

KLINIESE NEIGINGSTRUKTUURANALISE VAN DIE LEERGESTREMDE KIND

Proefskrif ingelewer vir die graad

Ph. D

Universiteit van Kaapstad

G. STANDER

Hons. B.A. M.Ed. D.Ed.

1977

Promotor

Prof. dr. H.I.J. van der Spuy

The University of Cape Town has been given
the right to reproduce this thesis in whole
or in part. Copyright is held by the author.

The copyright of this thesis vests in the author. No quotation from it or information derived from it is to be published without full acknowledgement of the source. The thesis is to be used for private study or non-commercial research purposes only.

Published by the University of Cape Town (UCT) in terms of the non-exclusive license granted to UCT by the author.

'..... die geswartlyse waglyskind,
aan hom,
en sy woordelose uitdaging aan ons'

DANKBETUIGING

Ek betuig graag my dank teenoor prof. P. du Preez, hoof van die Departement Sielkunde van die Universiteit van Kaapstad, wat hierdie ondersoek in sy departement geakkommodeer het, asook my hoogste waardering teenoor prof. H.I.J. van der Spuy wat vir die studieleiding verantwoordelik was. Ek het prof. van der Spuy oor die afgelope aantal jare leer waardeer vir sy diepsinnige kennis van en aanvoeling vir die probleme van die leergestremde leerling.

Ek betuig verder ook graag my dank teenoor

- die Nederlandse Ministerie van Onderwys vir die beskikbaarstelling van navorsingsfasiliteite aan sy Skole vir Kinders met Leer- en Opvoedingsmoeilikhede
- die Transvaalse Departement van Onderwys wat die empiriese ondersoek in sy skoolklinieke moontlik gemaak het
- die Universiteit van Stellenbosch vir navorsingsgeleenthede in die Kinderleidingkliniek van die Departement Opvoedkundige Sielkunde
- Die Raad van Trustees van die C.F. Albertyn-navorsingsfonds vir finansiële steun
- Mobil Olie S.A. vir volgehoue en daadwerklike bevordering van opvoedkundige en sielkundige navorsing in Suid-Afrika.

G. Stander

Stellenbosch

1 Julie 1977

STRUKTUUR VAN ONDERSOEK

Probleemidentifisering en -formulering

Doelstelling met ondersoek

Empiriese voorondersoek in Nederland

Hipotesestelling

Literatuurverkenning

Empiriese veldondersoek in Suid-Afrika

Bespreking van navorsingsbevindinge

Gevolgtrekking in terme van hipotesestelling

Implikasies van bevindinge en aanbevelings

INHOUDSOPGAWE /

INHOUDSOPGAWE

HOOFSTUK EEN

PROBLEEMSTELLING, DOEL EN METODE VAN ONDERSOEK

I	<u>MOTIVERING VIR EN AANLEIDING TOT ONDERSOEK</u>	1
II	<u>PROBLEEMSTELLING</u>	3
	A <u>Algemeen inleidend</u>	3
	B <u>Historiese perspektief</u>	6
	C <u>Enkele spesifieke probleemgebiede en uitdagings</u>	8
	1 Onsekerheid en onkunde	8
	2 Voorkoms van leergestremdhede	9
	a Algemeen	9
	b Statistiek	10
	c Geslag	10
	d Diverse faktore	12
	3 Heterogeniteit van die kategorie leergestremdheid	13
	4 Kompleksiteit van die verskynsel leergestremdheid	13
	5 Spesialisasie en interdisiplinêre divergensie	16
	6 Standpunte en stellingnames	18
	7 Diagnostiese dilemma	18
	8 Terminologiese verwarring	19
	9 Vroeë identifisering	19
	10 Voorkoming	20
	11 Skoolgereedheid	21
	12 Voorsieningsvorme en onderliggende onderwysfilosofie	22
	13 Opleiding	23
	14 Ouerleiding	24
	D <u>Nadere spesifieke probleemformulering ten opsigte van die onderhawige ondersoek</u>	26
III	<u>DOEL MET ONDERSOEK</u>	27
	A Primêre doelstelling	27
	B Sekondêre doelstelling	27
IV	<u>METODE VAN ONDERSOEK EN NADERE AFBAKENING VAN DIE TERREIN</u>	28

Geraadpleegde Bronne

HOOFSTUK TWEE/.....

HOOFSTUK TWEEEMPIRIESE VOORONDERSOEK EN HIPOTESESTELLING

I	<u>DIE NEDERLANDSE STELSEL VAN SKOLE VIR KINDERS MET LEER- EN OPVOEDINGSMOEILIKHEDE (LOM-SKOLE)</u>	34
	A Ter inleiding en motivering	34
	B Taakopvatting van LOM-skool en aanpak	38
	C Aanmelding en toelating	44
	D Plaasbepaling van LOM-skool	54
	E Skoolbevolkingsbeeld	56
II	<u>EMPIRIESE VOORONDERSOEK</u>	57
	A Aanleiding, doel en metode van vooronderzoek	57
	B Navorsingsgroep (Tabel 1: p. 59)	58
	C <u>Keller-Neigingstruktuurtoets</u>	61
	1 Samestelling van toets	61
	2 Gebruiksmoontlikhede van toets	65
	3 Toepassing van toets	65
	4 Nasien van toets	65
	5 Yking van toets	65
	6 Interpretasie van neigingstruktuurprofiel	66
	D <u>Navorsingsbevindinge: Neigingstrukturaanlise</u>	67
	1 <u>Tabel/Grafiek 2: Vergelyking van neigingstruktuurbeeld van subgroepe Dogters : Seuns</u>	67
	2 <u>Tabel/Grafiek 3: Vergelyking van neigingstruktuurbeeld van subgroepe Ouer : Jonger leerlinge</u>	71
	3 <u>Tabel/Grafiek 4: Vergelyking van neigingstruktuurbeeld van subgroepe Minder : Meer intelligente leerlinge</u>	71
	4 <u>Tabel/Grafiek 5: Vergelyking van neigingstruktuurbeeld van subgroepe Disculculie : Disleksie</u>	74
	5 <u>Tabel/Grafiek 6: Vergelyking van neigingstruktuurbeeld van subgroepe Vroeër : Later opname in LOM-skool</u>	74
	6 <u>Tabel/Grafiek 7: Vergelyking van neigingstruktuurbeeld van subgroepe Minder : Meer kere gedruip voor opname in LOM-skool</u>	74
	7 <u>Tabel/Grafiek 8: Vergelyking van neigingstruktuurbeeld subgroepe Minder : Meer kontakangs</u>	78
	8 <u>Tabel/Grafiek 9: Vergelyking van neigingstruktuurbeeld van subgroepe Minder : Meer ernstige taalontwikkelingsagterstand</u>	78
	E <u>Hipotesestelling/.....</u>	

Geraadpleegde Bronne

HOOFSTUK DRIENADERE LITERATUURVERKENNING VAN DIE NEIGINGSTRUKTUUR-
BEELD VAN DIE LEERGESTREMDE KIND

I	<u>TER INLEIDING</u>	86
	A Struktuur van die hoofstuk	86
	B Definisie en nadere toeligting: Leergestremde kind	86
	C Probleem van misverstand	87
	D Beeldleggings	89
II	<u>BESKRYWING VAN DIE NEIGINGSTRUKTUURBEELD VAN DIE LEERGESTREMDE KIND MET BESONDERE VERWYSING NA SY ONDERSKEIE DIMENSIES VAN KIND-WEES BINNE SY ONDERSKEIBARE LEEFRUIMTES TUIS EN OP SKOOL</u>	90
	A <u>Die leergestremde kind nader betrag ten opsigte van sy fisieke neigingstruktuurbeeld</u>	90
	1 Algemene neurologiese gesteldheid	90
	2 Hiperaktiwiteit en die motoriese choreatiforme sindroom	92
	3 Mikromotoriek en motoriese lompheid	94
	4 Algemene fisieke gesteldheid en liggaamskonsep	95
	5 Lateraliteit en dominansie	96
	6 Sensoriese gesteldheid	97
	7 Die situasie tuis en op skool	98
	a Tuissituasie	98
	b Skoolsituasie	98
	B <u>Kognitiewe neigingstruktuurbeeld van die leergestremde kind</u>	100
	1 Inleidend	100
	2 Fluktuasies van prestasie	101
	3 Intelligensie	102
	4 Aandag	103
	5 Konsentrasie	104
	6 Perseverasie	104
	7 Persepsie	105
	a Breinfunksionering	106
	b Ouditiewe persepsie	108
	c Visuele persepsie/.....	

c	Visuele persepsie	108
8	Denke	109
9	Geheue	111
10	Kognitiewe styl	111
a	Ontwikkeling van kognitiewe styl	112
b	Bydrae en standpuntstelling van J. van Meel	112
i	Spanning	113
ii	Afleibaarheid	114
iii	Inhibisieswakte	115
iv	Impulsiwiteit	116
v	Temporele perspektief	117
vi	Mediasie	118
vii	Kategorisering	119
viii	Ten slotte	121
11	Die situasie tuis en op skool	122
a	Tuissituasie	122
b	Skoolsituasie	122
i	Skooltoetrede	122
ii	Klaskamersituasie	123
iii	Dissipline	123
iv	Taal	124
v	Aandag en geheue	124
vi	Perseverasie	125
vii	Lees	125
viii	Skryf	126
ix	Wiskunde	126
c	Ten slotte	127
C	<u>Emosionele neigingstruktuurbeeld van die leer- gestremde kind</u>	127
1	Inleidend	127
2	Algemene karakteristiek	129
a	Infantiele geneigdheid	129
i	Voorkoms	129
ii	Manifestasie	130
b	Isolasie en onttrekking	131
i	Aanleiding	131
ii	Manifestasie	131
iii	Gevolge	133

c	Angs	135
i	Inleidend	135
ii	Manifestasie	136
iii	Gevolge	137
d	Negatiewe selfkonsep	138
i	Inleidend	138
ii	Voorkoms	139
iii	Manifestasie	140
iv	Gevolge	140
e	Verband tussen emosionele gesteldheid en kognitiewe funksionering	142
3	Situasie tuis en op skool	144
a	Tuissituasie	144
i	Inleidend: Gesin	144
ii	Omgewingsinvloede	144
iii	Voorskools	145
iv	Invloed op gesin	145
v	Ouers: Algemeen	145
(a)	Moeder	146
(b)	Vader	146
b	Skoolsituasie	147
i	Inleidend	147
ii	Skooltoetrede	147
iii	Klaskamersituasie	147
iv	Enkele vakke meer spesifiek	148
v	Onderwysers en maats	148
vi	Skool en maatskappy	149
4	Ten slotte	150
III	<u>SLOTPERSPEKTIEF</u>	150

Geraadpleegde Bronne

HOOFSTUK VIER

EMPIRIESE ONDERSOEK

I	<u>DOEL MET EMPIRIESE ONDERSOEK</u>	163
II	<u>NAVORSINGSONTWERP EN VERANTWOORDING VAN METODE VAN ONDERSOEK</u>	163
III	<u>NADERE IDENTIFISERING EN BESKRYWING VAN NAVORSINGS-GROEP</u>	164

A Identifisering/.....

A	<u>Identifisering</u>	164
	1 Monstergetal	164
	2 Kronologiese ouderdom	164
	3 Geslag	164
B	<u>Tuisbeeld</u>	164
	4 Gesinsomstandighede	164
	5 Moeder	164
	6 Gesinsgrootte	166
	7 Posisie in gesin	166
	8 Aanpassing en betrokkenheid binne gesins- verband	166
	9 Algemene sosiale aanpassing	166
	10 Stokperdjies	166
C	<u>Mediese beeld</u>	166
	11 Sensoriese probleme	166
D	<u>Intelligensiebeeld</u>	166
	12 Nie-verbale I.K.	166
	13 Verbale I.K.	166
	14 Totale I.K.	166
E	<u>Skoolbeeld</u>	167
	15 Huidige standerd	167
	16 Kronologiese ouderdom by skooltoetrede	167
	17 Skoolverwisseling	167
	18 Druiping	167
	19 Skoolbesoek	167
	20 Indiwiduele gemiddelde eksamenpersentasie	167
	21 Klagemiddelde persentasie	167
	22 Aanpassing en betrokkenheid binne klas- groep	167
	23 Aanpassing en betrokkenheid by ekstra- kurrikulêre bedrywigheide	167
	24 Algemene aanpassing en betrokkenheid op skool	167
F	<u>Skolastiese ondersoekbeeld</u>	168
	25 Leesvaardigheid	168
	26 Leesbegrip	168
	27 Spelling	168
	28 Wiskunde	168
	29 Algemene gerigtheid op leer	168
	G <u>Kliniese beeld/.....</u>	

G	<u>Kliniese beeld</u>	168
IV	<u>NAVORSINGSINSTRUMENT</u>	169
V	<u>NAVORSINGSBEVINDINGE</u>	169
A	<u>Statistiese verwerking van data</u>	169
B	<u>Bevindinge</u>	170
1	<u>Tabel/Grafiek 11: Vergelyking van Neigingstruktuurbeeld: Seuns en dogters</u>	171
2	<u>Tabel/Grafiek 12 en 13: Vergelyking van Neigingstruktuurbeeld: Jonger en ouer leerlinge</u>	174 /175
	a Subgroepe seuns	176
	b Subgroepe dogters	177
	c Subgroepe seuns dogters vergelyk	178
3	<u>Tabel/Grafiek 14 en 15: Vergelyking van Neigingstruktuurbeeld: Gebroke en volledige gesinne</u>	179 /180
	a Subgroepe seuns	181
	b Subgroepe dogters	182
	c Subgroepe seuns en dogters vergelyk	183
4	<u>Tabel/Grafiek 16 en 17: Vergelyking van Neigingstruktuurbeeld: Huisvrou- en beroepsvrou-moeder</u>	184 /185
	a Subgroepe seuns	186
	b Subgroepe dogters	187
	c Subgroepe seuns en dogters vergelyk	188
5	<u>Tabel/Grafiek 18 en 19: Vergelyking van Neigingstruktuurbeeld: Klein en groot gesin</u>	190 /191
	a Subgroepe seuns	192
	b Subgroepe dogters	193
	c Subgroepe seuns en dogters vergelyk	194
6	<u>Tabel/Grafiek 20 en 21: Vergelyking van Neigingstruktuurbeeld: Jongste en oudste kind</u>	196 /197
	a Subgroepe seuns	198
	b Subgroepe dogters	198
	c Subgroepe seuns en dogters vergelyk	199
7	<u>Tabel/Grafiek 22 en 23: Vergelyking van Neigingstruktuurbeeld: Swak en goeie aanpassing in gesin</u>	201 /202
	a Subgroepe seuns	203
	b Subgroepe dogters	204
	c Subgroepe/.....	

	c	Subgroepe seuns en dogters vergelyk	205
8		<u>Tabel/Grafiek 24 en 25:</u> Vergelyking van	206
		<u>Neigingstruktuurbeeld:</u> Swak en goeie	/207
		sosiale aanpassing	
	a	Subgroepe seuns	208
	b	Subgroepe dogters	209
	c	Subgroepe seuns en dogters vergelyk	209
9		<u>Tabel/Grafiek 26 en 27:</u> Vergelyking van	211
		<u>Neigingstruktuurbeeld:</u> Met en geen stok-	/212
		perdjies	
	a	Subgroepe seuns	213
	b	Subgroepe dogters	214
	c	Subgroepe seuns en dogters vergelyk	215
10		<u>Tabel/Grafiek 28 en 29:</u> Vergelyking van	216
		<u>Neigingstruktuurbeeld:</u> Diere en ander	/217
		dan diere stokperdjies	
	a	Subgroepe seuns	218
	b	Subgroepe dogters	218
	c	Subgroepe seuns en dogters vergelyk	219
11		<u>Tabel/Grafiek 30 en 31:</u> Vergelyking van	221
		<u>Neigingstruktuurbeeld:</u> Diere/aktief en	/222
		passiewe stokperdjies	
	a	Subgroepe seuns	223
	b	Subgroepe dogters	223
	c	Subgroepe seuns en dogters vergelyk	224
12		<u>Tabel/Grafiek 32 en 33:</u> Vergelyking van	226
		<u>Neigingstruktuurbeeld:</u> Normale en defek-	/227
		te ouditiewe gesteldheid	
	a	Subgroepe seuns	228
	b	Subgroepe dogters	229
	c	Subgroepe seuns en dogters vergelyk	230
13		<u>Tabel/Grafiek 34 en 35:</u> Vergelyking van	232
		<u>Neigingstruktuurbeeld:</u> Normale en defek-	/233
		te visuele gesteldheid	
	a	Subgroepe seuns	234
	b	Subgroepe dogters	235
	c	Subgroepe seuns en dogters vergelyk	236
14		<u>Tabel/Grafiek 36 en 37:</u> Vergelyking van	238
		<u>Neigingstruktuurbeeld:</u> Ouditiewe en	/239
		visuele defekte	
	a	Subgroepe seuns	240
	b	Subgroepe dogters	241
	c	Subgroepe/.....	

