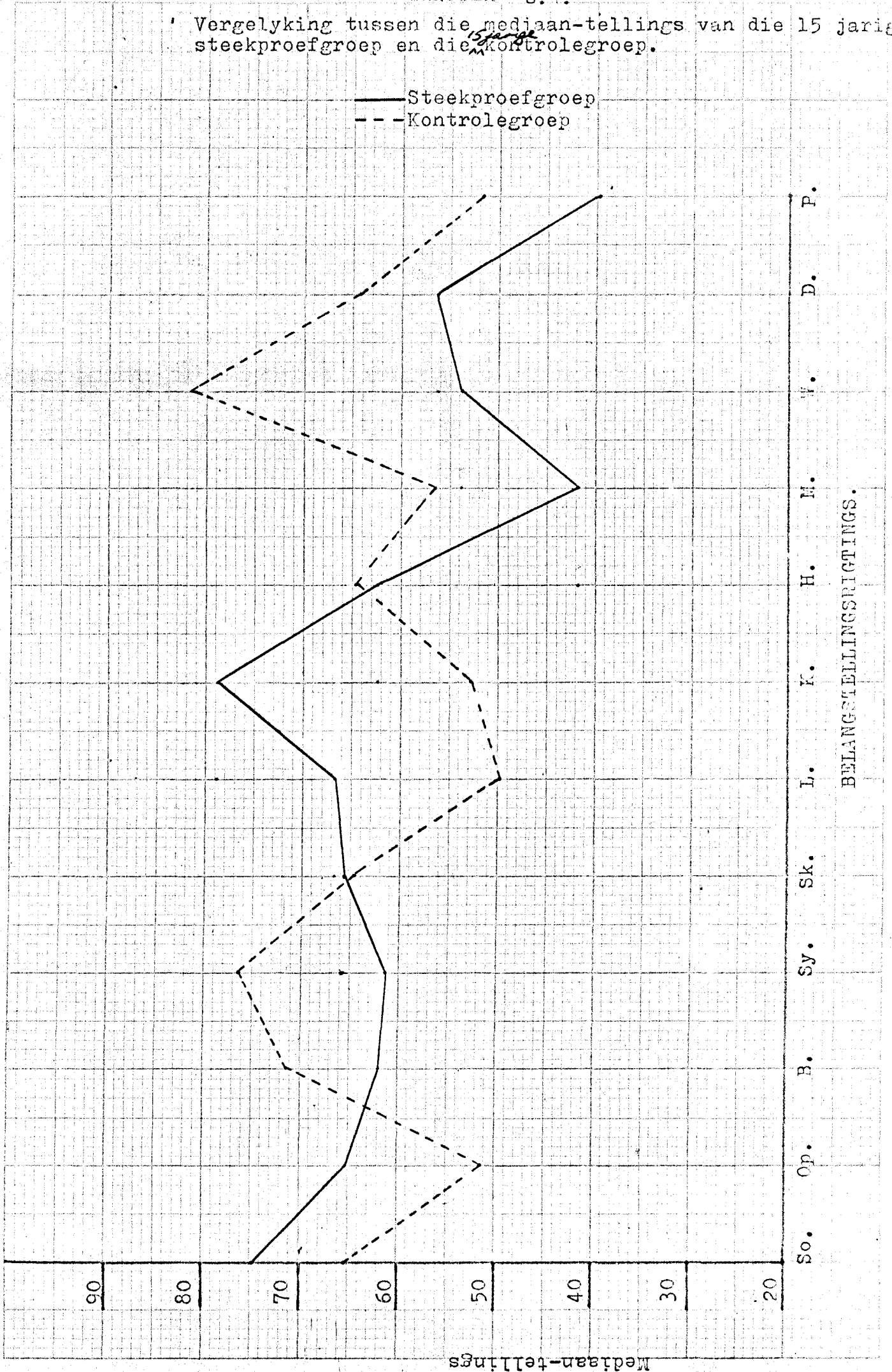
MEDIAAN-TELLINGS VIR ELKE BELANGSTELLINGRIGTING VAN DIE 15-JARIGE STEEKPROEF EN 15-JARIGE KONTROLEGROEP, EN 16-JARIGE STEEKPROEF EN 16-JARIGE KONTROLEGROEP

Belang- stellings- rigtings	StEEKPROEF 15 jaar	KONTROLE- groep 15 jaar	StEEKPROEF 15 jaar	KONTROLE- groep 15 jaar
So.	74.91	65.38	61.75	61.1
Op.	65.36	51.31	57.19	45.12
B.	61.99	71.23	52.65	59.85
Sy.	61.40	76.33	51.85	70.83
Sk.	65.75	64.73	57.00	57.75
L.	66.68	49.91	45.21	36.45
K.	78.92	59.69	72.83	52.55
H.	62.35	64.75	48.42	54.68
M.	41.90	56.58	26.16	44.75
W.	53.94	81.68	32.45	77.71
D.	56.17	64.18	24.03	60.83
P.	39.75	51.58	24.34	34.08

8.1.1. Grafieke van die mediane van elke belangstellingsrigting van elke groep :-

Vergelyking tussen die mediaan-tellings van die 15jarige steekproefgroep en die <sup>15jarige</sup> kontrolegroep.

— Steekproefgroep  
- - - Kontrolegroep

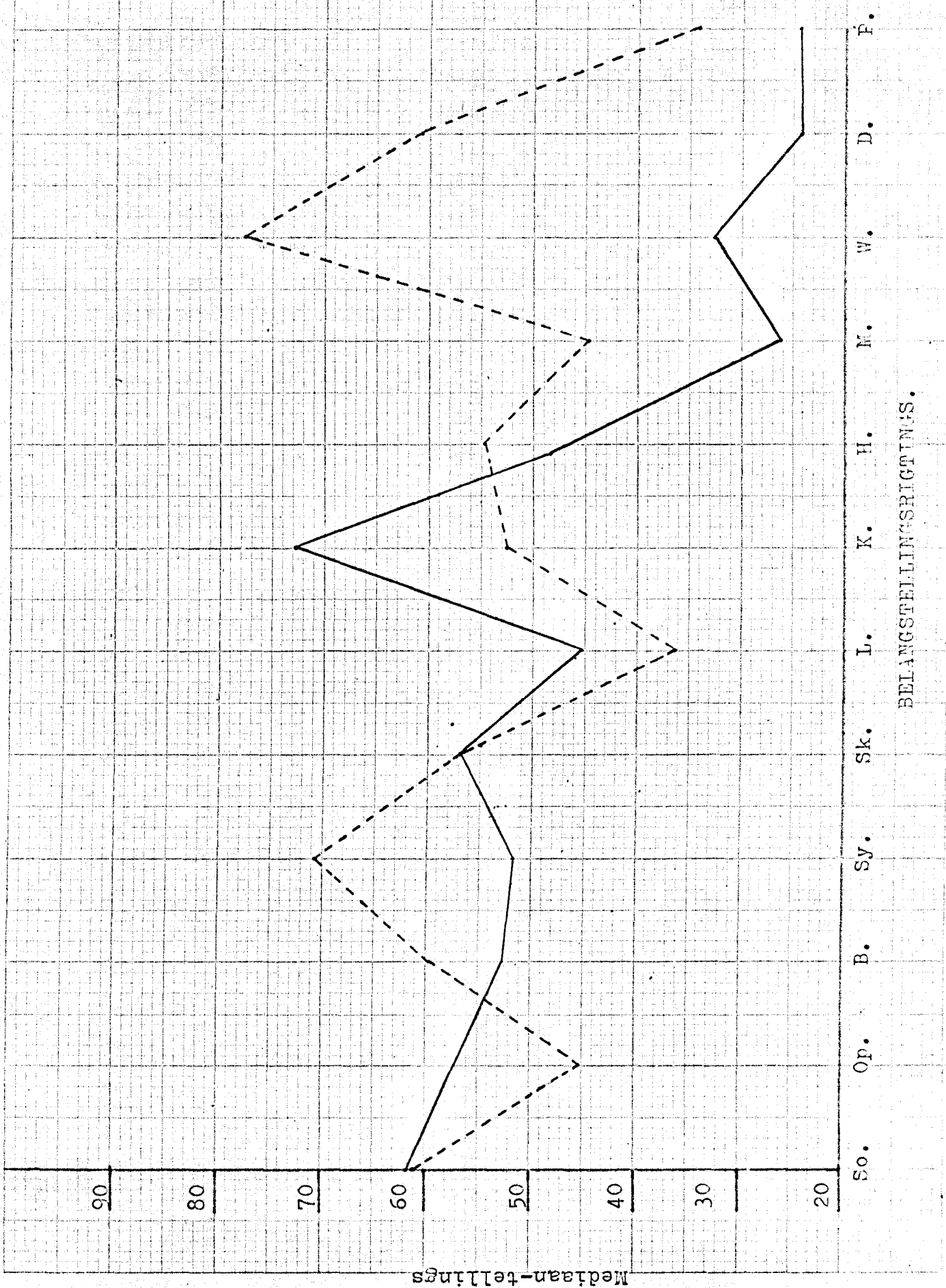


BELANGSTELLINGSRIJTINGS.

Mediaan-tellings

Vergelyking tussen die mediaan-tellings van die 16 jarige steekproefgroep en die kontrolegroep

— Steekproefgroep  
- - - Kontrolegroep

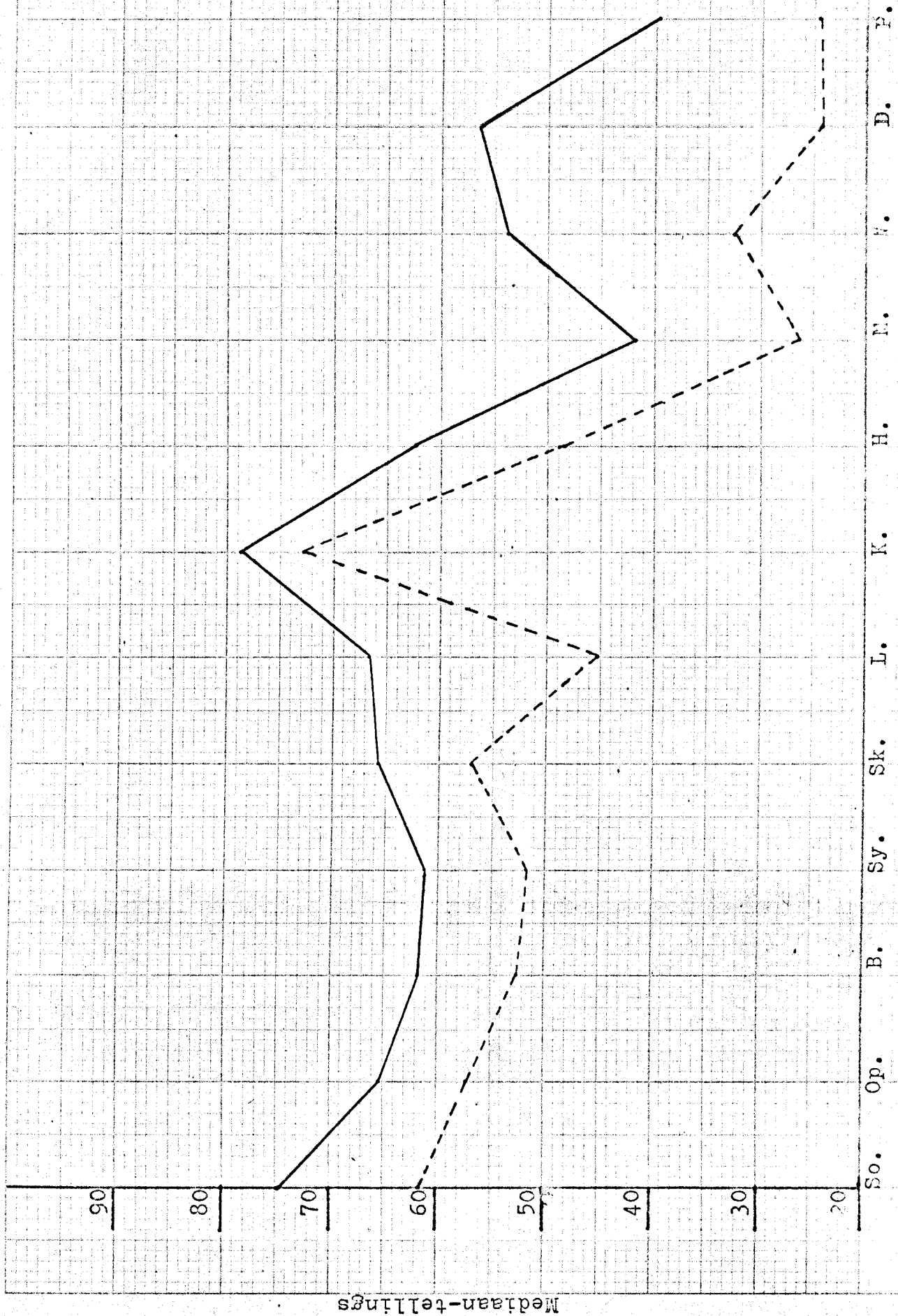


BELANGSTELLINGSRICHTINGS.

Mediaan-tellings

Vergelyking tussen die mediaan-tellings van die 15-en 16 jarige seuns van die steekproefgroepe.