	c	Subgroepe seuns en dogters vergelyk	242
15		<u>Tabel/Grafiek 38 en 39:</u> Vergelyking van Neigingstruktuurbeeld: Laer en hoër nie- verbale I.K.	244 /245
	a	Subgroepe seuns	246
	b	Subgroepe dogters	247
	c	Subgroepe seuns en dogters vergelyk	248
16		<u>Tabel/Grafiek 40 en 41:</u> Vergelyking van Neigingstruktuurbeeld: Laer en hoër ver- bale I.K.	249 /250
	a	Subgroepe seuns	251
	b	Subgroepe dogters	252
	c	Subgroepe seuns en dogters vergelyk	253
17		<u>Tabel/Grafiek 42 en 43:</u> Vergelyking van Neigingstruktuurbeeld: Laer en hoër totale I.K.	254 /255
	a	Subgroepe seuns	256
	b	Subgroepe dogters	256
	c	Subgroepe seuns en dogters vergelyk	257
18		<u>Tabel/Grafiek 44 en 45:</u> Vergelyking van Neigingstruktuurbeeld: Standerds III en IV	259 /260
	a	Subgroepe seuns	261
	b	Subgroepe dogters	262
	c	Subgroepe seuns en dogters vergelyk	263
19		<u>Tabel/Grafiek 46 en 47:</u> Vergelyking van Neigingstruktuurbeeld: Jonger en ouer by skooltoetrede	264 /265
	a	Subgroepe seuns	266
	b	Subgroepe dogters	267
	c	Subgroepe seuns en dogters vergelyk	268
20		<u>Tabel/Grafiek 48 en 49:</u> Vergelyking van Neigingstruktuurbeeld: Minder en meer skoolverwisselings	269 /270
	a	Subgroepe seuns	271
	b	Subgroepe dogters	272
	c	Subgroepe seuns en dogters vergelyk	272
21		<u>Tabel/Grafiek 50 en 51:</u> Vergelyking van Neigingstruktuurbeeld: Nie gedruip en wel gedruip	274 /275
	a	Subgroepe seuns	276
	b	Subgroepe dogters	277
	c	Subgroepe/.....	

	c	Subgroepe seuns en dogters vergelyk	277
22		<u>Tabel/Grafiek 52 en 53:</u> Vergelyking van Neigingstruktuurbeeld: Swak en goeie skoolbywoning	279 /280
	a	Subgroepe seuns	281
	b	Subgroepe dogters	282
	c	Subgroepe seuns en dogters vergelyk	283
23		<u>Tabel/Grafiek 54 en 55:</u> Vergelyking van Neigingstruktuurbeeld: Swakker en beter individuele gemiddelde eksamenpersentasie	285 /286
	a	Subgroepe seuns	287
	b	Subgroepe dogters	288
	c	Subgroepe seuns en dogters vergelyk	289
24		<u>Tabel/Grafiek 56 en 57:</u> Vergelyking van Neigingstruktuurbeeld: Swak en goeie aanpassing binne klaskamer	290 /291
	a	Subgroepe seuns	292
	b	Subgroepe dogters	293
	c	Subgroepe seuns en dogters vergelyk	284
25		<u>Tabel/Grafiek 58 en 59:</u> Vergelyking van Neigingstruktuurbeeld: Swak en goeie aanpassing by buitemuurse aktiwiteite	295 /296
	a	Subgroepe seuns	297
	b	Subgroepe dogters	298
	c	Subgroepe seuns en dogters vergelyk	299
26		<u>Tabel/Grafiek 60 en 61:</u> Vergelyking van Neigingstruktuurbeeld: Swak en goeie algemene aanpassing op skool	300 /301
	a	Subgroepe seuns	302
	b	Subgroepe dogters	303
	c	Subgroepe seuns en dogters vergelyk	304
27		<u>Tabel/Grafiek 62 en 63:</u> Vergelyking van Neigingstruktuurbeeld: Swakker en beter leesvaardigheid	305 /306
	a	Subgroepe seuns	307
	b	Subgroepe dogters	308
	c	Subgroepe seuns en dogters vergelyk	308
28		<u>Tabel/Grafiek 64 en 65:</u> Vergelyking van Neigingstruktuurbeeld: Swakker en beter leesbegrip	310 /311
	a	Subgroepe seuns	312
	b	Subgroepe dogters	313
	c	Subgroepe seuns en dogters vergelyk	314

29	<u>Tabel/Grafiek 66 en 67:</u>	Vergelyking van	315
	Neigingstruktuurbeeld:	Swakker en beter	/316
	prestasië in spelling		
	a	Subgroepe seuns	317
	b	Subgroepe dogters	318
	c	Subgroepe seuns en dogters vergelyk	319
30	<u>Tabel/Grafiek 68 en 69:</u>	Vergelyking van	320
	Neigingstruktuurbeeld:	Swakker en beter	/321
	prestasië in wiskunde		
	a	Subgroepe seuns	322
	b	Subgroepe dogters	323
	c	Subgroepe seuns en dogters vergelyk	324
31	<u>Tabel/Grafiek 70 en 71:</u>	Vergelyking van	325
	Neigingstruktuurbeeld:	Swak en goeie	/326
	ingesteldheid op leer		
	a	Subgroepe seuns	327
	b	Subgroepe dogters	328
	c	Subgroepe seuns en dogters vergelyk	329

HOOFSTUK VYF

BESPREKING VAN NAVORSINGSBEVINDINGE EN SLOTPERSPEKTIEF

I	<u>HIPOTESESTELLING, BESPREKING VAN NAVORSINGSBEVINDINGE EN FORMULERING VAN GEVOLGTREKKINGS</u>	330
A	<u>Hipotesestelling 1</u>	330
	1 Bespreking	330
	2 Kommentaar	332
	3 Gevolgtrekking	332
B	<u>Hipotesestelling 2</u>	333
	1 Bespreking	333
	2 Kommentaar	335
	3 Gevolgtrekking	336
C	<u>Hipotesestelling 3</u>	336
	1 Bespreking	336
	2 Kommentaar	338
	3 Gevolgtrekking	339
D	<u>Hipotesestelling 4</u>	339
	1 Bespreking	339
	2 Kommentaar	341
	3 Gevolgtrekking	341
E	<u>Hipotesestelling 5</u>	342

	1	Bespreking	342
	2	Kommentaar	342
	3	Gevolgtrekking	342
F		<u>Hipotesestelling 6</u>	343
	1	Bespreking	343
	2	Kommentaar	345
	3	Gevolgtrekking	346
G		<u>Hipotesestelling 7</u>	346
	1	Bespreking	346
	2	Kommentaar	347
	3	Gevolgtrekking	347
H		<u>Hipotesestelling 8</u>	347
	1	Bespreking	348
	2	Kommentaar	348
	3	Gevolgtrekking	349
I		<u>Hipotesestelling 9</u>	349
	1	Bespreking	349
	2	Kommentaar	351
	3	Gevolgtrekking	352
J		<u>Hipotesestelling 10</u>	352
	1	Bespreking	352
	2	Kommentaar	353
	3	Gevolgtrekking	354
K		<u>Perspektief</u>	354
II		<u>IMPLIKASIES EN AANBEVELINGS</u>	355
	A	<u>Opvoedingspraktyk</u>	355
		Aanbeveling	356
	B	<u>Onderwyspraktyk</u>	358
		Aanbeveling	359
	C	<u>Skoolvoorligtingspraktyk</u>	363
		Aanbeveling	363
	D	<u>Skoolkliniese praktyk</u>	365
		Aanbeveling	366
	E	<u>Opleidingspraktyk</u>	372
		Aanbeveling	372
	F	<u>Voortgesette navorsing</u>	374
		Aanbeveling	375

BIBLIOGRAFIE

ADDENDUM

Keller-Neigingstruktuurtoets

- i Toetsboek
- ii Antwoordblad
- iii Profielblad
- iv Yking

HOOFSTUK EENPROBLEEMSTELLING, DOEL EN METODE VAN ONDERSOEK

I MOTIVERING VIR EN AANLEIDING TOT ONDERSOEK: Die onderhawige ondersoek na die leergestremde kind vind sy aanleiding direk in die aktualiteit van die toenemende hoë voorkoms van intellektueel normaalbegaafde kinders met gemanifesteerde leergestremdhede in die gewone skool. Toenemende plaaslike nasionale bewuswording van die probleem word gedemonstreer deur die Verslag van die Komitee van Onderzoek na die Opvoeding van Kinders met Minimale Breindisfunksie (Murray-Verslag, 1968, vrygestel 1971) in opdrag van die Minister van Nasionale Opvoeding, die invoering van 'n komponent oor die identifisering en sogenaamde 'eerstehulp'-behandeling van leergestremde kinders in die gewone klas binne basiese onderwysersopleiding, asook die stigting van die Suid-Afrikaanse Vereniging vir Leer- en Opvoedingsmoeilikhede (SAVLOM) in 1973.

Wat neigingstruktuuranalise meer spesifiek betref, vind die ondersoek sy aanleiding enersyds in die opvallende leemte aan sodanige ondersoeke in die veld van leergestremdhede, en andersyds in die ondersoeker se voorstudie in Nederland binne die sogenaamde L.O.M.-skool (Scholen voor Kinderen met Leer- en Opvoedingsmoeilikheden: verwys Hoofstuk Twee). Die meeste van die gepubliseerde studies oor leergestremdhede die afgelope aantal jare het óf gegaan oor die verskynsel van leergestremdheid as sodanig óf oor behandelingsmetodes (Koppitz, 1971, p. 1). Min aandag is gegee aan die leergestremde kind self, meer spesifiek sy sielkundige karakteristiek en persoonlike funksioneringstyl. Verwys in hierdie verband na die onderskeie bydraes van onder andere outeurs soos Strauss en Lehtinen (1947), Cruickshank en Johnson (1958), Kirk (1962), Haring en Phillips (1962), Hellmuth (1966), Johnson en Myklebust (1967), Mallison (1968) en Ebersole e.a. (1968).

Die vasstelling van intellektuele potensiaal en uitsluitel oor minimale breindisfunksie is van belang, maar

van minder belang as 'n sorgvuldige gedragsbeskrywing van die leergestremde kind en sy potensiële en aktuele vlak van funksionering (Cruickshank, 1971, p. 19). Statistiese oorsigte, diagnoses en prognoses is van belang, maar belangriker is die feitlike kenmerke of geneigdhede van die individuele kind wat as die vertrekpunt vir die ouer tuis, die onderwyseres in die klaskamer en die remediërende onderwyseres of die terapeut in die kinderleidingkliniek moet dien. Senf (1971, p. 94) stel hom dan ook op die standpunt dat slegs indien die sielkundige karakteristiek van die leergestremde kind ontleed is, jy na die etiologie van die gestremdheid self kan gaan.

Hoewel 'n steeds toenemende aantal literatuurbydraes oor die invloed van die sielkundige karakteristiek op skolastiese vordering oor die afgelope aantal jare die lig gesien het, het dit meer spesifiek gegaan oor persepsie, kognisie, motivering, neurofisiologie, ensovoorts. Relatief min aandag is egter gegee aan sistematiese studies oor individuele funksioneringspatrone of gedragstyle en die belangrikheid dáárvan vir aanpassing op skool (Thomas, 1968, p. 347; Vliegenthart, 1963, p. 12). Vanweë 'n tekort aan sodanige gerigte studies oor die besondere individuele sielkundige karakteristiek by die leergestremde kind, is hierdie kinders dan ook meermale eerder op grond van hul mediese en/of skolastiese klassifikasie gehanteer.

Die onderhawige ondersoek vind sy aanleiding verder daarin dat intellektueel normaal begaafde kinders met ge-manifesteerde leergestremdhede in die gewone skool tans 'n duidelik onderskeibare leerprobleemgroep uitmaak, wat nadere sielkundige identifisering en veral psigodinamiese beskrywing noodsaak met die oog op sielkundig gefundeerde voorsienings- en behandelingsvorme.

Hoewel bydraes telkens dui op die groot persentasie leergestremdhede wat in die emosionaliteit van die kind veranker lê, is na die beste wete van die ondersoeker nóg in die buiteland nóg plaaslik al 'n poging aangewend om spesifiek 'n neigingstruktuuranalise van hierdie groep

kinders te maak. Plaaslik was die rede waarskynlik die gebrek aan 'n geskikte navorsingsinstrument⁺ soos die onderhawige Neigingstruktuurtoets (verwys Hoofstuk Twee, p. 61). 'n Nadere bestudering van die Journal of Learning Disabilities sedert die daarstelling daarvan in 1968 het byvoorbeeld geen enkele bydrae spesifiek in hierdie verband opgelewer nie.

'n Verdere aanleiding tot die onderhawige ondersoek na die neigingstruktuurbeeld van die leergestremde kind is ook die veel voorkomende uitspraak van swak gerigtheid van die kind teenoor sy omgewing van mense. Hierdie veld van aanpassing word onder meer spesifiek deur die Neigingstruktuurtoets gedek.

II PROBLEEMSTELLING: A Algemeen inleidend: Die voorkoms van leergestremdhede by die intellektueel normaal begaafde leerling in die gewone skool is nie meer 'n stuk onbeduidende statistiek nie. Remediërende onderwys het naas gewone en buitengewone onderwys vandag 'n derde groot onderwyskategorie geword.

Die algemene erkenning van leergestremdhede as 'n onderskeibare hoofkategorie is egter relatief reserw in Suid-Afrika, en ons sit daarmee in die skoot in 'n tyd waar die onderwys in ons land vandag swanger is van probleme van vernuwing en heroriëntering ten opsigte van hedendaagse en toekomstige maatskaplike en beroepseise. Op hierdie reeds problematiese terrein binne die onderwysgeledere het die konsep 'leergestremdheid' homself dan nou na die oppervlak gedwing en 'n 'nuwe tipe gestoorde kind' (Van Parreren en Peeck, 1970, p. 1) na vore gestoot, of soos Valk (Cruickshank, 1971, p. 7) dit stel: '..... die tussen wal en schip vallende' kategorie van gestremde kinders.

Hierdie 'nuwe tipe kind', wat ten spyte van klaarblyklieke normale intellektuele potensiaal, motoriek, sintuiglike toerusting en emosionele gesteldheid nogtans ernstige leergestremdhede manifesteer, het egter veral gedurende die afgelope twee dekades ten spyte van verbeterde identifisering langs die weg van differensiële diagnostiek tot 'n gekompliseerde probleem vir deskundiges en ouers ontwikkel.

⁺Intussen het die Persoonlikheidsvraelys vir Kinders (PVK) van van die die R.G.N. beskikbaar gekom.

Leergestremdhede by kinders is nie nuut nie, wat wel nuut is, is die toenemende georganiseerde belangstelling in hierdie 'nuwe tipe kind' wat ten spyte van normale toerusting nogtans tot 'n sielkundige en opvoedkundige 'ongeval' (Hellmuth, 1968, p. 251) ontwikkel en in sy leerproses ontspoor. Daar is dan, ook hier te lande, die afgelope dekade deur verskeie kundiges en betrokke inrigtings en professionele verenigings alarm gemaak, en het die begrip 'leergestremdheid' almeer alledaagse sielkundige, opvoedkundige en mediese woordeskat geword (Barsch, 1968, pp. 4 - 5).

Tot betreklik onlangs nog het leergestremdhede as gevolg van mininale breindisfunksies onontdek gebly, en is die diskrepansie of wanbalans tussen die kind se klaarblylike normale potensiaal en sy gemanifesteerde skolasiese onderprestasie verklaar in terme van luiheid, neuroses of onwil aan die kant van die kind (Tarnopol, 1969, p. 13; Vedder, 1971, p. 11). Tans wen die oortuiging egter al meer veld dat dit slegs selde die geval is, en ontwikkel daarteenoor al meer ooreenstemming dat daar normaal begaafde leergestremde kinders is met minimale breindisfunksie sonder enige herkenbare serebrale verlamming (Francis-Williams, 1970, p. 169). Daar is genoegsame bewys dat verstandelik normaal begaafde leergestremde kinders selfs vandag nog geëtiketteer word as verstandelik gestremd omdat hulle nie kan lees nie, dat hiperaktiewe kinders van die gewone skool uitgesluit word as antisosiale gedragsafwykings en dat neurologies gestremde kinders vir outisme behandel word (Begab, 1968, p. 555).

Die bewustheid van leergestremdhede, wat onderskei moet word van intellektuele tekorte soos debiliteit, het dan ook in meer resente jare gelei tot toenemende verwysing van leergestremde kinders vir neurologiese ondersoek (Guldinpfennig, verwys Kirschner, 1970). Kundiges is dan ook vandag al minder geneig om die 'disability bill' (Hellmuth, 1966, p. 333) summier op die rekening van verstandelike gestremdheid te plaas.