— 15 jarige steekproefgroep  
 --- 16 jarige steekproefgroep

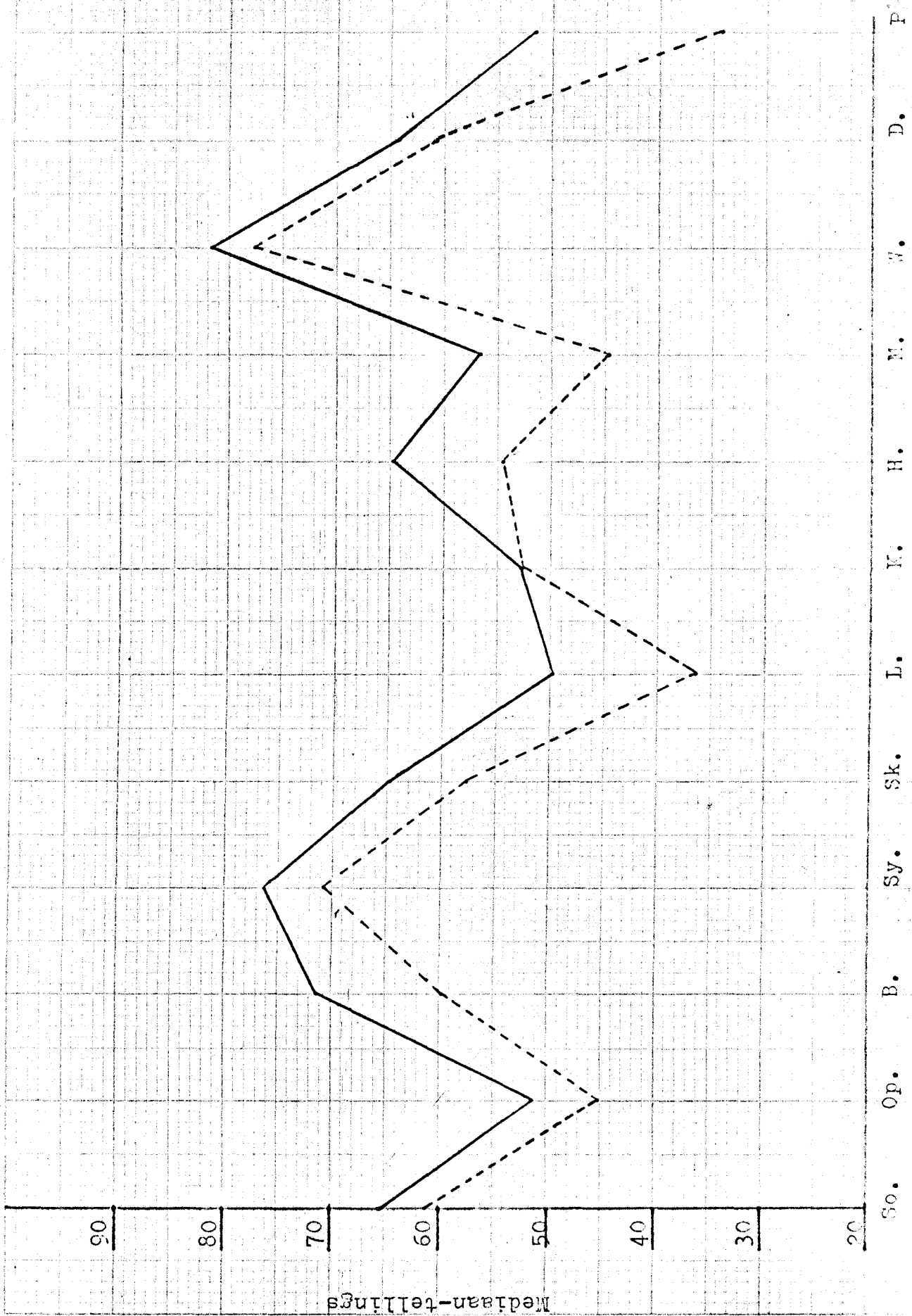


BELANGSPELLINGSRIJTING.

Mediaan-tellings

Vergelyking tussen die mediaan-tellings van die 15- en 16 jarige seuns van die kontrolegroep.

15 jarige kontrolegroep  
16 jarige kontrolegroep



BELANGSE LINGSRICHTINGS.

- i) Uit grafiek 8.1. merk ons dat volgens die mediaan-tellings van die 15-jarige steekproef en die 15-jarige kontrolegroep die steekproef in die volgende belangstellingsrigtings 'n sterker belangstelling het, nl. Sosiale Belangstelling, Openbare Belangstelling, Skryf-belangstelling, Lees-belangstelling, Kuns-belangstelling. Die 15-jarige kontrolegroep se belangstelling is weer hoër in : Besigheidsbelangstelling, Syferbelangstelling, Handewerk-belangstelling, Meganiese **B**elangstelling, Wetenskap-belangstelling, Diere-belangstelling en Plantebelangstelling.
- ii) Uit grafiek 8.2. merk ons dat volgens die mediaan-tellings van die twee 16-jarige groepe die 16-jarige steekproef hoër belangstellings het in die : Sosiale Belangstellingsrigting, Openbare Belangstelling, Lees-belangstellingsrigting en Kuns-belangstellingsrigting. Die 16-jarige kontrolegroep se belangstelling is weer hoër in : Besigheidsbelangstelling, Syferbelangstelling, Skryfbelangstelling, Handewerk-belangstelling, Meganiese **B**elangstelling, Wetenskap-belangstelling, Dierebelangstelling en Plantebelangstelling.
- iii) Uit grafiek 8.3. waar die 15-jarige steekproef se mediaan-tellings met die 16-jarige steekproef se mediaan-tellings vergelyk word het ons weer dieselfde posisie as by grafiek 7.3. nl. dat daar 'n insinking was by die 16-jarige steekproef se belangstellings in alle rigtings want hier is die 16-jarige steekproef se belangstellings by alle rigtings laer.

iv) Uit grafiek 8.4. waar die 15-jarige kontrolegroep se mediaan-tellings met die 16-jarige kontrolegroep se mediaan-tellings vergelyk word, het ons ook dieselfde tendens by hierdie grafiek as by grafiek 8.3. nl. 'n insinking in alle belangstellingsrigtings op 16-jarige ouderdom. Die insinking by die 16-jarige kontrolegroep is egter nie so diep as by die 16-jarige steekproef nie.

#### 8.2. BEREKENING VAN DIE REKENKUNDIGE GEMIDDELDDES VAN DIE STEEKPROEF EN DIE KONTROLEGROEP :-

Die rekenkundige gemiddeldes van die resultate wat deur die steekproef en die kontrolegroep vir elk van die twaalf belangstellingsrigtings behaal is, is bereken met die formule :

$$\bar{X} = \bar{X}' + ki \quad (1, 237-239)$$

TABEL 8.2.

#### REKENKUNDIGE GEMIDDELDDES VAN DIE STEEKPROEF EN DIE KONTROLEGROEP VIR ELKE BELANGSTELLINGSRIGTING

Belangstellingsrigtings	Rekenkundige Gem. Steekproef $\bar{X}'$	Rekenkundige Gem. Kontrolegroep $\bar{X}$
So.	64.00	61.00
Op.	63.73	48.90
B.	65.61	63.75
Sy.	52.38	68.12
Sk.	58.63	57.30
L.	54.88	45.98
K.	66.73	53.23
H.	52.71	55.85
M.	33.68	45.81
W.	43.02	73.26
D.	42.09	60.00
P.	32.66	45.03

8.2.1. Bespreking van tabel 8.2. :-

Uit tabel 8.2. blyk dit dat die steekproef se rekenkundige gemiddelde in die volgende belangstellingsrigtings hoër is as die steekproef se rekenkundige gemiddelde : Sosiale Belangstelling, Openbare Belangstelling, Besigheidsbelangstelling, Skryf-belangstelling, Lees-belangstelling en Kunsbelangstelling. Die kontrolegroep se rekenkundige gemiddelde is weer hoër as die steekproef se rekenkundige gemiddelde in die volgende belangstellingsrigtings : Syfer-belangstelling, Handewerk-belangstelling, Meganiese Belangstelling, Wetenskaplike belangstelling, Diere-belangstelling en Plantebelangstelling.

## 8.3. BEREKENING VAN DIE STANDAARDAFWYKINGS VAN DIE STEEKPROEF EN DIE KONTROLEGROEP :-

Die standaardafwykings van die resultate wat deur die steekproef en die kontrolegroep behaal is, is bereken met die formule :

$$s = i \times \sqrt{\frac{\sum fx'^2}{N} - k^2} \quad (1, 259-260)$$

TABEL 8.3.

STANDAARDAFWYKINGS VAN DIE STEEKPROEF EN DIE  
KONTROLEGROEP VIR ELKE BELANGSTELLINGSRIGTING

Belangstel- lingsrigtings	Standaardafwykings Steekproef	Standaardafwykings Kontrolegroep
So.	27.05	26.86
Op.	27.16	27.63
B.	27.81	25.28
Sy.	24.85	27.27
Sk.	27.66	25.57
L.	28.59	26.49
K.	27.27	24.75
H.	26.73	23.48
M.	20.69	28.87
W.	27.17	27.02
D.	31.97	24.16
P.	26.26	27.34

#### 8.3.1. Bespreking van tabel 8.3. :-

Uit tabel 8.3. blyk dit dat die standaardafwykings van die steekproef in die volgende belangstellingsrigtings groter is as die van die kontrolegroep : Sosiale Belangstelling, Besigheidsbelangstelling, Skryf-belangstelling, Lees-belangstelling, Kuns-belangstelling, Handewerk-belangstelling, Wetenskap-belangstelling, Diere-belangstelling. In die volgende belangstellingsrigtings is die standaardafwykings van die kontrolegroep weer groter as die van die steekproef : Openbare Belangstelling, Syfer-belangstelling, Meganiiese Belangstelling en Plante-belangstelling.

#### 8.4. BEREKENING VAN DIE T-WAARDE VIR ELKE BELANGSTELLINGSRIGTING VAN DIE STEEKPROEF EN DIE KONTROLEGROEP :

Deur gebruik te maak van die berekende rekenkundige gemiddeldes en die standaardafwykings

in tabelle 8.2... en 8.3... onderskeidelik is die t-waardes bereken met behulp van die formule :

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{S\bar{x}_1 - \bar{x}_2} \quad (2,74)$$

die standaardfout van verskille is.

Die resultaat van die t-waarde word gebruik om die Nul-hipotese vir elke belangstellingsrigting mee te toets.

Die t-waarde van elke belangstellingsrigting word in tabel 8.4. aangegee.

TABEL 8.4.

DIE T-WAARDE VIR ELKE BELANGSTELLINGSRIGTING

Belangstellings- rigtings	t-waarde	Gevolgtrekking
So.	1.37	
Op.	6.45	⊠
B.	0.86	
Sy.	-7.64	⊠
Sk.	0.61	
L.	3.96	⊠
K.	6.40	⊠
H.	-1.53	
M.	-5.92	⊠
W.	-9.16	⊠
D.	-3.41	⊠
P.	-5.65	⊠

⊠  $t = \pm 2.58$ , impliseer 'n betekenisvolle verskil in gemiddeldes by 'n 1% betroubaarheidspeil.  
(3,56)

Uit die gevolgtrekkings gemaak in tabel 8.4. blyk dat daar nie 'n betekenisvolle verskil op die 1% betroubaarheidspeil tussen die Sosiale-, Besigheids-, Skryf-, en Handewerk-belangstellingsrigtings is nie. Vir die ander agt belangstellingsrigtings nl. die Openbare-, Syfer-, Lees-, Kuns-, Meganiese-, Wetenskaps-, Diere- en Plantebelangstelling is daar wel 'n betekenisvolle verskil op die 1% betroubaarheidspeil.

#### 8.5. VERKLARINGS VIR BEVINDINGE VERKY MET DIE T-TOETS TOEGEPAS OP ELKE BELANGSTELLINGSRIGTING :-

##### 8.5.1. Sosiale Belangstelling :-

Volgens die t-toets is daar nie 'n betekenisvolle verskil in gemiddeldes by 'n 1% betroubaarheidspeil wanneer toegepas op die Sosiale Belangstelling van die steekproef en die kontrolegroep nie. Die afleiding gemaak in 7.2.1. word dus nou statisties weerlê.

'n Moontlike verklaring hiervoor is dat die afleiding gemaak in 7.2.1. slegs gebaseer is op 'n gedeelte van die steekproef en die kontrolegroep. Daar was dus nie met die hele verspreiding gewerk nie. Toe die t-waarde bereken is wat met die hele verspreiding se gegewens gewerk het, is bevind dat die verskil nie statisties betekenisvol is nie.

Baie van die seuns wat na 'n nywerheidsskool gekommitteer word, is sosiaal sku vir mense. Soos in paragraaf 2.5.7. genoem, is die doel van 'n nywerheidsskool om die kind te help om weer 'n normale aanpassing in die lewe te maak, dus ook sosiaal. Die oorgrote meerderheid van die steekproefgroep is seuns wat al 'n ruk lank in nywerheidsskole is. Daar kan dus afgelei word dat die nywerheidsskoolseun baat vind by sy sosiale vorming op skool want statisties is bewys dat sy sosiale belangstelling nie verskil van die provinsiale skoolseun se

belangstelling nie.

#### 8.5.2. Openbare Belangstelling :-

Die toepassing van die t-toets op die steekproefgroep en die kontrolegroep se openbare belangstelling toon dat daar wel 'n betekenisvolle verskil in gemiddeldes by 'n 1% betroubaarheidspeil tussen die twee groepe se Openbare Belangstelling is. Die tentatiewe afleiding gemaak in 7.2.2. dat daar 'n verskil tussen die twee groepe se Openbare Belangstelling is, is dus nou statisties bevestig.

'n Moontlike verklaring vir die nywerheidsskoolseun se groter Openbare Belangstelling is dat by die die nywerheidsskole 'n daadwerklike poging aangewend word om die kind van sy skuheid te laat afsien en hom meer met selfvertroue voor individue of groepe te laat optree.

#### 8.5.3. Besigheidsbelangstelling :-

Die toepassing van die t-toets op die twee groepe se Besigheidsbelangstelling toon dat daar nie 'n betekenisvolle verskil in gemiddeldes by 'n 1% betroubaarheidspeil tussen die twee groepe se Besigheidsbelangstelling is nie.

Volgens die interpretasie van die kumulatiewe persentasies in 7.2.3. en die stelling gebaseer op die gevolgtrekkings daaruit gemaak dat daar 'n klein verskil tussen die twee groepe se Besigheidsbelangstelling is, blyk dit dat die verskil nie statisties betekenisvol is nie.

#### 8.5.4. Syfer-belangstelling :-

Die toepassing van die t-toets op die steekproef en die kontrolegroep se Syfer-belangstellingsrigting toon dat daar wel 'n betekenisvolle verskil in gemiddeldes by 'n 1% betroubaarheidspeil tussen die twee groepe se Syfer-belangstelling is.

Die afleiding gemaak in 7.2.4. wat op die kumulatiewe persentasies gebaseer is, nl. dat die kontrolegroep se Syfer-belangstelling baie hoër is as die steekproefgroep s'n, is dus statisties bevestig.

As verklaring vir die Syfer-belangstellingsoorwig van die kontrolegroep, kan aangevoer word dat soos reeds genoem in 2.3. meeste van die <sup>nywerheid</sup> skole opleiding bied aan sub-normale en dom-normale seuns en slegs een geklassifiseer word as 'n skool wat opleiding bied aan seuns wat verstandelik normaal is, die seuns nie belangstel in syferwerk nie. Die persoon wat verstandelik nie so goed bedeed is nie, presteer gewoonlik nie-verbaal swakker as die persoon met 'n normale of hoë I.K. (4,39). Van der Walt (1, 194) stel dit baie duidelik dat waar die individu geen aanleg vir iets het nie, sal die belangstelling indien daar is, baie laag wees. Die omgekeerde moet dus ook waar wees nl. dat as die kind nie belangstelling in iets het nie, -al is die aktiwiteit aan hom bekend - hy dus ook nie aanleg daarvoor sal hê nie.