Daar is al dikwels gespekuleer oor wat in die verlede

met die leergestremde kind met minimale breindisfunksies gebeur het, en 'n mens kan slegs vermoed dat die meerderheid die skool teen die gewettigde skoolverlatingsouderdom verlaat het om binne die onderskeie nie-akademiese beroepe hul weg te vind. Die geskiedenis lewer interessante gevalle op soos Einstein wat met 'n geskatte intelligensiekwasiënt van 200^+ nie kon praat voordat hy drie jaar oud was nie en nie geleer lees het voor die ouderdom van 7 jaar nie. Verder is daar ook die bekende fisikus Niels Bohr en Leonardo Da Vinci wat spieëlskrifskrywers was (Bannatyne, 1971, p. 703). Vandag word egter ook hier te lande al meer besef dat daar kinders met geen opvallende gehoors-, gesigs- of emosionele versteurings of serebrale gestremdheid is wat ten spyte van normale verstandelike potensiaal tog ernstig leergestremd is.

In noue samehang met hierbo word eweneens vandag algemeen besef dat wanneer 'n kind oor al die bogenoemde integriteite van sensoriek, motoriek, gevoel en intelligensie beskik en dan ten spyte van genoegsame leergeleenthede nogtans skolas-ties ernstig onderpresteer, sy probleem meermale verklaar kan word aan die hand van minimale breindisfunksie (Myklebust, 1968, p. 1). Hoewel pogings in die verlede gefaal het om 'n enkele spesifieke sindroom van 'minimale breindisfunksie' by die leergestremde kind te isoleer (Dinnage, 1970, p. 21), blyk die paradoksale gevolgtrekking tog dat hoewel die sogenaamde 'minimale breindisfunksie-kind' nie as sluitend omskrewer bestaan nie, hy tog dringend aandag nodig het.

Leergestremdheid is 'n verspreide probleem met ernstige sosiale en emosionele implikasies vir beide die kind en sy omstanders. Die kind met 'n leergestremdheid is 'unfulfilled' (Begab, 1968, p. 553) en heel dikwels loop sy reputasie van onderprestasie hom vooruit. Baie medici het dan ook in die jongste verlede begin besef dat onverhelpde leergestremdhede 'n meer vernietigende effek op kinders het as die meeste kindersiektes wat tans deur pediater behandel word (Tarnopol, 1971, p. 1).

B Historiese perspektief: Hoewel histories gesproke leer- gestremdhede reeds ver kom, is dit as 'n omlynde probleem dus tog 'n betreklike 'nuweling' op die gebied van die Sielkunde, die Opvoedkunde en die Medisyne. Dit het eintlik maar eers die afgelope kwarteeu werklik skerp in fokus begin kom.

Die Amerikaanse medikus, dr. Little was waarskynlik die eerste om leergestremdhede met breinskade te assosieer in 1861, terwyl 'n Britse neuroloog reeds in 1869 woord- doofheid en woordblindheid in Engeland beskryf het (Tarnopol, 1971, p. 7). Ander vroeëre sporadiese pogings (verwys Verhagen, 1968, p. 2) om pasiënte met leesgestremdhede te beskryf, was onder andere die van Hood (1822) en Gendrin (1838), asook Jean Schmidt so vroeg soos 1676.

Die meer direkte impetus vir meer gesistematiseerde belangstelling in leergestremdhede in die huidige eeu kan volgens Myklebust (1968, p. 2) waarskynlik teruggevoer word tot die bydraes van navorsers soos Binet (1916), Monroe (1932), Fernald (1934), Orton (1937) en veral Strauss en sy medewerkers in 1947.

Vanaf 1940 doen dr. Heinz Werner (sielkundige) en dr. Alfred Strauss (psigiater-neuroloog) in Michigan pionierswerk oor hoe serebraal beskadigde kinders sien, hoor, voel, dink en sy wêreld verstaan (Cruickshank, 1971, p. 16). In 1947 vat Strauss en Lehtinen die pionierswerk van die vorige twintig jaar saam en word hierdie komprehen- siewe en klassieke bydrae, hoewel dit in die eerste plek gegaan het om die leerprobleme van breinbeskadigde kinders met intellektuele tekorte (Cruickshank, 1971, p. 16) die keerpunt in die bestudering van die leergestremde kind. Dit dien as stimulus vir die nadere bestudering ook van die intellektueel normaal begaafde leergestremde kind.

Hierdie pioniersbydrae is dan ook die afgelope kwart- eeu opgevolg deur 'n verskeidenheid van bydraes deur onder andere Gertsman (Logue, 1970, p. 56) en Bender (1956) uit die vyftiger ~~de~~de, opgevolg in die sestiger dekade deur 'n aantal navorsingstudies deur Kephart (1960), Cohen (1961), Cruickshank (1961), Kirk (1961), Money (1962), Birch (1964),

Frostig (1964), De Hirsch (1966), Frierson en Barke (1967), Johnson en Myklebust (1967) en die onderskeie volumes van Learning Disorders sedert 1965 onder die redaksie van Hellmuth, hoofsaaklik uit Anglo-Amerikaanse geleedere. Hierbenevens is die omvattende joernaal oor leergestremdhede, Journal of Learning Disabilities reeds in sy tiende jaargang, terwyl op die vasteland van Europa, meer spesifiek Nederland werke soos die van Berk, Van Weelden en Wilmink (1963), Van Gelder (1962), Vliegenthart (1963), Verhagen (1968), Van Meel (1968), Haenen (1970), Kok (1971), Du Mont (1971) en Van Gennep (1971) meer onlangs verskyn het. Plaaslike publikasies is onder andere die van Stander (1967), Sonnekus (1971), Van Niekerk (1976) en Gouws (ongedateerd), asook spesifiek die omvattende Murray-Verslag van 1968.

Hoewel ons kennis van leergestremdhede nog steeds baie rudimentêr is, het die ontwakende belangstelling van die afgelope kwarteeu tog gelei tot die ontwikkeling van 'n meer interdisiplinêre benadering van die probleem deur die onderskeie kinderkundige dissiplines en deeldisiplines. Dit het impetus gegee aan 'n veel meer georganiseerde aanpak van die probleem, soos onder andere blyk uit die onlangse stigting van die multidisiplinêre Suid-Afrikaanse Vereniging vir Leer- en Opvoedingsmoeilikhede (SAVLOM, 1973) en die Suid-Afrikaanse Nasionale Fonds vir Remediërende Onderwys, asook die International Federation of Learning Disabilities (IFLD, 1974).

Saam en parallel met die bydraes en stigtings hierbo genoem, het die afgelope aantal jare ook 'n groot aantal gespesialiseerde behandelingsprogramme as uitvloeisel die lig gesien (Myers en Hammil, 1969, p. 91, 133, 163, 199, 224, 239, 276).

Spesialisering het dus probleme wat altyd bestaan het, en fokus begin kry het toe die mens sy simboliese prosesse in letter- en syfersisteme begin formaliseer het, na vore gebring. Veral die afgelope twee dekades is gekenmerk deur pogings tot interdisiplinêre sintese in die veld van leergestremdhede en is dit verblydend dat ook pediateres die

afgelope aantal jare hier te lande al meer saam met die sielkundige en die opvoedkundige aan leergestremdhede begin aandag gee (Erasmus, verwys Logue, 1970, p. 1; Myklebust, 1968, p. 98).

Hoewel leergestremdhede dus 'n spesialisingsgebied van relatief resente oorsprong is, word die inslag daarvan reeds wydverspreid gevoel. Meer gesofistikeerde differensiële diagnose soos deur die Sielkunde en ander dissiplines ontwikkel is, het nadere identifisering van die probleme van die leergestremde kind moontlik gemaak.

C Enkele spesifieke probleemgebiede en uitdagings:

1 Onsekerheid en onkunde: Een van die ernstige dilemmas, en daarmee ook uitdagings op die gebied van leergestremdhede is dat die ondersoekterrein nog betreklik wanordelik is. Du Mont (1971, p. 5) wys tereg daarop dat vele ondersoekte tot hoogs kontroversiele uitsprake lei.

Outoriteite het indrukke gelaat wat wissel vanaf 'n standpunt dat leergestremdhede epidemiese afmetings begin aanneem tot die opvatting dat daar geen rede vir kommer is nie (Kass, 1969, p. 377; Tarnopol, 1971, p. 65). Hierdie wye spektrum van opinie het grootliks verwarring veroorsaak en 'n klimaat van onsekerheid geskep. Dit het weer die ontwikkeling van behandelingsprogramme grootliks gerem. Terwyl enersyds standpunt ingeneem is dat leergestremdheid bloot die gevolg van swak onderwys is, is andersyds verkondig dat ons vrugbaarste veld van navorsing in die psigo-farmakologie is, onder andere spesifiek behandeling met dextro-amphetamine (Hellmuth, 1968, p. 213). Psigo-farmakologiese ingryping in leergestremdhede is egter nog in sy beginstadium.

In noue aansluiting hierby moet egter onthou word dat ons 'n leemte het aan lang ondervinding met leergestremdhede. Dissiplines wat hulle besig hou met die probleme rondom leergestremdhede staan in 'n wetenskaplike sin nog in hul kinderskoene. So byvoorbeeld is ons kennis van die neurologie soos dit verband hou met leergestremdhede by kinders nog baie fragmentaries (Myklebust, 1968, p. 37). Navorsers

in die veld van leergestremdhede het feitlik eksklusief gekonsentreer op die sensoriese invoering ('input') of die motoriese ekspressie ('output'), terwyl wat in die sogenaamde 'donker kamer' van die kognitiewe tussenprosesse van transformasie en integrasie tussen opname en weergawe gebeur minder bekend is en meer op blote afleidings gebaseer word (Logue, 1970, p. 61). Die wyse waarop die sentrale senuweestelsel binnekomende prikkels transformeer en integreer is nog vrywel 'n onbekende terrein (Cruickshank, 1971, p. 73).

Waar daar dus enersyds ten spyte van 'n groot volume navorsing en algemene literatuurbydraes min konsensus van mening bestaan oor byvoorbeeld die rol van psigoneurologiese disfunksies, omgewingsfaktore en vakdidaktiek by leergestremdhede (Du Mont, 1971, p. 244), bestaan daar andersyds tog 'n volgehoue neiging om kinders met leergestremdhede te etiketteer en fyn te klassifiseer, soms met ongelukkige resultate. Aan die anderkant is dit egter ook weer so dat die georganiseerde onderwys en die sielkundige voorligtingsdienste nie met sy voorsieningsvorme kan wag tot, soos Gaddes (1968, p. 534) dit stel '..... the arrival of every piece in the mozaic before beginning to assemble the puzzle'.

Om tot 'n meer sluitende geheel en perspektief van teorie en praktyk te kom is dan waarskynlik een van die grootste en dringendste uitdagings op die gebied van leergestremdhede.

2 Voorkoms van leergestremdhede: a Algemeen: Die voorkoms van leergestremdhede onder normaal begaafde kinders in die gewone skool is vandag so wydverspreid dat dit nie meer suksesvol geïgnoreer kan word nie. Dit vorm reeds een van ons hoofonderwyskategorieë.

Die persentasie kinders wat onder hierdie kategorie misluk neem jaarliks toe (Barsch, 1968, p. 4), en hoewel die skattings van die persentasie van voorkoms grootliks wissel, is dit nogtans konsekwent genoeg om alarm te maak. Die getal kinders wat as leergestremd kwalifiseer, is ook in Suid-Afrika so groot (Murray-Verslag, 1968) dat nóg private instansies nóg bestaande voorsieningsvorme genoegsaam is om

die probleem doeltreffend te bekamp.

b Statistiek: Skattings oor die statistiese voorkoms van leergestremdhede wissel vanaf 5 - 8% (Myklebust, 1968, p. 98), 8 - 12% (Gouws, ongedat. p.1), 2 - 20% (Vedder, 1971, p. 57) en selfs 1 - 30% (Lerner, 1971, p. 10), afhangende van die besondere kriterium wat aangelê word en hoe leergestremdheid gedefinieer word. In Suid-Afrika kom die Murray-Verslag (1968) na 'n omvattende ondersoek tot die slotsom dat ten opsigte van kinders met leergestremdhede daar na raming ongeveer 15% leerlinge op skool is van wie die I.K. ten minste 90 is, en by wie die bepaalde leergestremdheid wat hul skoolvordering rem ernstig genoeg is om te genoodsaak dat onderwysowerhede spesiale maatreëls instel om sodanige leerlinge te help. Ten opsigte van kinders met minimale breindisfunksie, wat 'n onderskeibare subgroep binne die groter groep van 15% uitmaak, kom die Murray-Verslag tot die slotsom dat daar na raming 5 - 7% blanke kinders met een of ander vorm van minimale breindisfunksie in die gewone skool in die Republiek is. Leergestremdhede manifesteer om klaarblyklike redes slegs in 'n klein persentasie voorskools omdat leer dan nie so geformaliseer is nie.

Vir die grootste persentasie kinders is die primêre skool die eerste werklike toetssteen vir die geslaagdheid van hul voorskoolse neurologiese ryping en sielkundige ontwikkeling. Die leergestremdhede wat veral tydens die junior primêre standerds so voorop staan, neem met die tienerjare voorspellend af (Tarnopol, 1969, p. 155). Dit is egter volgens die Murray-Verslag (1968) nog onrusbarend hoog in die sekondêre skool, te wete ongeveer 40,000 teenoor ongeveer 80,000 in die primêre skool in terme van die 1967-leerlingtal.

c Geslag: Die presiese rede waarom leergestremdhede statisties beduidend meer by seuns as by dogters voorkom, is nog steeds 'n wetenskaplike raaisel. Dit het reeds tot uiteenlopende bespiegeling aanleiding gegee. Syfers wat die getalverhouding seuns : dogters aangee, word gevind in bydraes soos onder andere Gouws (ongedateerd, p. 12): 7 : 1;

Critchley (1964, p. 15): 4 : 1; Verhagen (1968, p. 4, 124): 64 : 18 en 81% : 19%; Vedder (1971, p. 60): 80% : 20%; Cruickshank (1971, p. 28): meestal seuns.

Die spektrum van redes wat vir hierdie getalleverhouding tussen leergestremde seuns en dogters aangegee word, wissel vanaf die persentuele hoër voorkoms van eersgeborenes onder seuns, wat groter skedels as dogters het en meermale tot 'n moeiliker geboorte en komplikasies aanleiding gee (Verhagen, 1968, p. 124), tot die spekulatiewe hipotese deur Bannatyne (1971, p. 199) dat alle seuns met genetiese disleksie groter vatbaarheid of kwesbaarheid het vir emosionele versteurings as ander, verbaal sterker kinders. Ook Cruickshank (1971, p. 33) wys daarop dat die seun kwesbaarder as die dogter is en makliker reageer op emosionele belasting. Cruickshank wys dan ook op die invloed van verskillende sosiale en kulturele verwagtingspatrone ten opsigte van seuns en dogters. Terwyl van die dogter grasia en rustigheid verwag word en sy omgewe word met speelgoed van 'n hoë graad van gestruktureerdheid wat moontlike leergestremdhede teenwerk, word die seun uitgedaag tot meer onrustige aktiwiteit wat potensiële hiperaktiwiteit kan stimuleer. Dit is in literatuur ook reeds herhaaldelik gedokumenteer dat patologie soos kindersterfte, geboortetrauma, emosionele versteurings en gedragsafwykings soos onder andere jeugmisdaad konsekwent meer dikwels by seuns voorkom, volgens Koppitz (1971, p. 13) in die verhouding van 6 : 1 uit 'n navorsingsgroep van 177 kinders. Die ratio seun : dogter wissel egter met ouderdom: 6 jaar: 8 : 1, teenoor 9 : 1 teen die 9/10de jaar (Koppitz, 1971, p. 13).

Bannatyne (1971, p. 177) verwys na etlike outeurs wat wys op betekenisvolle verskille tussen seuns en dogters ten opsigte van taalvaardigheid: P.E. Vernon (1961), M.D. Vernon (1957), Templin (1957), Morley (1965), Money (1962), Maccoby (1966) en Smith (1964). Die resultaat van oorsigte oor geslagsverskille ten opsigte van verbale vermoë gee oorweldigend steun aan die stelling dat dogters oor die algemeen verbaal superieur is (Bannatyne, 1971, p. 179-180). Ook Jeske (Haenen, 1970, p. 8) wys onder andere daarop dat

dogters vroeër skoolryp is as seuns en dat die verskil tussen die twee geslagte veral opvallend is tussen die ouderdomme 5 jaar nege maande en 6 jaar sewe maande.

Statistiese studies (Silver, 1970; Kenny e.a., 1967) dui verder daarop dat die voorkoms van aangenome kinders vier keer hoër is onder kinders met neurologies gebaseerde leergestremdhede as wat normaalweg verwag word.