#### 8.5.5. Skryf-belangstelling :-

Die toepassing van die t-toets op die steekproefgroep en die kontrolegroep se Skryf-belangstelling toon dat daar nie 'n betekenisvolle verskil in gemiddeldes by 'n 1% betroubaarheidspeil tussen die twee groepe se Skryf-belangstelling is nie. Die afleiding in hoofstuk 7.2.5. nl. dat daar geen groot verskil tussen die steekproefgroep en die kontrolegroep se Skryf-belangstelling is nie, is dus statisties bevestig.

#### 8.5.6. Lees-belangstelling :-

Die toepassing van die t-toets op die steekproefgroep en die kontrolegroep se Lees-belangstelling toon dat daar 'n betekenisvolle verskil in gemiddeldes by 'n 1% betroubaarheidspeil tussen die twee groepe se Lees-belangstelling bestaan.

Die afleiding in 7.2.6. maak dat daar 'n verskil tussen die steekproefgroep en die kontrolegroep se Lees-belangstelling bestaan en dat die steekproefgroep se Lees-belangstelling hoër is, is statisties bevestig.

'n Moontlike verklaring vir die steekproefgroep se voorkeur aan lees, is dat die nywerheidskoolseun se lewe meer geroetineerd is en die besteding van sy vrye-tyd meer gekontroleerd. Waar die kontrolegroep dus baie en meer interessante maniere het om sy vrye-tyd mee te verwy, maak die nywerheidskoolseun hoofsaaklik van lees gebruik om sy ledige ure te verwy. Alle nywerheidskole bestel vir hul lees-biblioteek en koshuise verskillende dagblaai en weekblaai om die seuns geleentheid te gee om baie en wyd te lees.

#### 8.5.7. Kuns-belangstelling :-

Die toepassing van die t-toets op die steekproefgroep en die kontrolegroep se Kuns-belangstelling toon dat daar wel 'n betekenisvolle verskil in gemiddeldes by 'n 1% betroubaarheidspeil tussen die twee groepe se Kuns-belangstelling is.

Die afleiding maak in hoofstuk 7.2.7. dat die steekproefgroep se Kuns-belangstelling baie hoër is as die kontrolegroep s'n, word statisties bevestig.

Die bevindinge i.v.m. die Kuns-belangstelling van die nywerheidskoolseun korreleer hoog met waarnemings deur die skrywer self gedoen en met inligting by ander nywerheidskole bekom oor die seuns se Kuns-belangstelling. Meeste van die seuns is gewoonlik besig met vryhandsketse, modelleerwerk of om enigiets kunstigs te skep. Die verklaring hiervoor kan teruggevoer word na die nywerheidskoolseun se besteding van sy vrye-tyd soos bespreek onder die vorige afdeling 8.5.6.

#### 8.5.8. Handewerk-belangstelling :-

Met die toepassing van t-toets op die steekproefgroep en die kontrolegroep se Handewerk-belangstelling blyk dat daar nie 'n betekenisvolle verskil in gemiddeldes by 'n 1% betroubaarheidspeil tussen die twee groepe se Handewerk-belangstelling is nie.

Die afleiding in hoofstuk 7.2.8. dat daar nie 'n groot verskil tussen die steekproefgroep en die kontrolegroep se Handewerk-belangstelling is nie, was prakties gesproke korrek, want statisties toon die t-toets geen verskil tussen die twee groepe se Handewerk-belangstelling nie.

Dit is interessant om hier te noem dat die nywerheidskoolseun omtrent ewe veel handewerk- en skolastiese opleiding per week kry. Die oorgrote meerderheid van die nywerheidskoolseuns betree ook eendag die arbeidsmark in beroepe waar slegs handewerk gedoen word. 'n Baie sterk oorhelling in die Handewerk-belangstellingsrigting sou dus vir die steekproefgroep bo die kontrolegroep verwag word; tog is dit soos uit die vorige bespreking en bevindinge blyk, nie die geval nie. Na hierdie bevinding kan die stelling wat altyd gemaak word dat dit net die minder intelligente persoon is

wat in handewerk belangstel, nog meer met twyfel bejeen word.

#### 8.5.9. Meganiese Belangstelling :-

Met die toepassing van die t-toets op die steekproefgroep en die kontrolegroep se Meganiese Belangstelling blyk dit dat daar 'n betekenisvolle verskil in gemiddeldes by 'n 1% betroubaarheidspeil tussen die twee groepe se Meganiese Belangstelling is.

Die afleiding gemaak in hoofstuk 7.2.9 dat die twee groepe se Meganiese Belangstelling verskil, is statisties bevestig. Ook is toe die stelling gemaak n.a.v. die kumulatiewe persentasies dat die steekproefgroep se Meganiese Belangstelling baie laag is. Ons kan dus verwag dat 'n nywerheidskoolseun by skoolverlating slegs in uitsonderlike gevalle sal belangstel in werk wat baie meganiese kennis en aanleg vereis, want hy sal nie kan aanpas by sy werksomstandighede a.g.v. sy lae belangstelling in die meganiese.

#### 8.5.10. Wetenskaplike Belangstelling :-

Die toepassing van die t-toets op die steekproefgroep en die kontrolegroep se Wetenskap-belangstelling toon dat daar 'n betekenisvolle verskil in gemiddeldes by 'n 1% betroubaarheidspeil tussen die twee groepe se Wetenskap-belangstelling is.

Die afleiding gemaak in hoofstuk 7.2.10. nl. dat die kontrolegroep 'n baie sterker Wetenskap-belangstelling het as die steekproefgroep, word nou statisties bevestig.

'n Moontlike verklaring vir die lae belangstelling in wetenskap by die nywerheidskoolseun, is die feit dat baie van die steekproefgroep wel die kronologiese ouderdom bereik het om te kwalifiseer vir die beantwoording van die C.V.-Belang-

stellingsvraelys, maar skolasties nog nie die peil bereik het dat hy op skool al wetenskap as vak geneem het nie, hy het dus geen elementêre kennis van wetenskap nie. Die seuns wat wel in hierdie kategorie val nl. wat nog nie wetenskap as vak op skool neem nie, kan moontlik die seuns wat wel al wetenskap as vak neem se Wetenskap-belangstelling laer laat korreleer met die kontrolegroep s'n as wat werklik die geval is. Skrywer wil hier glad nie insinueer dat indien al die steekproefgroep se seuns wel wetenskap as vak geneem het, die steekproefgroepe se Wetenskap-belangstelling hoër sou wees nie. Soos reeds beskryf in 8.5.4., presteer die persoon wat intellektueel nie sterk is nie, op nie-verbale vlak nie baie goed nie. )<sup>1</sup>

#### 8.5.11. Diere-belangstelling :-

Met die toepassing van die t-toets op die steekproefgroep en die kontrolegroep se Diere-belangstelling, blyk dit dat daar 'n betekenisvolle verskil in gemiddeldes by 'n 1% betroubaarheidspeil tussen die twee groepe se Diere-belangstelling is.

In 7.2.11. is die afleiding gemaak dat die kontrolegroep se Diere-belangstelling hoër is as die steekproefgroep s'n. Statisties word bewys dat die een groep se belangstelling vir diere sterker is as die ander groep s'n.

Dis interessant om hier te noem dat die nywerheidskoolseun oor die algemeen baie lief vir diere is, want uit eie waarneming en inligting verkry van ander nywerheidskole wil al die seuns graag troeteldiere hê om aan te hou. Tog is hul Diere-belangstelling baie laer as die provinsiale skoolseun s'n.

---

)<sup>1</sup>Vergelyk 3.4. p. 37

'n Moontlike verklaring waarom die nywerheidskoolseun se Diere-belangstelling so laag is, is omdat meeste van hulle uit stedelike gebiede kom waar die ouers in woonstelle woon en die kind dus nooit eintlik met diere in aanraking kom nie. )<sup>2</sup>

#### 8.5.12. Plante-belangstelling :-

Die toepassing van die t-toets op die steekproefgroep en die kontrolegroep se Plante-belangstelling toon dat daar 'n betekenisvolle verskil in gemiddeldes by 'n 1% betroubaarheidspeil is.

Die afleiding in 7.2.12. gemaak dat die kontrolegroep se Plante-belangstelling hoër is as die steekproef s'n, word statisties bevestig.

'n Moontlike verklaring waarom die nywerheidskoolseun se Plante-belangstelling so laag is, is omdat meeste van hulle uit stedelike gebiede kom waar die ouers in woonstelle woon en die kind dus nooit met plante in aanraking kom nie. By die provinsiale skoolseun wat hier as kontrolegroep gebruik is, het meeste van hulle ouers tuine by hul huise en andere woon op plase; hulle kom dus van jongs af met plante in aanraking.)<sup>3</sup>

#### 8.5.13. Samevatting :-

In hoofstuk VIII is die tentatiewe stellings oor by watter groepe die belangstelling in daardie spesifieke rigting sterker as die ander groep s'n is, statisties bewys of weerlê deur gebruik te maak van die t-toets. Daar is gepoog om 'n moontlike verklaring te gee vir elke bevinding gemaak met die t-toets.

Statisties is bewys dat die 15- en 16-jarige nywerheidskoolseun se belangstelling in die volgende rigtings sterker is as die 15- en 16-jarige provinsiale skoolseun se belangstelling :

)<sup>2</sup> & )<sup>3</sup> Aan skool waar skrywer onderwys gee, kom  $\pm$  80% van die seuns uit stedelike gebiede.

Openbare Belangstelling, Lees-belangstelling,  
Kuns-belangstelling.

In die volgende belangstellingsrigtings  
is die kontrolegroep se belangstelling weer sterker  
as die van die steekproef: Syfer-belangstelling,  
Meganiese Belangstelling, Wetenskaplike Belang-  
stelling, Diere-belangstelling en Plante-belang-  
stelling.

Daar is bevind dat die steekproef en  
kontrolegroep se belangstelling ewe sterk is in  
die volgende vier belangstellingsrigtings :  
Sosiale Belangstelling, Besigheidsbelangstelling,  
Skryf-belangstelling en Handewerk-belangstelling.

8.6. REFERENSIES :

- 1) Van der Walt, J.S. : Opvoedkundige en  
Psigologiese meting.
- 2) Du Toit, J.M. : Statistiese metodes.
- 3) Du Toit, J.M. : Statistiese oefening en  
Tabelle.
- 4) Catell, R.B. : General Psychology.

HOOFSTUK IX

OPSOMMENDE GEVOLGTREKKINGS EN VERKLARINGS

## HOOFSTUK IX

### OPSOMMENDE GEVOLGTREKKINGS EN VERKLARINGS

Die doel van hierdie ondersoek was om die belangstelling in verskillende rigtings van die 15- en 16-jarige nywerheidskoolseun te bepaal, en dan die bevindinge te vergelyk met die bevindinge verkry oor die 15- en 16-jarige provinsiale skoolseun.

Uit die ondersoek blyk dit nou dat daar geen statisties-beduidende verskil tussen die nywerheidskoolseun en die provinsiale skoolseun se **Sosiale Belangstelling** is nie.)<sup>1</sup>

Die nywerheidskoolseun se Openbare **Belangstelling** is statisties betekenisvol hoër as die provinsiale skoolseun se Openbare **Belangstelling**.)<sup>2</sup>

Die nywerheidskoolseun se hoë belangstelling in bogenoemde twee rigtings kan moontlik verklaar word aan die hand van die feit dat dit 'n mate van sekuriteit aan hom verskaf as hy in 'n groep is. Dit kan toegeskryf word aan die feit dat baie van die seuns uit 'n gebroke gesinsverband kom óf omrede baie van hulle alreeds op 'n vroeë ouderdom uit die gesins-milieu verwyder is en na eën of ander inrigting gestuur is.

Die nywerheidskoolseun en die provinsiale skoolseun se Besigheidsbelangstelling is ewe hoog.)<sup>3</sup> 'n Moontlike verklaring hiervoor is die

- 
- )<sup>1</sup> Vergelyk 8.5.1. p. 161.  
)<sup>2</sup> Vergelyk 8.5.2. p. 162.  
)<sup>3</sup> Vergelyk 8.5.3. p. 162.

feit dat die oorgrote meerderheid nywerheidskoolseuns uit baie behoeftige huisgesinne afkomstig is en hulle nou personifiseer met welvarende mense wat genoeg het om van te lewe, en wat kan koop wat hy nodig het.

Die nywerheidskoolseun se Syfer-belangstelling is statisties betekenisvol laer as die provinsiale skoolseun s'n.)<sup>4</sup> Soos in 8.5.4. gestel, het die oorgrote meerderheid van die nywerheidskoolseuns geen belangstelling in nie-verbale werk nie, omrede hy geen aanleg daarvoor het nie as gevolg van die feit dat die meerderheid seuns se verstandspotensiaal laag is.

Die nywerheidskoolseun en die provinsiale skoolseun se Skryf-belangstelling is ewe hoog.)<sup>5</sup>

Die nywerheidskoolseun se Lees-belangstelling is statisties betekenisvol hoër as die provinsiale skoolseun s'n.)<sup>6</sup> Soos gemeld in 8.5.6. , is 'n moontlike verklaring vir dié bevinding, die feit dat die nywerheidskoolseun meeste van sy vrye tyd met lees verwyl.

Die nywerheidskoolseun se Kuns-belangstelling is statisties betekenisvol hoër as die provinsiale skoolseun s'n.)<sup>7</sup> 'n Moontlike verklaring hiervoor is weer die feit dat skeppende werk met die hande een van die nywerheidskoolseun se vernaamste vorms van tydverdryf is. Hoewel daar talle geleenthede by nywerheidskole is waar die seuns hul kunsgevoel tot sy reg kan laat kom, kan miskien gepoog word om die seuns se belangstelling in hierdie rigting nog verder stimuleer.

- )<sup>4</sup> Vergelyk 8.5.4. p. 162  
 )<sup>5</sup> Vergelyk 8.5.5. p. 163  
 )<sup>6</sup> Vergelyk 8.5.6. p. 164  
 )<sup>7</sup> Vergelyk 8.5.7. p. 164

Die nywerheidskoolseun se Handewerk-be-  
langstelling is statisties betekenisvol net so hoog  
as die provinsiale skoolseun s'n.)<sup>8</sup>

Die nywerheidskoolseun se Meganiese be-  
langstelling is statisties betekenisvol baie laer  
as die provinsiale skoolseun s'n.)<sup>9</sup> 'n Moontlike  
verklaring vir genoemde feit is dat die nywerheid-  
skoolseun beseft het dat hy geen aanleg in die meganiese  
rigting nie en daarom stel hy nie daarin belang nie.