Ten opsigte van spesifieke leergestremdhede vind ons die grootste manifestasie van leergestremdhede nog altyd in lees (Hellmuth, 1965, p. 187; Tarnopol, 1969, p. 334). Neurologies gesproke in terme van transformasie en integrasie van een binnekomende modaliteit (byvoorbeeld visuele) tot 'n ander modaliteit (byvoorbeeld vokalisering), soos in die geval van hardoplees, is dit 'n ingewikkelde taalaktiwiteit wat invoering, omsetting en uitvoering omvat. Die opvallende manifestasie van leergestremdhede in lees is dan ook nie te verbaas nie.

d Diverse faktore: Faktore wat in baie noue verband met die voorkoms van leergestremdhede staan, is onder andere die feit dat die mediese wetenskap vandag 'n groot persentasie kinders 'red' wat voorheen sou gesterf het. Kinders dus wat ernstige geboortekomplikasies, motorongelukke en allergieë oorleef (Tarnopol, 1969, p. 25; Hellmuth, 1968, p. 157), maar eventueel tot die skool toetree as 'risiko'-kinders met allerlei restewerskynsels. Sodanige 'reste' manifesteer sodra die skool met sy eise van abstrakte konsepte en leer-materiaal die kind se mondering en sielkundige weerbaarheid begin toets.

Benewens verpligte skoolbesoek, of soos Tarnopol (1969, p. 95) dit stel 'compulsory school labor', wat die voorkoms van leergestremdhede medebepaal, wys Bladergroen en Kephart (Du Mont, 1971, p. 52) op die toenemende kulturele dilemma van die moderne tegnologiese stadsbeskawing wat perfek werkende senso-motoriese beheersing voorveronderstel: verkeer, roltrappe, hysers, handvatsels en knoppe vereis vandag 'n hoë mate van reaksiesnelheid, -soepelheid en -beheersing, asook oog-hand-voetkoördinasie en snelle verbinding van

voorstelle. Baie kinders, en dit is in al meerdere mate die geval beskik slegs oor die woonstelbalkon as 'oefenterrein'. Selfs 'n toevalligheid soos geboortemaand staan in terme van skool- en leergereedheid in die nouste verband met die voorkoms van leergestremdhede (Doornbos, 1971, p. 1; Shouk-smith, 1970, p. 164, 171).

3 Heterogeniteit van die kategorie leergestremdheid:
Benewens die kompleksiteit van die verskynsel van leergestremdheid as sodanig draai die problematiek ook grootliks rondom die besondere heterogeniteit van hierdie onderskeibare groep kinders. Kinders met leergestremdhede vorm geen homogene groep in terme van óf etiologie óf spesifieke area van gestremdheid nie (Hellmuth, 1965, p. 191; Lerner, 1971, p. 44). Benewens onderprestasie in leer het leergestremde kinders eintlik min met mekaar in gemeen (Hellmuth, 1965, p. 171): dit sny oor alle ouderdomme, geslagte en vlakke van kulturele agtergrond en intelligensie heen (Barsch, 1968, p. 13).

Omdat leergestremde kinders geen homogene groep is nie, gaan baie ondersoekers dan ook oor tot die onderskeiding van bepaalde subgroepe, veral vanweë die uiteenlopende oorsaaklikheid en daarmee samehangende remediëring van leergestremdhede (Van Meel, 1968, p. 9; Myklebust, 1968, p. 9). Die praktyk van kinderleiding noodsaak noodwendig een of ander vorm van groepering. En dit het veral die afgelope twee dekades moontlik geword vanweë die ontwikkeling en verfyning van differensiële diagnostiek, en daarmee die identifisering van die hooforsaak en simptoom binne die grotere sindroom van leergestremdhede (Myklebust, 1968, p. 1).

4 Kompleksiteit van die verskynsel leergestremdheid:
Die vuisreël dat 'n mens nooit 'n gekompliseerde verklaring vir 'n verskynsel moet soek as 'n eenvoudiger een genoegsaam is nie ('Law of Parsimony': Ames, 1968, p. 735), kan in die veld van leergestremdhede selfs gevaarlik wees. 'n Oorsig oor die betrokke probleemgebied dui veel eerder op die besondere kompleksiteit van leergestremdhede (Dinnage, 1970, p. 37). Kok (1971, p. 207) wys tereg daarop dat vereenvoudiging op

sy pad uit is.

Die leergestremde kind bied 'n bykans ondeursigtige kompleksiteit van subkliniese stoornisse wat meermale met die gewone diagnostiek onhanteerbaar is (Bremer, 1968, p. 56). Vir die sielkundige wat onbevooroordeeld na die leergestremdheid kyk en multikousaliteit as uitgangspunt neem, is diagnostiek geen eenvoudige saak nie (Du Mont, 1971, p. 246). Tradisioneel is leergestremdhede slegs beskou in terme van skoolvakke, bepaal deur 'n bepaalde sogenaamde skolastiese agterstand in jare en maande. Dit is egter 'n onbevredigende werkswyse, gesien die kompleksiteit van die probleem én die heterogeniteit van die betrokke groep kinders. Die veelheid van veroorsakende faktore enersyds en die wye spektrum van manifestasie van dieselfde faktor by verskillende leergestremde kinders belemmer grootliks pogings om enigsins tot 'n sluitende geheelbeeld te kom (Van Meel, 1968, p. 6). Die huidige verwarring in terminologië op die gebied van leergestremdhede is dan ook bewys van hierdie kompleksiteit.

Hoewel rondom die jare '60 'n neiging bestaan het om alle leergestremdhede onder een noemer tuis te bring en oorsake tot een grondbeeld terug te bring (Bladergroen, 1961, p. 101), word vandag allerweë besef dat leergestremdhede nie in netjiese waterdigte kompartemente opgevang kan word nie. Elke leergestremde kind vertoon sy eie unieke sindroom en bring telkens 'n kompleks van samehangende probleme rondom sy huis, sy skool en sy gevoelslewe met hom mee (Pytkowicz, 1968, p. 277; Myers en Hammil, 1969, p. 296). Benewens die kompleksiteit van die leergestremdheid as sodanig openbaar die leergestremde kind self ook meermale 'n wye verskeidenheid van gedragsafwykings wat weer uiteenlopend invloed het op sy totale verhoudingstrukture tuis en op skool (Begab, 1968, p. 554).

'n Leergestremdheid word in die meeste gevalle gekompliseer deur 'n 'emosionele deklaag' (Francis-Williams, 1970, p. 105; Cruickshank, 1971, p. 37), wat dit meesal in die praktyk dan ook baie moeilik maak om tot die primêre oorsaak van die leergestremdheid self deur te dring. Leergestremdhede is dan ook nie altyd onmiddellik of direk na 'n aanwysbare oorsaak

terug te voer nie (Du Mont, 1971, p. 246). Dit is selfs moontlik dat 'n kind 'n minimale breindisfunksie kan hê sonder dat dit noodwendig in 'n spesifieke leergestremdheid manifesteer (Logue, 1970, p. 4). Andersyds kan kinders uit diverse subkliniese groepe en met uiteenlopende medies-neurologiese diagnoses dieselfde leergestremdheid vertoon (Cruickshank, 1971, p. 35-36; Bannatyne, 1971, p. 20). Een breindisfunksie mag manifesteer in disculculi, 'n ander in hiperaktiwiteit, terwyl 'n ander kind weer vry van enige spesifieke leergestremdheid kan wees, maar tot angstigheid neig, wat op sy beurt dan onderprestasië in die hand werk (Hellmuth, 1965, p. 215).

'n Kompleksiteit van bydraende faktore opereer dus in enige bepaalde geval, afgesien daarvan of die gestremdheid primêr op die kognitiewe, affektiewe of die konatiewe vlak lê. Dit kan omsluit vanaf remmende kulturele verwagtingspatrone tot stremmende gesinsverhoudinge tuis en negatiewe emosionele ingesteldheid by die kind self (Reitan en Heineman, 1968, p. 95). Corsake van leergestremdhede is dus talryk en veelsoortig, en Van Krevelen (Haenen, 1970, p. 5) wys daarop dat daar vrywel geen psigiese stoornis of milieuprobleme is wat sigself nie in die agteruitgang van skoolprestasies kan weerspieël nie.

Kliniese ondervinding en navorsingsgegewens dui verder ook daarop dat opname en ekspressie soms volledig intakt kan wees te midde van die mees debiliserende leergestremdheid, byvoorbeeld: die sogenaamde 'word caller'-leser met korrekte visuele opname en mondelinge ekspressie, maar wat nogtans nie verstaan wat hy lees nie omdat kognitiewe integrasie of betekenisopname defek is. Hoewel die kind tegnies korrek hardop lees, verstaan hy tog nie die inhoud nie (Johnson en Myklebust, 1967, p. 21). Die kompleksiteit van leergestremdheid word veral ook duidelik gedemonstreer wanneer ontdek word dat byvoorbeeld 'n taalstoornis geen geïsoleerde stoornis is wat slegs op 'n bepaalde skoolvak betrekking het nie, maar uiting is van 'n veel dieper komplekse gestoordheid waartoe onder andere impulsiwiteit, vlugtigheid, trae of begrensde gedagtegang, egosentrisme en uitingsarmoede behoort (Bremer, 1968, p. 56).

Een van die eerste probleme waarmee die navorser op die gebied van leergestremdhede homself gekonfronteer vind, is dan ook die vrywel onbepaalde aantal moontlike oorsake uit die mees uiteenlopende sektore van die kind se bestaan. Rösler (Van Meel, 1968, p. 6) som byvoorbeeld nie minder nie as 44 faktore op wat op die 5%-beduidenheidspeil of hoër met leergestremdhede op skool korreleer. Dit is dus verstandig om van die uitgangspunt uit te gaan dat 'n aantal faktore relevant is vir die leergestremde groep as 'n geheel, 'n aantal faktore vermoedelik van besondere belang is vir 'n bepaalde subgroep en 'n onbepaalde aantal faktore moontlik in 'n besondere geval 'n rol speel, en wat slegs by 'n diepgaande individuele kliniese ontleding ontdek kan word (Van Meel, 1968, p. 14).

Die besondere kompleksiteit van leergestremdhede en veral ook die psigodinamiese verweefdheid van die onderskeie veroorsakende en versterkende faktore waarsku daarteen dat gepraat sal word van 'nooit' of 'altyd', terwyl 'n hoë premie altyd op wetenskaplike bewysvoering geplaas moet word.

5 Spesialisasie en interdisiplinêre divergensie:

Die noodsaaklikheid van multidissiplinêre aanpak en interdisiplinêre samewerking word nêrens so goed gedemonstreer as juis op die gebied van leergestremdhede nie. Gebeur dit nie dan beland die kind met leergestremdhede in 'n niemandsland tussen die onderskeie sielkundige, para-mediese en mediese spesialiste. Die kind is, soos Barsch (1968, p. 9) dit stel, 'n 'multidissiplinêre entiteit', afgesien van uit watter gesigshoek hy nou ook al benader word.

Ten spyte egter daarvan dat die span-konsep as 'n interdisiplinêre operasionele strategie beide akademies en professioneel algemeen as die sinvolste benadering aanvaar word, het in die praktyk nogtans nie veel daarvan in ons land tereg gekom nie. In plaas daarvan dat die onderskeie betrokke spesialiste as 'n geïntegreerde geheel saamwerk, funksioneer elkeen eerder in 'n sateliet-kapasiteit. Elke spesialis beskou die leergestremde kind vanuit sy bepaalde perspektief en teoretiese verwysingsraam en verklaringsmodel

en sien slegs een deel van die totale prent: die leesspesialis-
ken die kind as skolastiese onderpresteerder, die skoolarts
let op die gehoorsprobleem en die spraakterapeut op die spraak-
defek (Lerner, 1971, p. 4). So het ook die skoolsielkundige,
die gesinsdokter en die optometris elkeen wecr 'n ander beeld
van die kind se probleem, afhangende van sy besondere bedoeling
of oriëntasie.

Die gevolg van al sodanige specialistiese oriënteringe
is dat die leergestremde kind so 'gesegmenteer en gefragmen-
teer' word (Lerner, 1971, p. 5), dat ons die wesentliche gevaar
loop om die kind in die doolhof van professionele spesialis-
mes te verloor. Barsch (1968, p. 4, 7) wys dan ook daarop
dat indien ons nie interdisiplinêr op 'n konvergente weg ter
wille van die leergestremde kind na mekaar toe beweeg nie,
die gevaar bestaan dat geïsoleerde specialistiese pogings in
die sand kan wegloop. Slegs 'n meer komprehensiewe inter-
disiplinêre aanpak hou enige werklike belofte in, soos dan
inderdaad in die jongste jare gedemonstreer is deur die ont-
wikkeling van die psigoneurologie wat poog om te verklaar
hoedat die sielkundige en die neurologiese komponente inter-
afhanklik van mekaar figureer. Sodanige kruis-disiplinêre
belangstelling het dan ook baie kundiges op die gebied van
leergestremdhede in die neurologiese laboratorium saamgetrek
(Gaddes, 1968, p. 524).

Die waarde van 'n interdisiplinêre benadering is reeds
in die laat vyftiger en sestiger jare gedemonstreer deur
navorsers soos onder andere Penfield (1959), Schuell (1964),
Geschwind (1965) en Luria (1966) ten opsigte van taalver-
steurings by volwassenes as gevolg van breinskade (verwys
Tarnopol, 1971, p. 207). Op die gebied van leergestremdhede
het outeurs geskryf oor psigolinguistiek, motoriese funksio-
nering, visueel-ruimtelike faktore, maar dan eerder as 'n
geïsoleerde onderwerp van belangstelling (Bannatyne, 1971,
p. viii).

Om egter nader na mekaar toe te spesialiseer sal geves-
tigde konvensie en professionele agterdog moet plek maak vir
'n eerlike komprehensiewe interdisiplinêre aanpak. Alleen

langs hierdie weg van by mekaar inhaak, sal daar gekom kan word tot diepte en sintese van relevante informasie. Slegs sodoende sal die brokstukke van die ontsaglike legkaart van die problematiek van leerprestremdhede saamgestel kan word (Lerner, 1971, p. 5; Bannatyne, 1971, p. v, viii; Logue, 1970, p. 1; Reitan en Heineman, 1968, p. 133).

6 Standpunte en stellingnames: In noue samehang met die dilemma en uitdaging van spesialisasie hierbo bestaan die probleem van standpuntstelling en posisie inneem teen die agtergrond van 'n duidelik ontwerpte teoretiese rasionaal, meermale ter uitsluiting van alle ander sienswyses (verwys Stander, 1967). Die onderskeie standpunte lei egter soms tot verwarrende resultate met belangrike implikasies vir die behandelingspraktyk (Quadfasel, 1968, p. 592; Bannatyne, 1971, p. 5).

Elkeen wat hom in die problematiek van leergestremdhede verdiep, word getref deur die vele uiteenlopende teorieë of hipoteses en verklarings, en helaas ook dogmaties verdedigde onbeweseenhede, meermale met 'n kled van wetenskaplikheid, en waarteen Du Mont (1971, p. 88) tereg waarsku. Indien ons wil vorder tot 'n sinvolle integrasie van insigte sal, soos Bladergroen (1961, p. 102) dit stel, aprioristiese oortuigings opsy geskuif moet word.

7 Diagnostiese dilemma: 'n Ander dilemma wat die nouste verband hou met spesialisasie en onbuigbare standpuntstelling is die van diagnose. Daar is dan ook al meermale beweer dat die diagnostiese dilemma in ons kinderleiding-klinieke kritiek is. Dit is nie ongewoon nie dat verskeie uiteenlopende diagnoses gemaak word van een en dieselfde leergestremde kind om 'n identiese stel van simptome te verklaar. En elke diagnose en gevolglike etiket veronderstel ongelyksoortige veroorsakende determinante en terapeutiese prosedure.

Hierdie diagnostiese dilemma en ernstige leemte aan uniformiteit bemoeilik weer kommunikasie, terwyl die teenstellende uitsprake ouers en veral onderwysers verwar. Vanuit dieselfde E.E.G.-profiel word ouers soms so uiteenlopend ge-

adviseer as: 'n abnormale E.E.G. sê niks' tot 'U kind sal nooit kan leer nie' (Tarnopol, 1971, p. 17). Dit is die ondersoeker se ondervinding ook hier te lande.

Die ondersoek en diagnose van leergestremde kinders behels 'n veelheid van moontlike oorsake, simptome en dinamies medefunksionerende faktore. 'n Psigometriese analise is bloot 'n momentopname, terwyl die kind van dag tot dag en week tot week groot skommeling vertoon, in die besonder die leergestremde kind met minimale breindisfunksie (Cruickshank, 1971, P. 68). Dan moet ook onthou word dat baie hoër breinfunksies wat belangrik is vir leer, soos onder andere persepsie, kognisie, visuele en ouditiwe geheue, impulskontrole, oordeel en simboolintegrasie nie so gereedelik deur 'n psigoneurologiese ondersoek vas te stel is nie.

8 Terminologiese verwarring: Uit beide literatuurstudie en praktiese ondervinding blyk dat eksponente geen eendersluidende antwoord op die skynbaar eenvoudige vraag van 'n juiste benaming vir die leergestremde kind het nie. Hoewel leergestremdhede makliker beskryf as gedefinieer of benoem word, is die standaardisering van terminologie tog 'n noodsaaklike voorwaarde vir doeltreffende kommunikasie tussen kundiges en leerkragte, asook spesialiste onderling. Verdere verfyning en opklaring van terminologie is benewens 'n essensiële voorvereiste vir interdisiplinêre dialoog ewe belangrik vir toekomstige beplanning 'en sistemativering van informasie oor voorkoms van leergestremdhede.