Die nywerheidskoolseun se Wetenskap-be-  
langstelling is statisties betekenisvol laer as die  
provinsiale skoolseun s'n.)<sup>10</sup> 'n Moontlike verkla-  
ring hiervoor is die feit dat baie van die nywer-  
heidskoolseuns, wat die C.V.-Belangstellingsvraelys  
vir hierdié ondersoek voltooi het, nog nooit weten-  
skap as vak op skool gehad het nie.

Die nywerheidskoolseun se Diere- en Plante-  
belangstelling is statisties betekenisvol laer as  
die provinsiale skoolseun s'n.)<sup>11</sup> Moontlik toe te  
skryf daaraan dat die meeste van die nywerheidskool-  
seuns se huislike omstandighede en die omgewing  
waarin hy groot geword het die seun nie kans gegee  
het om van jongs af met diere en plante in aanraking  
te kom nie, gevolglik is sy belangstelling in die  
twee rigtings laer as die provinsiale skoolseun s'n.

Uit die grafieke wat getrek is om die  
mediaan-tellings van die 15- en 16-jarige nywerheid-  
skoolseun te vergelyk, het dit geblyk dat daar 'n  
insinking in die 16-jarige nywerheidskoolseun se

---

)<sup>8</sup> Vergelyk 8.5.8. p. 165  
)<sup>9</sup> Vergelyk 8.5.9. p. 166  
)<sup>10</sup> Vergelyk 8.5.10. p. 166  
)<sup>11</sup> Vergelyk 8.5.11. p. 167

belangstelling is, want vir elke belangstellingsrigting was die 16-jarige seun se belangstelling in dieselfde rigting laer as dié van die 15-jarige seun hoewel die kromme nog dieselfde vorm as dié van die 15-jarige steekproef behou.)<sup>12</sup>

Uit die grafieke wat getrek is van die kumulatiewe persentasies tot by die middel-interval, was dieselfde tendens soos verkry by die mediaantellings merkbaar met die uitsondering van Openbare- en Besigheidsbelangstelling wat by die 16-jarige steekproef hoër is as dié van die 15-jarige steekproef.)<sup>13</sup>

Uit hierdie studie het dit geblyk dat die nywerheidskoolseun 'n redelike konstante tendens in sy belangstellingsrigting het waarvan die onderwyser-sielkundige bewus moet wees as daar beroepsvoorligting aan die kind gegee word. Tog is so 'n globale kennis van 'n kind se belangstellings onvoldoende as die onderwyser-sielkundige hom moet leiding gee oor watter soort van werk hy eendag noontlik kan gaan doen.

Elke kind se persoonlike gegewens van sy belangstellings is in so 'n geval nodig. Omdat sommige skole nie 'n belangstellingsvraelys laat invul nie, beskik hulle net nie oor gegewens aangaande die kind se belangstellings nie. Skrywer huldig die mening dat die verpligte invul van 'n belangstellingsvraelys by nywerheidskole die reeds bestaande sielkundige-dienste by skole nog verder kan verbeter en tot nut van elke nywerheidskoolseun sal wees.

)<sup>12</sup> Vergelyk grafiek 8.3.

)<sup>13</sup> Vergelyk grafiek 7.3.

LYS VAN GERAADPLEEGDE WERKEA. BOEKE

1. Barnard, S.P. : Die armblanke-kwessie en die  
naturelle probleem.  
Toespraak gehou te Bloemfontein,  
16 Desember 1934.
2. Best, J.W. : Research in Education.  
Prentice-Hall, Englewood-Cliffs,  
1959.
3. Bingham, W. van D. : Aptitudes and Aptitude Testing.  
Harper for the national occu-  
pational conference, 1936.
4. Catell, R.B. : General Psychology.  
Hutchinson University Library,  
London 1950.
5. De Kock, W.J. : J. De Villiers Roos.  
Balkema, Kaapstad, 1958.
6. Du Toit, J.M. : Statistiese metodes.  
Kosmo-uitgewery, Stellenbosch,  
1966.
7. Du Toit, J.M. : Statistiese oefeninge en tabelle.  
Kosmo-uitgewery, Stellenbosch,  
1966.
8. Du Toit, P.S. : Onderwys aan die Kaap onder die  
Kompanjie.  
Juta, Kaapstad, 1938.
9. Fryer, D. : The measurement of interests.  
H. Holt & Co., New York, c 1931
10. Hart, B. : The psychology of insanity.  
Cambridge University Press,  
Cambridge, 1949.

11. Kohnstamm,P.L. : Persoonlijkheid in wording.  
Willink,Haarlem,4<sup>e</sup> druk,1963.
12. Malherbe,E.G. : Education in South Africa.  
Juta,Cape Town,1925.
13. Maslow,A.H. : Motivation and Personality.  
Harper and Row,New York,1954.
14. McDougall,W. : An outline of psychology.  
Methuen,London,7th Edition,1936.
15. Pauw,S. : Die Beroepsarbeid van die Afrikaner in die stad.  
Reddingsbond,Johannesburg,1946.
16. Roe,Ann. : The psychology of occupations.  
Clapman and Hall,New York,1956.
17. Ross,J.S. : Educational Psychology.  
Harrap,London,1931.
18. Sandiford,P. : Educational Psychology.  
Longmans,London,1929.
19. Smith,H.C. : Psychology of Industrial needs.  
Evans Bros.,London,1962.
20. Smuts,A.J. : The Education of Adolescents in South Africa.  
Juta,Cape Town,1938.
21. Spielman,M.A. : The Roance of child Reclamation.  
Reformatory and Refuge Union,  
London,1920.
22. Strong,E.K. : Vocational Interests of Men and Women.  
Oxford U.P.,Oxford,1954.
23. Super,D.E. and  
Crites,J.O. : Appraising Vocational Fitness.  
Harper and Row Publishers,New  
York,2nd Edition,1960.
24. Van der Merwe,P.J. : Die Trekboer in die geskiedenis van die Kolonie.  
Nasionale Pers,Kaapstad,1938.

25. Van der Walt, J.S. : Opvoedkundige en Psigologiese Meting.  
Kosmo-uitgewery, Stellenbosch, 1970.
26. Van der Walt, Wiid en Geyer. : Geskiedenis van Suid-Afrika.  
Nasionale Boekhandel, Kaapstad,  
(eerste druk, 1951.
27. Van Reenen, J. : Handbook on the Children Act.  
Juta, Cape Town, 1951.
28. Webster : New International Dictionary with reference History. 1923.

#### B. TYDSKRIFARTIKELS

1. Cahoon, D.D., Peterson, L.P. and Watson, C.G. : Relative effectiveness of programmed text and teaching machines as a function of interests.  
Journal of applied Psychology,  
Vol. 52, No. 6, 1968.
2. Cooley, W.W. : An interaction among interests, abilities and career plans.  
Journal of applied psychology Monograph. October, 1967.
3. Crites, J.O. : Parental identification in relation to vocational interest development.  
Journal of Educational Psychology.  
Vol. 53, 1962.
4. Davis, J.G.W. : The place of interests in Vocational adjustment.  
Occupational Psychology. Vol. 13,  
(1939).
5. Strong, E.K. : The role of interests in Guidance.  
Occupations, 1948-49, Vol. 27.