Die geskiedenis van terminologie van leergestremdhede is lank, en nog steeds onbeslissend. Dit wissel vanaf skerp benoeminge soos 'psigoneurologiese disfunksie' en 'disleksie' tot meer algemene terme soos 'leergestremdhede'. Vanweë die klem op die meer sielkundige en opvoedkundige aspekte het laasgenoemde term as 'n vertaling van 'learning disability' hier plaaslik en in die buiteland nogtans betreklik algemeen aanneemlik geword en ingang begin vind (Lerner, 1971, p. iv).

9 Vroeë identifisering: Waarskynlik is een van die grootste probleme op die gebied van leergestremdhede, en

daarmee ook die grootste uitdaging vroeë identifisering.

Normale ontwikkeling en funksionering word gewoonlik as vanselfsprekend voorveronderstel totdat dit blyk dat die leergestremde kind nie die normale ontwikkelingsmylpale volgens verwagting dek nie. Hoewel vroeë diagnose noodsaaklik is om emosionele trauma te voorkom, en vroeë identifisering van die 'risiko'-kind voorskools die mees ekonomiese wyse van bekamping is (Tarnopol, 1971, p. 2, 20), is vroeg optredende leergestremdhede voorskools egter nie altyd so maklik te identifiseer nie.

Die nood vir vroeë identifisering van die leergestremde kind, voordat die leergestremdheid 'byklanke' begin ontwikkel, is egter groot, veral ook om te verhoed dat die kind eers sal strand voordat hy te hulp gekom word (Du Mont, 1971, p. 12; Dinnage, 1970, p. 28).

10 Voorkoming: Vroeë identifisering van leergestremdhede en voorkoming gaan hand aan hand. Die grootste uitdaging is vandag waarskynlik betekenisvolle en sistematiese voorkoming op die vroeë moontlike stadium: 'The earlier the diagnosis the better the prognosis' (Tarnopol, 1969, p. 8).

Elke jaar wat 'n leergestremdheid te laat geïdentifiseer en gediagnoseer word, verminder die kanse op verhelping grootliks. Tarnopol (1969, p. 8) noem in hierdie verband verskeie faktore wat meewerk om die kind se kanse op herstel te verminder: die leergestremde kind ontwikkel verkeerde leergewoontes wat vasgelê word en 'n eie, hardnekkige outonomie verwerf; hy ontwikkel 'n swak selfbeeld en raak oortuig dat hy dom is, terwyl voortgesette leermislukking lei tot emosionele ongeordendheid of sogenaamde 'emotional overlay' wat kroniese angstoestande tot gevolg kan hê en die kind se gevoelslewe labiliseer.

Schiffman (1962) het met sy bestudering van 10,000 leergestremde kinders 'n belangrike bydrae gelewer tot die problematiek van voorkoming. Hy vind naamlik dat wanneer die diagnose binne die eerste twee skooljare gemaak word

82% tot normale klaswerk terug gehelp kan word. Wanneer gewag word tot die derde jaar verminder die kanse vir verhelping tot 46% en by die vierde jaar tot 42%. Indien uitgestel tot die vyfde of die sesde of sewende jaar verminder die kanse vir verhelping na 10 - 15%, afgesien van watter remediërende tegnieke ookal aangewend word.

In terme van die omvang van die probleem word die belangrikheid van vroeë identifisering en voorkoming van leergestremdhede ook besonder gedemonstreer as daarop gelet word dat jaarliks so veel as vier miljoen kinders in die V.S.A. tot die skool toetree, en leergestremdhede dikwels eers in die senior primêre klasse as sodanig geïdentifiseer word wanneer die leerling óf by herhaling druipe óf bykomende ernstige gedragsafwykings sekondêr manifesteer.

Herhaalde mislukking is 'n traumatiese ondervinding vir enige kind op skool. Dit het 'n vernietigende invloed op die kind se ontwikkeling en motiveringspatrone juis op 'n tydstip van maksimale kwesbaarheid, ook wat die ontwikkeling van belangrike sosiale verhoudinge met sy portuurgroep betref (Hellmuth, 1968, p. 76, 83). Vroeë identifisering van die leergestremdheid by die risiko-kind is egter moeilik en verg gespesialiseerde sielkundige en opvoedkundige opleiding en ondervinding.

11 Skoolgereedheid: Identifisering is een saak, voorkoming is 'n ander. Beide hang egter ten nouste saam met skool- en leergereedheid en sistematiese gereedmaking vir formele leer. Een van die probleme met tydige gereedmaking is egter dat die potensiele leergestremde kind nie voorskools so duidelik opval nie, in die besonder die kind met een of ander vorm van minimale breindisfunksie (Varma, 1973, p. 18).

Skooltoetrede beteken vir enige kind toetrede tot 'n omvangryke organisasie met allerlei min of meer verborge kenmerke en werkinge (Shouksmith, 1970, p. 170; Doornbos, 1971, p. 170). Leer is egter die sentrale skoolse aktiwiteit en die veelsydige uitdagings van formele leer openbaar nou skielik al die ontwikkelingsagterstande of swakhede in

die kind se mondering. Dit kan volgens Varma (1973, p. 18) aanleiding gee tot 'skoolkok'. Formele leer is klaarblyklik een van die hoofareas wat deur enige breindisfunksie of emosionele labiliteit geraak word (Dinnage, 1970, p. 22).

12 Voorsieningsvorme en onderliggende onderwysfilosofie:
 'n Aktuele probleem wat ten nouste saamhang met die probleme en uitdagings rondom identifisering, spesialisasie en voorkoming is die van doeltreffende voorsieningsvorme.

Histories was die aandag nog altyd gerig op die sogenaamde 'hoofstroom'-kind (Barsch, 1968, p. 16), en is die kind wat nie volgehoue aan die eise van die gewone skool kon voldoen nie, afgesien van sy bepaalde sindroom outomaties uit die hoofstroom gekeer en na spesiale klasse of skole verwys.

In onlangse jare het die oortuiging egter al meer posgevat dat indien die potensiaal klaarblyklik daar is en die kind hom enigsins in die gewone skool kan handhaaf, hy in die hoofstroom moet bly en slegs vir bepaalde hulp na 'n afdeling remediërende onderwys of psigoterapie moet gaan. Met hierdie filosofie van 'fix and return' (Barsch, 1968, p. 17) het voorsieningsvorme vir die leergestremde kind egter tussen gewone en buitengewone onderwys te lande gekom en 'n nuwe probleem van 'n 'niemandslaan' geskep. Teenoor hierdie sogenaamde hoofstroom-oriëntasie bestaan egter ook in ons land die standpunt van eksponente wat kliniekskole propageer as 'n uitvloeisel van die aanbevelinge van die Murray-Verslag (1968).

Hierdie uiteenlopende stellingnames met al sy tussenskakeringe maak eenheidsbeplanning egter uiters moeilik. Die kind met leergestremdhede het unieke opvoedkundige en sielkundige behoeftes. Die praktyk het dan ook bewys dat leergestremdhede, soos Du Mont (1970, p. 23) dit stel '..... niet zo snel reversibel zijn' (verwys Hoofstuk Twee: L.O.M.-skool). Leergestremdhede bied hardnekkige weerstand en is onder andere juis 'n aanduiding van die wyse waarop die neurologiese gesteldheid van die kind in die leerproses ingeweeft of betrokke is.

Dit het dan ook die afgelope aantal jare duidelik geword dat daar geen 'panacea' (Tarnopol, 1969, p. 93) of een wondermiddel vir leergestremdhede bestaan nie. Vir baie leergestremde kinders het die gewone skool onbewoonbaar geword en bied ten opsigte van doeltreffende voorsieningsvorme 'n dringende uitdaging omdat die kind geen ander onderdak het nie. Uit opvolgstudies blyk dat indien die kroniese skolastiese onderpresteerder nie doeltreffende hulp ontvang nie, 'n aansienlike persentasie van hulle in die jeug- en najeugjare skisofrenie kan ontwikkel (Van der Merwe, 1963, p. 29).

Die onderwyser in die gewone klas bevind homself in 'n dilemma met die leergestremde kind: enersyds is enige leergestremde kind 'n toetssteen vir 'n goeie onderwyser, terwyl andersyds die klaslokaal wat die meeste geskik is vir die gewone kind meesal die minste geskik is vir die leergestremde leerling. Die klasonderwyser se probleem is verder ook dat hy óf nie geredelik die kliniese diagnose van die kind tot sy beskikking het nie, óf nie in staat is om dit sinvol in terme van die klaskamersituasie te interpreteer nie.

13 Opleiding: Probleme rondom voorsieningsvorme raak ook ten nouste die probleem van onderwysersopleiding. Naas die gesin agter die kind met leergestremdhede is die onderwyser die hoofkarakter.

Die houding van onderwysers wissel vanaf simpatieke en verligte samewerking met klinies-remediërende personeel en ander terapeute tot vyandigheid teenoor die klaarblyklike oortreding deur 'buitestaanders' op hul terrein (Campbell, Martins en Logue, 1969, p. 77). Hierdie negatiewe houding en suspisie teenoor die bedoelinge van kinderleidingklinieke en sielkundiges kan slegs deur die bybring van groter kundigheid tydens basiese en in-diens-opleiding by die onderwyser besweer word. Dit is 'n dwaling om voor te veronderstel dat die gewone klaskameronderwyser in staat sal wees om sonder spesifieke opleiding 'n kliniese diagnose te 'vertaal' en sinvol in 'n behandelingsprogram in te bou.

Te veel klasonderwyseres weet te min en te vaag waarom

dit by leergestremdhede gaan. Die besef dring ook almeer deur dat om leergestremdhede te verstaan ons beide die sielkunde én die neurologie van die kind moet ken, en dat 'n basiese skoling in psigoneurologie 'n belangrike deel moet uitmaak van enige onderwyser se eerste opleiding.

Die psigoneurologie van leer en leergestremdhede staan nog in sy kinderskoene, hoewel nogtans belangrike deurbrake reeds gemaak is. Myklebust (1968, p. 12) wys ook daarop dat dit vandag erken word dat daar 'n neurologie is van leer van die gesproke, die geskrewe en leesvorme van taal, 'n neurologie van leer om ruimte, grootte, afstand en rigting waar te neem en 'n neurologie van leer van intra- en inter-sensoriese gedrag.

Om daadwerklik met die bekamping van leergestremdhede te vorder sal die probleem van opleiding, ook van medici, maatskaplike werksters en predikante basies herbedink moet word. In die verlede het medici nie leergestremdheid as hul medeverantwoordelikheid beskou nie. Die gevolg was dat wanneer die medikus 'n oordeel oor die neurologiese gesteldheid van die leergestremde kind moet gee subtiële afwykings verontagsaam word (Tarnopol, 1971, p. 65). So-danige subtiële disfunksies word vandag as van kritiese belang by leer beskou. Dit is algemeen bekend dat ouers swaar steun op die medikus se opinie, veral uitsprake oor die voorskoolse kind wat vroeg reeds ontwikkelingsvertraging vertoon.

14 Ouerleiding: Die leergestremde kind is nie net 'n uitdaging vir die sielkundige se psigoterapeutiese aanvoeling of die onderwyser se metodologiese vindingrykheid nie, maar veral 'n bron van kommer vir sy ouers. Benewens 'n beproewing van die ouer se geduld en opvoedkundige optimisme is die leergestremde kind ook meermale vir die ouers 'n swaar finansiële belasting en 'n bedreiging vir hul ego en selfbeeld (Begab, 1968, p. 553).

Die meeste ouers met 'n leergestremde kind voel geïsoleerd en gaan dikwels deur 'n periode van skuldgevoelens

en frustrasie wat weer neerslag vind in gesinspanninge. De Hoog (Van Gennep, 1971, p. 112) wys spesifiek op die verband tussen leergestremdhede en gesinsprobleme, in die besonder in die geval van die hiperaktiewe leergestremde kind wat die ouer se geestesenergie spons wanneer die primêre leergestremdheid sekondêr in gedragsafwykings begin manifesteer.

Ouers word ook meermale heen en weer tussen kinderleidingklinieke gestuur voordat hulle enigsins 'n redelike diagnose kry, om dan soms na jare te ontdek dat geen hulp geredelik beskikbaar is nie. Diagnose en etiket hef nog nie die ouer se vraagtekens op nie. Hulle word meermale getroos dat die kind sy probleme sogenaamd nog sal 'ontgroeï', advies wat meer dikwels van medici afkomstig is (Cruickshank, 1971, p. 30). In die proses kry ouers dan ook gewoonlik 'n swaar bagasie van nuwe terme tot hul woordeskat bygevoeg. Hulle vind dit ook moeilik om hulle by die huidige terminologiese verwarring aan te pas soos hulle van die een spesialis na die volgende met hul kind beweeg.

Gebrekkige kommunikasie tussen ouer en spesialis as gevolg van laasgenoemde se bepaalde oriëntering of verwysingsraam kom dikwels voor. Die onderskeie verwysingsrame van die verskillende spesialiste is vir die deursnee ouer onverstaanbaar en lei meermale tot ernstige misverstand, veral wanneer die ouer soms teen die woord 'breinskade' vasloop en voel asof hy doodstyding gekry het.

Ouers kla ook dikwels dat psigiaters en pediaterse die kind se probleem sonder meer aan 'n versteurde moeder-kind verhouding toeskryf, en dit dan onnatuurlike skuldgevoelens en angstigtheid veral by die moeder opwek (Tarnopol, 1969, p. xi, 13).

Hierbenewens bied die leergestremde kind ook 'n probleem van toenemende sosiale kommer. Die maatskappy beskou leer vandag nie slegs as 'n middel tot 'n doel nie, maar plaas 'n hoë premie op skolastiese prestasie as 'n doel en fundamentele waarde op sigself (Begab, 1968, p. 553; Malan, 1976, meer spesifiek Hoofstuk III oor die gesin agter die leergestremde kind).

D Nadere spesifieke probleemformulering ten opsigte van die onderhawige ondersoek: Hoewel baie studies onderneem is vanuit die 'wat-om-te-doen'-gesigshoek (Bannatyne, 1971, p. 4), is in wetenskaplike sin betreklik min bekend oor die ontwikkelingspatrone en persoonlikheidskarakteristiek of neigingstrukture van die leergestremde kind. Daar is reeds 'n sistematiese en redelike presiese inventaris van 'n wye verskeidenheid sensoriese, perseptuele, motoriese en neurologiese toetsprofiele opgebou, terwyl slegs terloopse aandag aan die identifisering en nadere presisering van ander neigingspatrone, geassosieer met leergestremdhede gegee is (Stavrianos, 1970, p. 488; Hetteema, 1966, p. 7).

Hoewel 'n aantal ekstensiewe navorsingsprojekte waardevolle gegewens verskaf oor die 'disability test pattern' (Stavrianos, 1970, p. 488) wat leergestremde kinders tipeer, bestaan daar tans nog 'n opvallende leemte aan studies wat spesifiek gaan oor die psigodinamiese beskrywing en verklaring van die neigingstruktuur en persoonlikheidsintegrasie van die leergestremde kind.

Die psigodinamiek van persoonlikheidsintegrasie is van kirtiese belang vir skolastiese vordering (Hellmuth, 1968, p. 472). Thomas (1968, p. 357) wys in noue samehang hiermee daarop dat temperament of geneigdheid 'n belangrike variant is wat die vlak van skolastiese funksionering en vordering beduidend kan beïnvloed. Met 'temperament' of 'geneigdheid' word hier, aldus Thomas (1968, p. 347), bedoel die karakteristieke styl van gedrag wat die kind in verskeie aktiwiteite of situasies vertoon. Om die operante psigodinamiek van die leergestremde kind te identifiseer, te ondersoek, te beskryf en te verklaar is die taak van en die uitdaging aan die sielkundige, en is dit dan ook in hierdie verband dat die onderhawige ondersoek poog om 'n bydrae te maak.

Die vraag in watter mate ons tipiese kognitiewe en emosionele patrone of neigingstrukture by die primêr leergestremde kind kan identifiseer wat hom van die kind met primêr 'n emosionele versteuring onderskei, is nog grootliks onder dispuut tussen sielkundiges (Stavrianos, 1970, p. 489).

III DOEL MET ONDERSOEK: A Primêre doelstelling: Omdat betreklik min oor die sogenaamde tipiese neigingstruktuur by die leergestremde kind bekend is, stel die ondersoeker homself met die onderhawige ondersoek primêr ten doel om teoreties aan die hand van 'n literatuurverkenning (verwys Hoofstuk Drie) en empiries aan die hand van 'n voorstudie (verwys Hoofstuk Twee) en 'n opvolgingsondersoek met die Keller-Neigingstruktuurtoets (verwys Hoofstuk Vier) te kom tot 'n nadere presisering van die tipiese geneigdhede of sielkundige karakteristiek van die leergestremde kind in die gewone skool.

Binne die skerper identifisering en formulering van die leergestremde kind wil die ondersoeker in terme van die besondere taak van die Sielkunde 'n bydrae maak in die vorm van 'n psigodinamiese beskrywing van die leef- en beleweniswêreld van die leergestremde kind en sodoende soek na 'n verklaring vir sy gedrag vanuit bogenoemde neigingstruktuuranalise. Hoewel diagnostiese etikettering van die leergestremde kind in die praktyk 'n administratiewe noodwendigheid is, kan egter geen doeltreffende behandelingsplan sonder 'n volledige psigodinamiese beskrywing van die karakteristiek van die leergestremde kind ontwerp word nie.

B Sekondêre doelstelling: 'n Sekondêre doelstelling met die onderhawige ondersoek is verder om enersyds 'n bydrae te lewer tot nadere presisering van 'n psigodinamiese standpunt ten opsigte van die leergestremde kind en andersyds beskrywende riglyne te ontwikkel en aanbevelings te formuleer om die behandelingspraktyk vanuit sielkundige navorsing en perspektief te bevrug.

Binne die breë raamwerk van persoonlikheidsdinamiek wil die ondersoeker die soeklig dus laat val op die leergestremde kind as sodanig en sy psigodinamiese funksioneringstyl en gesteldheid. Die klem sal dus nie soseer op die verskynsel van leergestremdheid as sodanig fokus nie, maar eerder op die kind self. Die doel is dan ook om nie bloot net met versyferde gegewens te volstaan nie, maar om die bepaalde neigingstruktuurbeeld vanuit die psigodinamiese gesigshoek te probeer verklaar.

IV METODE VAN ONDERSOEK EN NADERE AFBAKENING VAN TERREIN:

Teen die agtergrond van bogenoemde inleidende algemene en meer spesifieke probleemformulering en doelstelling word in Hoofstuk Twee oorgegaan tot 'n empiriese voorstudie van die leergestremde kind met die oog op hipotesestelling.

Die geformuleerde hipotesestelling word in Hoofstuk Drie opgevolg met 'n nadere literatuurverkenning van die onderhawige problematiek van die leergestremde kind, meer spesifiek sy sogenaamde 'tipiese' neigingstruktuur. Teen die agtergrond van die empiriese voorstudie van Hoofstuk Twee en die teoretiese opvolgstudie van Hoofstuk Drie word die besondere problematiek soos in die hipotesestelling verwoord in Hoofstuk Vier met 'n meer omvattende plaaslike empiriese ondersoek met 250 leergestremde kinders opgevolg.

Uit die bogenoemde monster van 250 proefpersone word na seleksie verder gekonsentreer op 'n eksperimentele groep van 160 leergestremde seuns en dogters met die oog op 'n diepergaande neigingstruktuuranalise om die kompleksiteit van die psigodinamiek by die leergestremde kind verder toe te lig.

In die finale fase van die ondersoek sal in Hoofstuk Vyf die empiriese navorsingsbevindinge van Hoofstuk Vier teen die agtergrond van die voorafgaande probleemstelling, die empiriese en teoretiese voorstudie en hipotesestelling, asook die ondersoeker se eie eksemplariese kliniese ontdekking met leergestremde kinders bespreek word met die oog op finale gevolgtrekkings. Vanuit die onderskeie bevindinge en gevolgtrekkings sal bepaalde implikasies vir die opvoedkundige, die onderwyskundige en veral die kinderkliniese praktyk van kinder- en ouerleiding aangedui word en spesifieke aanbevelings geformuleer en enkele riglyne vir voortgesette navorsing gestel word.

Die ondersoek word beperk tot die leergestremde kind in die senior primêre fase van die gewone 'skool. Dit lê verder binne die gebied van die Kliniese Sielkunde in diens van die onderwys- en opvoedingspraktyk, meer spesifiek die praktyk van klinies-remediërende onderwys en meegaande psigoterapie

aan skoolklinieke en kliniekskole.

Gesien in die lig van die primêre doelstelling is die onderhawige ondersoek verder 'n momentopname, eerder as wat dit 'n opvolgstudie of 'n vergelykende ondersoek tussen eksperimentele en kontrole groepe wil wees.

GERAADPLEEGDE BRONNE

- AMES, L.B. 1968. A low intelligence quotient often not recognized as the chief cause of many learning difficulties. Journal of Learning Disabilities, vol. 1, nr. 12, 735-738.
- BANNATYNE, A. 1971. Language, reading and learning disabilities: psychology, neuropsychology, diagnosis and remediation. Springfield, Illinois: Charles C. Thomas Publisher.
- BARSCHE, R.H. 1968. Perspectives on learning disabilities: The vectors of a new convergence. Journal of Learning Disabilities, vol. 1, nr. 1, 4-20.
- BEGAB, M.S. 1968. Childhood learning disabilities and family stress - cause and consequence. Learning Disorders, vol. 3, 551-568.
- BERK, T.J.C., VAN WEELDEN, J. en WILMINK, A.J. 1963. Kinderen met leer- en opvoedingsmoeilijkheden aan twee Nederlandse L.O.M. Scholen. Utrecht: Erven J. Bijleveld.
- BIRCH, H. 1964. Brain damage in children - the biological and social aspects. Baltimore: Williams & Wilkins.
- BLADERGROEN, W.J. 1961. Verschillende achtergronden van leerstoornissen, uit: Voordrachten over Kinderpsychiatrie, 101-114. Leiden: H.E. Stenfert Kroese.
- BREMER, B.J.G. 1968. De L.O.M.-school in perspectief, uit: Psychologen over het kind: kinderpsychologische opstellen, 53-62. Groningen: Wolters-Noordhoff.
- CAMPBELL, Y., MARTINS, U. en LOGUE, G. 1969. Psychoneurological dysfunction: the role of the parent. Durban: Phoenix Publications.
- COHEN, R. 1961. Dyscalculia. Archives of Neurology, nr. 4, 301-307.
- CRITCHLEY, M. 1964. Developmental dyslexia. London: William Heineman Medical Books.
- CRUICKSHANK, W.M. e.a. 1961. A teaching method for brain injured and hyperactive children. Syracuse: Syracuse University Press.
- CRUICKSHANK, W.M. 1971. Buitenbeentjes: kinderen met hersenbeschadigingen thuis, op school en in de groep. Rotterdam: Lemniscaat.
- DE HIRSCH, K. e.a. 1966. Predicting reading failure. New York: Harper & Row.
- DINNAGE, R. 1970. The handicapped child: studies in child development. Research Review, vol. 1. London: Longman Group.
- DOORNBOS, K. 1971. Geboortemaand en schoolsucces - een onderwijskundig onderzoek naar de samenhang tussen de leeftijdpositie binnen de jaargroep en het schoolsucces van leerlingen in het basis-, voortgezet en buitengewoon onderwijs. Groningen: Wolters-Noordhoff.

- DU MONT, J.J. en KOK, J.F.W. 1970. Curriculum schoolrijpheid, Deel I. 's-Hertogenbosch: L.C.G. Malmberg.
- DU MONT, J.J. 1971. Leerstoornissen: oorzaken en behandelingsmethoden. Rotterdam: Lemniscaat.
- FRANCIS-WILLIAMS, J. 1970. Children with specific learning difficulties: the effect of neurodevelopmental learning disorders on children of normal intelligence. New York: Pergamon Press.
- GADDES, W.H. 1968. A neurological approach to learning disorders. *Journal of Learning Disabilities*, vol. 1, nr. 9, 523-534.
- GOUWS, S.J.L. Onge-dateerd. n Besinning oor die ondersoek van kinders met leermoeilikhede. Opvoedkundige Studies, Universiteit van Pretoria, nr. 53.
- HAENEN, A.W. 1970. Van kleuter tot schoolkind: problematiek van het falen en zittenblijven op de lagere school in het bijzonder in het eerste leerjaar. Groningen: Wolters-Noordhoff.
- HELLMUTH, J. (red.). 1965. Learning Disorders, vol. 1: Special Child Publications. Seattle: B. Straub and J. Hellmuth Co-Publishers.
- HELLMUTH, J. (red.). 1966. Learning Disorders, vol. 2: Special Child Publications. Seattle: B. Straub and J. Hellmuth Co-Publishers.
- HELLMUTH, J. (red.). 1968. Learning Disorders, vol. 3: Special Child Publications. Seattle: B. Straub and J. Hellmuth Co-Publishers.
- HETTEMA, P.J. 1966. Stijlkenmerken in de waarneming. Amsterdam: Swetz en Zeitlinger.
- JOHNSON, D.J. en MYKLEBUST, H.R. 1967. Learning disabilities: educational principles and practices. New York: Grune & Stratton.
- KASS, C.E. 1969. Learning disability: an educational definition. *Journal of Learning Disabilities*, vol. 2, nr. 7, 377-381.
- KENNY, T., BALDWIN, R. en MACKIE, J.B. 1967. Incidence of minimal brain injury in adopted children. *Child Welfare*, 24-29.
- KIRSCHNER, A. 1970. Psychoneurological dysfunction: the role of the optometrist. Durban: Phoenix Publications.
- KOK, J.F.W. 1971. Struktopatische kinderen - een orthopedagogische behandelingstype. Nijmeegse Bijdragen tot de Opvoedkunde en haar Grensgebieden, Bijdrage 7, Derde druk.
- KOPPITZ, E.M. 1971. Children with learning disabilities - a five year follow-up study. New York: Grune & Stratton.
- LERNER, J.W. 1971. Children with learning disabilities - theories, diagnosis, and teaching strategies. New York: Houghton Mifflin Co.

- LOGUE, G. (red.). 1970. Psychoneurological dysfunction: the role of the teacher. Durban: Phoenix Publications.
- LOVE, H.D. 1972. Educating exceptional children in regular classes. Illinois: Charles C. Thomas Publisher.
- MALAN, J.A. 1976. Die Kerngesin - met spesifieke verwysing na die gesin waarin 'n kind met leermoeilikhede opgevoed word: 'n sosiopedagogiese verkenningstudie. D.Ed.-proefskrif, Universiteit van Stellenbosch.
- MONEY, J. (red.). 1962. Reading disability: progress and research needs in dyslexia. New York: John Hopkins Press.
- MURRAY-VERSLAG. 1968. Verslag van die Komitee van Onderzoek na die Opvoeding van Kinders met Minimale Brein-disfunksie. Departement van Nasionale Opvoeding, Republiek van Suid-Afrika, vrygestel 1971.
- MYERS, P.I. en HAMMIL, D.D. 1969. Methods for learning disorders. New York: John Wiley & Sons.
- MYKLEBUST, H.R. (red.). 1968. Progress in learning disabilities, vol. I. New York: Grune & Stratton.
- PYTKOWICZ, A.R. 1968. Action-orientated evaluation of learning disorders: the interview as an integral part of the psychological evaluation. Learning Disorders, vol. 3, 277-291.
- QUADFASEL, M.D. 1968. Specific reading disabilities and other specific disabilities. Journal of Learning Disabilities, vol. 1, nr. 10, 590-600.
- REITAN, R.M. en HEINEMAN, C.E. 1968. Interactions of neurological deficits and emotional disturbances in children with learning disorders: methods for differential assessment. Learning Disorders, vol. 3, 93-135.
- SCHIFFMAN, G. 1962. Reading problems. U.S.A.: Medical State Health Council Meeting.
- SENF, G.M. 1971. Memory and attention factors in specific learning disabilities. Journal of Learning Disabilities, vol. 4, nr. 2, 94-106.
- SHOUKSMITH, G. 1970. Intelligence, creativity and cognitive style. London: B.T. Buttsford Ltd.
- SILVER, L.B. 1970. Frequency of adoption in children with the neurological learning disability syndrome. Journal of Learning Disabilities, vol. 3, nr. 6, 306-310.
- SONNEKUS, M.C.H. e.a. 1971. Die leermoeilike kind - ortopedagogies-ortodidaktiese besinninge oor teorie en praktyk. Stellenbosch: Universiteits-Uitgewers.
- STANDER, G. en SONNEKUS, M.C.H. 1967. Inleiding tot die ortopedagogiek. Stellenbosch: Universiteits-Uitgewers.
- STAVRIANOS, B.K. 1970. Emotional and organic characteristics in drawings of deficient readers. Journal of Learning Disabilities, vol. 3, nr. 10, 488-501.

- STRAUSS, A.A. en LEHTINEN, L.E. 1947. Psychopathology and education of the brain-injured child. New York: Grune & Stratton.
- TARNOPOL, L. (red.). 1969. Learning disabilities: introduction to educational and medical management. Illinois: Charles C. Thomas Publishers.
- TARNOPOL, L. (red.). 1971. Learning disorders in children: diagnosis, medication, education. Boston: Little, Brown & Co.
- THOMAS, A. 1968. Significance of temperamental individuality for school functioning. Learning Disorders, vol. 3, 345-358.
- VAN DER MERWE, A.B. 1963. Die onderpresteerder as kliniese probleem. Verrigtinge van S.I.R.S.A., Deel II, 29-30.
- VAN GELDER, L. 1962. Ontsporing en correctie: een inleiding tot de schoolpsychologie. Groningen: J.B. Wolters.
- VAN GENNEP, A.T.G. 1971. Leer- en gedragmoeilijkheden tussen 6 en 12 jaar - een onderzoek ten behoeve van onderwijs, kindbescherming en ambulante geestelijke gezondheidszorg. Deel I en II. Meppel: Boom.
- VAN NIEKERK, P.A. 1976. Die problematiese in die opvoedingsgebeure. Stellenbosch: Universiteits-Uitgewers.
- VAN MEEL, J.M. 1968. Cognitieve ontwikkeling, uit: Psychologen over het Kind: Kinderpsychologische opstellen, 37-51. Groningen: Wolters-Noordhoff.
- VAN PARREREN, C.F. en PEECK, J. (reds.). 1970. Informatie over leren en onderwijzen. Groningen: Wolters-Noordhoff.
- VARMA, V.P. (red.). 1973. Stress in children. London: University of London Press.
- VEDDER, R. 1971. Achtergronden van veel voorkomende leer-moeilijkheden in de basisschool. Groningen: Wolters-Noordhoff.
- VERHAGEN, H.J.A. 1968. Dyslexie en dyscalculie - een onderzoek van kinderen, die een L.O.M.-school bezoeken. Utrecht: Erven J. Bijleveld.
- VLIEGENTHART, W.E. 1963. Op gespannen voet: over kinderen met lees- en spellingmoeilijkheden en hun relatie tot de wereld. Groningen: J. B. Wolters.

HOOFSTUK TWEEEMPIRIESE VOORONDERSOEK EN HIPOTESESTELLING

I NEDERLANDSE STELSEL VAN SKOLE VIR KINDERS MET LEER- EN OPVOEDINGSMOEILIKHEDE⁺: A Ter inleiding en motivering: Die ondersoeker het die afgelope aantal jare ten tye van drie studiebesoeke, in die totaal dertien maande 'n sistematiese en intensiewe studie onderneem van die Nederlandse LOM-skoolstelsel en sy leerlingbevolking. Die rede vir die keuse van hierdie bepaalde skoolstelsel vir leergestremde kinders is dat dit na die beste wete van die ondersoeker die enigste omvattende en redelik sluitende nasionale struktuur van voorsiening in die wêreld is vir die leergestremde kind soos in hierdie ondersoek gedefinieer. Omdat die beoogde aanbevelings aan die einde van die onderhawige ondersoek in Hoofstuk Vyf sterk teen die Nederlandse stelsel van LOM-skole geprojekteer sal word, word in hierdie hoofstuk kortliks 'n oorsig oor hierdie onderwyskategorie in Nederland gegee.

Met die goedkeuring en medewerking van die Nederlandse Ministerie van Onderwys het die ondersoeker in noue samewerking en oorleg met die Hoofinspekteur van Buitengewone Onderwys vir die eerste periode van voltydse studie van nege maande volle toegang tot die LOM-skole en die vergaderings van die onderskeie keur- en toelatingskomitees gehad. Die empiriese voorondersoek met 50 LOM-skoolleerlinge (verwys Afdeling II van die hoofstuk, p. 57) is in noue samewerking met die betrokke sielkundige van die Albert Schweitzer LOM-skool in Utrecht onderneem.

Die Nederlandse Buitengewone Onderwys-geledere was nog altyd ryk aan ondernemende pioniers met nugtere inisiatief en bereidwilligheid om onder die gewete van sosiaal-regverdigende en optimale menswaardige ontwikkeling van die gestremde kind nuwe take op hom te neem, en slegs die beste as goed genoeg vir hierdie kategorie kinders te wil (Blok, 1964, p. 157). Die eerste helfte van die huidige eeu het dan

⁺LOM-skool: Scholen voor Kinderen met Leer- en Opvoedingsmoeilijkheden

ook vele positiewe, en sielkundige en opvoedkundige verantwoorde ontwikkeling op die gebied van die buitengewone onderwys voltrek gesien. Sodoende is 'n stewige basis gelê vir die 'eeu van die gestremde kind', wat die tweede helfte van die huidige eeu na alle aanduidings beloof te word. In Nederland het dit beslag gekry in die Koninklike Besluit Buitengewone Onderwijs van 1949. 'n Besondere aspek van hierdie wetgewing was die daarstelling van spesiale skole vir leergestremde kinders met normale intellektuele potensiaal. Partikuliere, unidissiplinêre liefdadige sorg het nou deur ontwikkel tot deskundige multidissiplinêre voorkoming en behandeling (Knijff, 1967, p. 300).