6. Van Dusen, A.C. : Permanance of vocational interests.  
Journal of Educational Psychology.  
Vol.31. (1940).

C. ONGEPUBLISEERDE WERKE

1. Alberts, N.F. : Die ontwikkeling van 'n beroeps-  
belangstellingsvraelys, gebaseer  
op aktiwiteitsbelangstelling.  
D.Phil.-proefskrif, Universiteit  
van Pretoria, 1969.
2. Arnoldi, J. : The vocational choices, interests  
and aptitudes of secondary school  
boys, with special reference to  
the consistency of these factors.  
D.Ed.-proefskrif, Universiteit  
van Pretoria, 1956.
3. De Villiers, J.F. van K. : Die belangstellings van onder-  
wyseresse uit vier bevolkings-  
groepe in Suid-Afrika.  
D.Ed.-proefskrif, Universiteit  
van die Oranje Vrystaat, 1964.
4. Du Plessis, W.K.H. : Die nywerheidskool as opvoed-  
kundige en opvoedingsinrigting  
in Suid-Afrika.  
D.Ed.-proefskrif, P.U. vir C.H.O.,  
1958.
5. Griesel, J.G. : 'n Vergelykende studie van die  
Kuder Voorkeurrekord en die  
Kaapse Onderwysdepartement se  
Belangstellingsvraelyste A, B en C.  
M.A.-verhandeling, Universiteit  
van Stellenbosch, 1950.

6. Kriel,R.G. : Die psigologie van belangstelling,histories en eksperimenteel ondersoek.  
M.Sc.-verhandeling,P.U.vir C.H.O.,  
1952.
7. Kriel,R.G. : 'n Ondersoek na die verband tussen belangstelling en bewaamheid by Afrikaanse hoërskoolleerlinge.  
D.Phil.-proefskrif,Universiteit van Stellenbosch,1955.
8. Pretorius,J.C. : Die betroubaarheid van die belangstellingsvraelyste van die Kaapse Departement van Openbare Onderwys se beroepsvoorligtingsdienste.  
M.Ed.-verhandeling,Universiteit van Stellenbosch,1950.
9. Schwartz,J.F.A. : 'n Studie oor die verhouding tussen beroepsbelangstelling en sosiale gedrag.  
D.Phil.-proefskrif,Universiteit van Stellenbosch,1952.
10. Van der Walt,J.S. : Die ooreenkoms tussen die resultate van die C.V.-Belangstellingsvraelys toegepas op leerlinge in St.VIII en op dieselfde leerlinge in St.X.  
M.Ed.-verhandeling,Universiteit van die Oranje Vrystaat,1959.

D. VERSLAE EN AMPTELIKE PUBLIKASTES

1. Cape of Good Hope Education Department, Annual Report. 1890, 1891, 1893, 1895 en 1898.
2. Jaarverslag van die Departement van Justisie, 1910.
3. Kinderwet, Wet nr. 33 van 1960.
4. Report on the first conference of the child welfare society, 1917.
5. Transvaal Law Department. Annual Report 1-7-1908 - 30-6-1909.
6. Vereniging tot Bescherming van verwaarloosde Kinderen. Jaarverslag 1910 - 1911.

-----oOo-----

BYLAES

- A. Brief aan die Sekretaris van Hoër Onderwys om toestemming te verkry om die C.V.-Belangstellingsvraelys by die nywerheidskole vir seuns af te neem of te laat afneem.
- B. Toestemming verleen deur die Departement van Hoër Onderwys om die C.V.-Belangstellingsvraelys by nywerheidskole vir seuns af te neem.
- C. Brief aan prinsipale van nywerheidskole vir seuns in die Republiek.

Jimmie Roos-Skool vir Seuns,  
DEWETSDORP.

24 Maart 1970.

Die Sekretaris,  
Departement van Hoër Onderwys,  
PRETORIA.

i.s.: Afneem van die C.V.-Belangstellingsvraelys  
op 15- en 16-jarige seuns aan nywerheidskole  
in die Republiek.

Tans is ek besig met 'n studie vir M.Ed,  
wat handel oor: Die Belangstelling van die gekommitteerde  
Nywerheidskoolseun: 'n Empiriese studie. Die belangstel-  
lings van die 15- en 16-jarige nywerheidskoolseun, soos  
gemeet met die C.V.-Belangstellingsvraelys, word vir dié  
doel benodig.

Graag wil verneem word, of toestemming aan  
my verleen sal word om die C.V.-Belangstellingsvraelys  
by alle nywerheidskole vir seuns in die Republiek, af te  
neem of te laat afneem.

Die uwe,  
B.J. Beukes.

BYLAE B

O.A. 2

DEPARTEMENT VAN HOER ONDERWYS.  
DEPARTMENT OF HIGHER EDUCATION.

Telegramme/Telegrams: Dirhodep.	Vanderstelgebou,
Telefoon/Telephone: 29975 x 298	Van Der Stel Bldg.,
Navrae/Enquiries: A.L.de Beer.	Privaatsak) 350,
Verwys na/Refer to: S.P.	Private Bag)

PRETORIA.

21-4-'70.

Die Hoof,  
Jimmie Roos-Skool vir Seuns,  
DEWETSDORP.

MNR. B.J. BEUKES; SENIOR ONDERWYSER: BEOOGDE VERHANDELING VIR 'N M.ED.-GRAADSTUDIE. NO. S 1/BJ.B (Pos No.3/1) van 24 Maart 1970.

Goedkeuring word hiermee aan mnr. Beukes verleen vir die afneem van die C.V.-Belangstellingsvraelys vir seuns by die agt nywerheidskole vir seuns in die Republiek op voorwaarde dat -

- (a) alle gegewens wat bekom word vir sy persoonlike inligting is en vir geen ander doeleindes gebruik mag word nie;
- (b) die identiteit van die leerlinge nie openbaar gemaak mag word nie;
- (c) die verhandeling geen inligting mag bevat wat die Departement moontlik in die verleentheid sal stel nie; en
- (d) die verhandeling voor publikasie aan die Departement vir insae voorgelê word.

Get: J.Verwey.

SEKRETARIS VAN HOER ONDERWYS.

BYLAE C

Jimmie Roos-Skool vir Seuns,  
DEWETSDORP.

..... 1969.

Die Prinsipaal,

.....

.....

Geagte meneer .....,

Graag wil ek u vriendelik versoek om die ingeslote C.V.-Belangstellingsvraelys by u skool deur u Sielkundige te laat afneem.

Tans is ek besig met 'n Magister-verhandeling, „Die Belangstelling van die gekommitteerde Nywerheidskoolseun: 'n Empiriese Studie.“ Hiervoor benodig ek al die seuns in die 15-16-jarige ouderdomsgroep, aan al die nywerheidskole van die Republiek.

Aangeheg vind u 'n gewaarmerkte afskrif van die skriftelike magtiging aan my verleen om dié vraelyste te laat afneem deur die gemagtigde persoon aan elke betrokke skool.

Sal u asseblief so spoedig moontlik die antwoordblaaie en vraeboekies, na afneem van die toets, weer aan my versend.

Na voltooiing van my skripsie wil ek 'n eksemplaar daarvan aan u skool skenk; wil u graag een hê?

By voorbaat dankie,

Die uwe,

B.J. Beukes.

-----oCo-----

\*\*\*\*\*