Teenoor die enkele sporadiese pogings uit die negentiende eeu toon die twintigste eeu 'n sterk toenemende belangstelling in die probleme van die kind wat ondanks normale intellektuele potensiaal nie daarin slaag om die basiese leerstofinhoud van die gewone primêre skool baas te raak nie. Mettertyd ontwikkel hierdie belangstelling tot 'n sterk buitengewone onderwysproblematiek wat die sielkundige en die opvoedkundige nie onbeantwoord kon laat nie. So vind ons dan ook reeds die eerste, nog ongesubsidieerde pogings tot spesifieke voorsiening vir leergestremde kinders teen die laat dertiger en vroeg veertiger jare (Bladergroen, ongedateerd, p. 1). Ook die hoofinspekteur van buitengewone onderwys sluit by hierdie vroeë pogings in sy jaarverslag oor 1943 aan met 'n spesifieke verwysing na die problematiek rondom kinders met ernstige leergestremdhede, sonder 'swaksinnig' te wees, en die met gedragsprobleme, sonder 'psigopaat' te wees (Venekamp, 1964, p. 157).

Die ongekende na-oorlogse uitbreiding van buitengewone onderwys-voorsieninge lê ten nouste verweef met die steeds toenemende differensiasie binne die taakopvatting van die buitengewone onderwys, veral soos dit saamval met die ontwikkeling van fyner differensiële ondersoekprosedures (Verslag Buitengewoon Onderwijs, 1967). Hierdie ontwikkeling kry in 1949 besondere gestalte met die wetlike magtiging van LOM-skole vir intellektueel normaal begaafde leerlinge met

besondere leergestremdhede waarteen die gewone primêre skool met sy rasionele klassikale opset en aanpak nie die mas kan opkom nie. Hiermee kry die nadere ondersoek van die probleme van die sogenaamde 'LOM-kind' en sy onderwysvoorsiening op 'n nasionale basis sy beslag, en word 'n grensgebied tussen gewone en buitengewone onderwys nader omlin. Dit was in kort die voorspel tot 'n fenomenale uitbreiding van voorsiening in gespesialiseerde sielkundige en opvoedkundige begeleiding van hierdie ontheemde 'niemandslan-d-kinders' in modern, toegeruste LOM-skole (Bladergroen, 1964, p. 3).

Die daarstelling van hierdie nuwe onderwysvorm in 1950 was egter geen towerresep of finale oplossing vir die leergestremde kind in die primêre skool nie. Al navorsende moes die vele keerkante en knelpunte van hierdie probleemterrein nog intensief deurvors word: organisatories, sielkundig, opvoedkundig, medies en maatskaplik.

Die daaropvolgende jare kenteken 'n periode van toenemende optimisme en versnelde uitbreiding van die aantal LOM-skole. Die aanvanklike optimisme oor gevisualiseerde resultate het teen die middel van die sestiger jare egter ten spyte van 'n skerp toename in die aantal LOM-skole aanmerklik begin afneem en die LOM-skoolstelsel skerp binne die vuurlinie van kritiek geplaas. Met die daarstelling van LOM-skole is egter 'n mooi tradisie van specialistiese begeleidingswerk in spanverband in Nederland ingelui, terwyl die beginsel van geïntegreerde opvoedkundige en sielkundige begeleiding binne 'n spesiale skoolmilieu eweneens gematerialiseer het. Die gewone grondpatroon van die LOM-skool omsluit benewens 'n kernafdeling vir elementêre basisonderwys ook afdelings vir gestoorde kleuters en meervoudig gestoorde kinders, asook 'n afdeling of 'n aparte skool vir voortgesette buitengewone onderwys.

Die grootskaalse toename van buitengewone onderwys in Nederland, beide wat betref die aantal kategorieë van voorsiening én skoolbevolking het die 'eeu van die kind' op 'n heel besondere wyse waar gemaak (Vlietstra en Kingma, 1968, p. 10). In 1964 vind die hoofinspekteur van buitengewone

onderwys dit egter nodig om duidelik te waarsku dat kinders nie bloot uit die gewone primêre skool weggedruk mag word nie (Doornbos, 1965, p. 31). Hierdie waarskuwing was in die besonder gerig op die kategorie LOM-skole, en het dan ook gelei en gedwing tot noukeurige(r) besinning oor die taakopvatting en besondere wesenskenmerke van die onderskeie kategorieë van buitengewone onderwys, meer spesifiek dan ook die stelsel van LOM-skole. Opvoedkundige en sielkundige kwessies soos onder andere die invloed en raadsaamheid van die verwydering van die intellektueel normaal begaafde kind met leergestremdhede uit sy gewone skoolmilieu het sigself te midde van 'n snel veranderende visie op die gestremde kind almeer na vore geskuif.

Laasgenoemde geld dus in die besonder vir die probleme rondom die eksplosiewe ontwikkeling van die kategorie LOM-skole wat sedert 'n viertal in 1950 toegeneem het tot 180 in 1976. Van Meel (1968, p. 2) stel in hierdie verband heel tereg die moeilik beantwoorbare vraag of hierdie snelle toename 'n toenemende erkenning van die behoefte aan nog meer LOM-skole impliseer, dan of dit 'n erkenning van 'n toenemende behoefte beteken. Of die pessimistiese gevolgtrekking dat die aantal kinders wat ondanks normale intellektuele potensiaal onoorkomelike probleme ondervind om die leerstofinhoud van die gewone primêre skool baas te raak aan die toeneem is, en of die probleme van die leergestremde kind bloot sneller uitgeken en sterker belewe word, is moeilik om uit te maak vanweë die vervlegting van so 'n kompleks van primêre en sekondêre faktore wat meespreek.

Verwysing en eie voorseleksie hang verder ten nouste saam met die gewone primêre skool se partikuliere plaaslike taakopvatting en eie interne hantering van leergestremdhede en die beskikbaarheid van remediërende hulp, al dan nie. Waar die gewone onderwys hom egter al minder instel op hulp aan die kind met leergestremdhede, is keuring egter die afgelope aantal jare veel strenger in Nederland toegepas om sodoende die gewone skool te dwing tot eie differensiasie, en om uitholling van die gewone onderwys te voorkom. Die stryd teen leergestremdhede kan nie in die LOM-skool alleen gewen word nie.

B Taakopvatting van die LOM-skool en aanpak: Die snelle toename van hierdie relatief resente buitengewone onderwysvorm laat spesifiek die vraag ontstaan na die besondere funksie en taakopvatting van die LOM-skool.

Hoewel die algemeen aanvaarde bedoeling van die LOM-skool is om die leergestremde kind 'weer op die pad' te plaas, is daar uit literatuur en indrukke uit skoolbesoeke en same-sprekings tydens studiebesoeke tog twee pole van taakopvatting te onderskei. Enersyds is daar diegene wat die LOM-skool primêr sien as 'n sogenaamde 'leerinstituut' met die 'L' van 'LOM' voorop, en andersyds diegene wat dit primêr sien as 'n 'opvoedingsinstituut', met die 'O' voorop gestel (Wilmink, 1961, p. 76). Word die aksent skeef op die 'L' geplaas, dan word moontlik 'n tegnies beter toegeruste, maar maatskaplik swak inpassende kind die maatskappy ingestuur, terwyl indien die aksent skeef op die 'O' val, skolastiese verwaarlosing daartoe lei dat die kind, soos Wilmink (1961, p. 77) dit stel '..... niet met een, maar met twee linkerhanden' die skool verlaat.

Die LOM-skool is geen 'deurganghuis', 'vergaarbak' of 'byles-instituut' (Doornbos, 1965, p. 40, 157, 412) of 'reperasiewerkplaas' (Vlietstra, 1968, p. 122) waar kinders vir 'n korter of 'n langer periode weer vir die gewone skool gereed gemaak word nie. Eweneens is dit ook geen spesiale skoolmilieu waar die kinders sogenaamd geleer moet word om hul leergestremdhede te 'aanvaar' en daarmee 'saam te leef' nie (Vlietstra, 1968, p. 133; Glimmerveen, 1967, p. 286). Veel eerder gaan dit in die LOM-skool om 'n uitnodiging of uitdaging aan die kind om te midde van die beskikbaar gestelde arsenaal van spesiale onderwysmiddele aktief mee te doen aan die verwerking en oplossing van sy leergestremdheid.

Die leerkrag in die LOM-skool interpreteer sy taak dan ook nie bloot didakties nie, maar lei langs die weg van sielkundige en opvoedkundige insigte die kind tot 'n verantwoordelike en sinvolle verwerking van sy problematiese situasie. Hernude verskerping van die leergestremde kind se toekomspektief en toekomsgerigtheid ná die vooraf-

gaande afstomping van leergerigtheid medeveronderstel nie net wat die kind behoort te word nie, maar ook realisties wat hy potensieel kan en gevoelsmatig bereid wil word. Die leergestremdheid by die kind lê by opname in die LOM-skool nie meer aan die periferie nie, maar in die kern van sy persoonlikheid. By die opset van die LOM-skool is die struktuur van die opvoedingsituasie in al sy geledinge intens, maar in disharmonie teenwoordig en word die taakopvatting dan ook primêr afgestem op die herstel van selfvertroue by die kind as 'n voorwaarde vir doeltreffende leer.

Onder die spanning van skolastiese prestasie is die kind se ontwikkelingsituasie gelaai met 'n geskiedenis van nie slegs leermislukking nie, maar ook versteurde of gelabiliseerde omgangsverhoudinge. Leerkragte en sielkundiges aan LOM-skole ontwerp dan ook in die eerste plek hul hulp psigoterapeuties met die oog op stabilisering en langtermynresultate. Opvoedbaarheid of aanspreekbaarheid, begeleibaarheid en die betrokke kind se bepaalde neigingstruktuur is sentrale momente by die onderrig en terapie. Waar enersyds pessimisme onversoenbaar is met werk in die LOM-skool, word andersyds eweneens gewaak teen verlies van 'n sin vir realiteit en gevolglike tehoogstelling van die visier ten koste van die persoonlikheid van die kind. Ondervinding aan LOM-skole het bewys dat voetstootse aanname van 'n ontwikkelingsplafon ewe onverantwoord is as 'n onrealistiese ontkenning van die moontlikheid van 'n plafon.

Naas die sielkundige lê die didaktiese aanpak van die LOM-skool ten nouste verweef met sy taakopvatting en partikuliere kindbeskouing. Die leergestremde kind word nie in die LOM-skool beskou as 'n sogenaamde 'partieel defekte' kind waar met geweld deur die leergestremdheid heen gebreek kan word nie. Die benadering is veel eerder 'n versigtige aftasting van die vlak van aanspreekbaarheid en leer ingesteldheid van die kind. Daar word nie maar blindelings slegs op die simptoom gekonsentreer nie. Die leerkrag in die LOM-skool tref dus nie maar bloot die kind aan nie, maar tree hom sielkundig begrypend tegemoet, en word sy probleem sodanig deelagtig dat hy deur die kind aanvaar word.

Die leergestremde kind gaan nie neutraal met sy leertaak om nie, en LOM-onderwys verg juis so veel van leerkragte en sielkundiges omdat hulle voortdurend fyn ingestel moet wees op vroeë identifisering van moontlike blokkerende gevoelsverhoudinge wat vordering kan rem. Die kind wat LOM-onderwys nodig het, is juis ontoeganklik vir die gangbare tradisionele aanpak van die gewone skool. Die eerste stap in die LOM-skool is dan ook om die kind weer op gang te kry en bereidwillig by die leertaak betrokke te laat raak. Dit verg van die leerkrag 'n omstelling van houding om nie die reeds ontmoedigde leergestremde kind met sy geringe gerigtheid op leer direk te konfronteer met leereise waaraan sy geskiedenis van mislukking juis gekoppel is nie.

Enersyds moet die onderwyser en die sielkundige gevoelsmatig die bande na die kind toe aanlê en onderhou, terwyl hulle andersyds, veral wanneer die gedragsprobleme sterk na vore dring, ook nie mag versuim om die kind met norme van gesag, gewete en verantwoordelikheid te konfronteer nie. Versuim kan lei tot 'n onnatuurlike onthouding van natuurlike en ontwikkelingspsigologiese spanninge. Die onderwyser maak die kind veral by die aanvanklike aanpak los uit die sfeer van kontinue konfrontasie met die leerprobleem en meet nie sy sukses kortsigtig net aan vordering in leerprestasie alleenlik nie. Hoewel remediërende onderwys aan die LOM-skole nie sonder meer deur die bril van die gewone skool bekyk kan word nie, beskou die LOM-skool vorderingsondersoeke in die sin van 'n beskrywing van die leerprestasie as die uitgangspunt vir die individuele begeleidingsplan van die leergestremde kind egter van die uiterste belang (Glimmerveen, 1967, p. 287). Hoewel die besondere taakopvatting van die LOM-skool die afgelope aantal jare 'n wesenlike verandering ondergaan het, bestaan daar egter tog nog 'n tendens om ooreenstemmende 'gewone onderwys-resultate' te probeer boekstaaf.

Hoewel die roosterindeling ongeveer dieselfde beeld vertoon as die van die gewone primêre skool, en wetlik bepaal word dat alle vakke van die gewone primêre onderwysleergang ook op die LOM-program moet verskyn (Vlietstra

en Kingma, 1968, p. 14), word primêr van die kernleerstof uitgegaan en veral teen oorlaaiing van die program gewaak. Die leergestremde kind is soms jare vertraag in die basiese leerstofinhoud, en die toediening van bloot ekstra dosisse taal en wiskunde is beide didakties onverantwoord en sielkundig onverstandig solank die grondverdieping nog leemtes vertoon.

Benewens die vereiste leerplan ontwikkel elke LOM-skool egter ook 'n eie basiese behandelingsplan, aangepas aan die struktuur van sy eie skoolbevolking en besondere plaaslike omstandighede. Teen die agtergrond van hierdie grondplan word die individuele begeleidingsplan van die besondere kind dan ontwerp. Elke LOM-kind bring sy eie besondere probleme met hom mee, en die ontwerp van so 'n spesiaal gestruktureerde begeleidingsplan vorm dan ook die kernverskil met gewone onderwys in meer klassikale verband. Enige groeepaanpak word in die LOM-skool telkens weer individueel opgevolg en differensiasie op die onderskeie ontwikkelingsvlakke deurgevoer. Hierdeur neem onderwys aan LOM-skole die vorm aan van psigoterapeutiese onderwys, wat by elke individuele kind in aksent sal verskil, afhangende ook van die besondere sindroom. 'n LOM-groep is heterogeen in struktuur en laat hom nie tot 'n uniforme patroon vir klassikale onderwys gelyk skakel nie (Berk, Van Weelden en Wilmink, 1963, p. 159).

Hoewel hulp aan die leergestremde kind op meer as een front gelyk ingesit word en steeds die persoonlikheid van die kind sentraal gestel word, word die besondere simptome van byvoorbeeld aandagsfluktuasies of bewegingsonrustigheid nie geïgnoreer nie, maar as termometer vir die dieperliggende probleme onder die oog gehou. Direkte aanpak van bloot die simptome of die manifestasie daarvan soos byvoorbeeld in leesfoute, kom egter soms wel voor by die spesialis in die LOM-skool wat eng voorkeur gee aan een bepaalde gesigshoek. Die kind word in so 'n geval dan maklik die slagoffer van allerlei manipulasies van motoriese terapeute, spraakterapeute of selfs psigoterapeute as

deeltydse buitepersoneel wat almal stuksgewys met die kind bemoeienis maak.

Beligting van slegs een sogenaamde faktor lei maklik tot sogenaamde 'funksie-afrigting' en die verontagsaming van die meer fundamentele sielkundige stoornis soos onder andere labilisering in die gevoelsektor. Van Meel (1968, p. 11) waarsku in hierdie verband heel tereg teen 'voorbarige spesialistiese onderverdelings' in subgroepe aan LOM-skole. Die persoonlikheid van die kind en sy verhoudinge in die verlede, hede en die toekoms staan dikwels buite die belangstellingsveld van die spesialisierende terapeute. Die waarskuwing vanuit die praktyk, dat sielkundige en opvoedkundige begeleiding aan so 'n eng deurgevoerde spesialisasie op die sogenaamde gelokaliseerde gestremdheid ten offer val, is eensins misplaas nie (Broeren, 1963, p. 222). Dit geld in die besonder vir daardie LOM-skole wat gunstiger finansiële omstandighede het en spesialiste van buite op deeltydse basis betrek. LOM-onderwys is geen manipulasie van 'n reeks 'terapieë' nie, hoe goed ook al bedoel. Nog minder is dit, hoewel dit in die LOM-aanpak moet konvergeer, opvoeding plus onderwys plus psigoterapie. Wesenlik gaan dit in die LOM-skool om 'n sielkundig en opvoedkundig gefundeerde begeleidingsplan met die leergestremde kind en sy toekoms sentraal gestel. Hierbinne kan spesialiteitshulp slegs meefunksioneer indien dit as 'n natuurlike en integrale onderdeel van die totale begeleidingsplan ingebou word. Broekhoven (Stander: Nijmegen, 1974) maak dan ook die onderskeiding tussen 'terapie' as synde onaanneemlik in die LOM-skoolsituasie, en andersyds 'behandeling' in die volle sielkundige en opvoedkundige sin van die woord.

Binne die raamwerk van die behandelingsplan val nou die volgende grotere riglyne te onderskei (Berk, Van Weelden en Wilmink, 1963, p. 206; Bladergroen, ongedateerd, p. 13), te wete: 'n eerste oriënterende stadium van aanknoping by positiewe moontlikhede soos blyk uit die toelatingsondersoek, en herstel van innerlike selfvertroue via stabilisering van die gevoelslewe; 'n tweede periode van didaktiese aanpak van die leergestremdheid op die vlak waar die leervordering

gestagneer het, en 'n derde stadium van konsolidering van die nuut gelegde basis vir leer en die opbou van by-die-kind-aangepaste didaktiese materiaal vir voortgesette ontwikkeling. Hierdie breë verloop omsluit struktureel 'n reeks fyn ge-differensieerde stappe en individuele aanwending van didaktiese hulpmiddele. Dit doen 'n sterk beroep op die onderwyser se sielkundige en onderwyskundige vernuf. LOM-onderwys staan steeds in die teken van eksperimentele terapie en didaktiek ter wille van die leergestremde kind.

Onder die drie onderskeie aanvangs-, middel- en eind-groepe neem die eersgenoemde groep binne LOM-onderwys 'n besondere plek in. Die jongste groep of opvangklas wissel gewoonlik van 8 tot 10 jaar en huisves meermale diep-ontmoedigde en by skooltoetrede onrype kinders. Hoewel dit geen speel-leer-groep is nie, is die behandeling tog afgestem op vrye ekspressie en gereedmaking vir die basiese leerinhoud (Bladergroen, ongedateerd, p. 12; Hirschel en Houtman, 1965, p. 291). Die onderskeie groepe word soepel saamgestel op grond van geslag, ouderdom, vlak van skolastiese prestasie, die besondere leergestremdheid of selfs die besondere bekwaamhede van 'n spesifieke onderwyser. Eweneens word ook vryelik afgewyk van die streng klasse-indeling van leerstofinhoud. Dissipline word veral soepel gehanteer, hoewel geensins slap nie, terwyl sosiale inskakeling, gevoelsmatige bereidwilligheid tot taakvervulling en vertrouende gevoelskontak met die onderwyser voortdurend aksent kry.

Hoewel die meeste ouers van LOM-kindere konkrete leerprestasie voorop stel, gaan dit by die meeste LOM-skole egter nie primêr om skolastiese prestasie in die enge sin van die woord nie. Veel eerder gaan dit om die kind as persoon. Sommige LOM-skole beskou begeleiding al verantwoord as dit ook maar net sielkundig geslaagd blyk te wees (Doornbos, 1965, p. 197). Hoofde van LOM-skole wys daarop dat langdurige psigoterapie soms selfs oor jare heen nodig is om na die opname met so 'n groot leeragterstand enigsins redelike skolastiese resultate bo en behalwe die meer persoonlike aanpassing te verseker. Die kweek van 'n positiewe leerhouding na afstomping van gerigtheid oor jare heen neem lank. Die leer-

gestremde kind behou meermale sy skolastiese agterstand en resulteer in 'n skolasties swak leerling wat heel dikwels op tegniese, landboukundige of huishoudkundige opleiding aangewese is (Dix, 1957, p. 108). Uitstaande suksesse is eerder die uitsondering as die reël en die relatief geringe skolastiese vordering het dan ook al by meer as een geleentheid 'n vraagteken oor LOM-onderwys geplaas (Berk, Van Weelden en Wilmink, 1963, p. 161; Venekamp, 1964, p. 160).

C Aanmelding en toelating: Hoewel aanmelding vir ondersoek met die oog op opname aan 'n LOM-skool ook via ander instansies soos byvoorbeeld medies-opvoedkundige bureaus kan geskied, word die inisiatief meesal deur die gewone primêre skool geneem op grond van teenstrydigheid tussen 'n klaarblyklike normale begaafdheid en skolastiese prestasies wat nie daarmee ooreenstem nie. Die gemiddelde aanmeldingsouderdom is ongeveer agt jaar en agt maande (Berk, Van Weelden en Wilmink, 1963, p. 27), tesame met 'n skolastiese agterstand van ongeveer twee jaar en 'n geskiedenis van faal in die instrumentele vakke. Aanmelding beteken egter nog nie noodwendig plasing spesifiek in 'n LOM-skool nie.

Voor opname en plasing in 'n LOM-skool moet elke aangemelde kind volgens wetlike bepaling deur 'n spesiaal aangestelde toelatingskommissie ondersoek en gekeur word. Hierdie kommissie bestaan uit 'n minimum-paneel van die skoolhoof as opvoedkundige, 'n geneesheer wat met die psigiatriese ondersoek van kinders vertrou is en 'n akademies opgeleide sielkundige wat met die ondersoek van kinders bekend is of 'n akademies opgeleide, sielkundig-diagnosties geskoolde opvoedkundige, aldus die Besluit Buitengewone Onderwijs (1967). Vir verskillende kombinasies van samestelling van toelatingskommissies, afhangende van die plaaslike beskikbaarheid van kundiges en fondse om die minimum-ledetal aan te vul, verwys Doornbos (1965, p. 91-93). Die ontbreking van 'n sosiaal-maatskaplike werkster as milieukundige in die ondersoekspan word allerweë as 'n ernstige leemte aangevoel, in die besonder wat betref die voortgesette begeleidingstaak van beide skool en kind. Die maatskaplike werkster het mettertyd 'n onmisbare lid in die toelatingskommissie geword. Sy mag egter

uit plaaslike fondse tot die kommissie toegevoeg word (Knijff, 1968, p. 138).

Met eie kriteria soos met die jare ontwikkel, het die toelatingskommissie die taak om die aangemelde potensiële LOM-leerling te ondersoek en te keur. Dit kan óf toelating tot 'n LOM-skool óf verwysing na 'n ander kategorie van buitengewone onderwys óf afwysing beteken. Die aanwysing 'toelatingskommissie' is dus enigsins bedrieglik omdat die volle omvang van sy taak van beoordeling en begeleiding nie heeltemal in so 'n benaming deurklink nie.

Gesien die multidissiplinêre samestelling van die toelatingskommissie en die moeilike probleme van verantwoorde, steekhoudende keuringskriteria lewer die toelatingswerk in die praktyk allerlei lastige probleme op. Benewens die algemene probleem van onvoldoende beskikbaarheid van aanneemlike vakdeskundiges en in 'n sekere sin gepaardgaande onvoldoende verdieping in die spesiale karakter van LOM-onderwys deur die onderskeie spesialiste, is die realisering van die span-gedagte by kommissielede met so 'n uiteenlopendheid van gerigtheid en vlak van skoling 'n wesenlike probleem.

Eweneens kan, hoewel nie noodwendig in alle gevalle nie, 'n ingewikkelde verhoudingsprobleem sigself binne die toelatingsvergaderings afspeel rondom kwessies soos onsoepele en geslote hantering van die beroepskode van geheimhouding deur die medikus, verskille in terminologie, onduidelike vaktaal en oneweredige beïnvloeding op besluitvorming. Om tot 'n 'span' ter wille van die leergestremde kind en sý toekoms deur te ontwikkel, verg van elke spanlid dat hy onbevooroordeeld sal oopstaan vir die bydrae van ander kollegas.

Om die veelkantige beeld soos wat leergestremdheid bied oop te dek, is die werk van 'n span dinamies gerigte spesialiste wat langs die weg van fyn gedifferensieerde ondersoek en sielkundig en opvoedkundig verantwoorde diagnose uitspraak met verregeande implikasies moet gee op die sentrale vraag, naamlik of vir dié bepaalde leergestremde kind die LOM-skool op hierdie oomblik in sý besondere situasie die beste is.

Die toelatingsondersoek is dan ook 'n kritiese moment binne die totale begeleidingsplan. Volgens wetlike bepaling moet die ondersoek na twee jaar binne ses maande herhaal word ten einde te bepaal watter resultate in die interimperiode behaal is, en langs watter weg die optimale ontwikkeling van die bepaalde kind verder gelei kan word (Knijff, 1968, p. 137). Dit is enersyds dus 'n geleentheid tot verifiëring van die diagnose en prognose by toelating, terwyl dit andersyds eweneens die doel van voortgesette begeleiding dien. Hierdie dubbele taak van die toelatingskommissie is dan tweeledig: enersyds keuring teen die agtergrond van sy kriteria om vas te stel of plasing op 'n LOM-skool die beste oplossing is, en andersyds ook die ruimer funksie van begeleiding aan die betrokke personeel.

Die toelatingsondersoek is dus nie slegs 'n formele diagnose nie, maar open eerder as 'n koersbepaling die weg na 'n wetenskaplike verantwoorde behandelingsprogram waarin nie net die kind se besondere leergestremdheid nie, maar ook sy besondere moontlikhede by wyse van 'n prognose onder woorde gebring word (De Wit, 1967, p. 9). Sodoende word 'n samevattende verslag deur die betrokke skoolhoof met die oog op finale besluitvorming deur die kommissie dan ook geen afsluiting van die ondersoek nie, maar eerder 'n eerste momentopname vir verdere kontinue begeleiding.

Die snelle toename van die aantal LOM-skole het in die sestiger jare die kwessie van omlynde toelatingskriteria en by name 'n gemeenskaplike maatstaf van beoordeling al meer na vore gebring. Toelating is in die praktyk grootliks aan die willekeur van die onderskeie toelatingskommissies oorgelaat, terwyl 'n grote verskeidenheid van uiteenlopende argumente soms meespeel: 'ter wille van die kind', 'ter wille van die skool', 'ter wille van die ander kinders', en standpunte soos 'so lank soos moontlik op die gewone skool kans gee' of 'so vroeg soos moontlik opname in 'n LOM-skool' (Doornbos, 1965, p. 39, 183). Hoewel besluitvorming ook sterk deur teoretiese uitgangspunte medebepaal word, bly die praktiese bedoeling egter nog steeds om uit te maak waar die betrokke kind die meeste sal baat. Dit bring

weer moeilik hanteerbare maatstawwe soos 'die erns van die totale situasie', 'nie met vrug gewone onderwys kan volg nie' en onderskeidings tussens 'gebreke', 'stoornisse' en 'belemmerings' (Vlietstra en Kingma, 1968, p. 110-111) mee.

LOM-onderwys het egter reeds sy heel vroegste knelpunte ontgroei. Met die jare het uit die ondervinding met die opgenome kinders 'n 'ervaringsbeeld' (Doornbos, 1965, p. 144) ontstaan wat die huidige keuring ten grondslag lê. Faktore wat die toelatingskriteria en hul besondere toepassing in elke konkrete geval en plaaslike omstandighede medebepaal, is onder andere: plaaslike verwysingsmoontlikhede, die beklemtoning of primêrstelling van die 'L' (leergestremdheid) of die 'O' (gedragsprobleem) van LOM deur die spesifieke skool, aantal aansoeke en plasingruimte. Hierdie faktore deurkruis mekaar en maak die beslissing van geval tot geval besonder relatief. In die toelatingsbeslissing is ook eweneens die beskikbaarheid van remediërende onderwys by die betrokke gewone skool ingebou.

Wat die kriteria meer spesifiek betref, word onderskei tussens negatiewe indikasies, te wete: té lae intelligensie (byvoorbeeld swakbegaafdheid), tydelike probleme (byvoorbeeld as gevolg van skoolverwisselings en skolastiese diskontinuitet), té sware versteuringe (byvoorbeeld hardhorendheid) en ernstige gedragsafwykings. Andersyds, positiewe indikasies soos uitgesproke spesifieke leergestremdhede en konsentrasieprobleme en kinders met emosionele stoornisse as gevolg van swak omgewing (Berk, Van Weelden en Wilmlink, 1963, p. 19-20). Die betrokke leergestremde kind moet dus 'n 'reparabele' geval wees (Van Dees, 1958, p. 64).

Die onderskeiding tussens hierdie sogenaamde 'positiewe' en 'negatiewe' kriteria is egter bloot 'n teoretiese - die emosionele probleem word meermale deur die leergestremdheid tot 'n gedragsafwyking geïntensifiseer.

Uit sy inventarisasie-ondersoek stel Doornbos (1965, p. 40), benewens enkele kriteria wat in die breë met bogenoemde indikasies saamval, ook die volgende kernvoorwaardes vir toelating van sogenaamde 'uitgesproke' LOM-kindere, of

'in principe' LOM-gevalle (verwys Doornbos, 1965, p. 146-148): dat die kind in die basiese leerstofinhoud aansienlik onder die verwagtings van ouers en onderwysers vorder ten spyte van 'n normale intelligensie; dat in samehang met die bogenoemde die betrokke kind gevaar loop om in sy persoonlikheidsontwikkeling vas te loop en dat geen ander reëling as opname in die LOM-skool wenslik of realiseerbaar geag word nie; dat die gedragsprobleem klaarblyklik uit die leergestremdheid voortvloei en nie steurend of ondermynend ten koste van die belange van die ander kinders, die onderwyser en die besondere doelstellinge van die betrokke LOM-skool werk nie; dat die leergestremdheid en die meegaande gedragsprobleem nie primêr deur ernstige opvoedkundige en sielkundige verwaarloosing in die gewone skool veroorsaak is nie; dat die moontlikheid van medewerking en gunstige oorleg met minstens een van die ouers bestaan; en dat die betrokke kind by aanmelding nie ouer as elf jaar is nie (minimum toelatingsouderdom sewe jaar). Dit is 'n moeilike taak vir die LOM-skool om teen meegegewe swak huislike omstandighede te werk. Baie LOM-skole stel daarom samewerking vanuit huis uit as 'n absolute vereiste by toelating (Dix, 1957, p. 110; Van Driel, 1967, p. 14).

Organisatories word binne toelatingswerk twee vorme onderskei. Eensyds 'n eksentriese toelatingsverband, veral in die groter sentra. In die geval word toelatingswerk meer gesentraliseerd gehanteer en is die toelatingskommissie meer ingestel op differensiële diagnose en distribusie van aangemelde gevalle na die onderskeie kategorieë van buitengewone onderwys. Andersyds word 'n geïnkorporeerde toelatingsverband onderskei, waar die swaartepunt van die ondersoek, oorleg en besluitvorming by die skool self lê. Hierbenewens bestaan ook 'n tussenvorm van gesentraliseerde voorseleksie waar die eerste voorlopige distribusie of growwe sifting gesentraliseerd plaasvind en dan met 'n ondersoek in meer geïnkorporeerde skoolverband opgevolg word. Vanuit 'n sielkundige en opvoedkundige standpunt word egter voorkeur gegee aan die skool-geïnkorporeerde prosedure. Te sterk desentralisasie van toelatingswerk lei tot kontakarmoede en die gevoel dat die kind van buite af aan die skool opgedring word

(Doornbos, 1965, p. 120, 123).

Afhangende van die besondere toelatingsprosedure kan dus veel oorvleueling voorkom en koste sodoende hoog oploop. Binne die hele kompleks van toelatingsprosedure geskied verder ook veel bemiddeling via die medies-opvoedkundige bureaus en gemeentelike geneeskundige dienste, terwyl deurgaans kontak met die ouers gehou word.

Besluit op toelating tot 'n LOM-skool en sodoende amp-telike bevestiging van 'n kind se 'anders syn dan andere', is 'n ingrypende beslissing wat sielkundig en opvoedkundig verantwoord moet kan word. Dit is 'n groot moment in die lewe van beide ouers en kind en dit wek by beide verwagtinge. Daar speel dus veel om 'n toelating tot 'n LOM-skool af: 'n verskeidenheid van institusioneel verbonde en diverse diens-lewerende organisasies interpreteer mee aan die deursoetsde 'kandidaat'. In elke stuk diagnostiek van elke betrokke spesialis, en soos Bladergroen (1964, p. 12) dit stel, 'super-spesialis', spreek 'n stuk eie persoonlike visie mee. Indien hierdie verskeidenheid van ondersoekgegevens nie deur 'n integrator begrypbaar verwerk word om die werklike infra-struktuur van die betrokke kind se totale situasie deursoegtig te maak nie, kan dit maklik gebeur dat die multidissiplinêre beelde los en langs mekaar bly staan.

Besluit om toelating tot 'n LOM-skool beteken in die praktyk egter, meesal vanweë gebrek aan plasingruimte, nog nie noodwendig opname en plasing nie en gee aanleiding tot die vrywel ernstige probleem van sogenaamde 'waglys-kindere'. Soos plasingruimte beskikbaar kom, kies die hoof meesal van die jongste en ernstigste gevalle. Hiermee ontstaan die probleem van sinvolle en verantwoorde oorbrugging van die wagtyd om te verseker dat die begeleiding van die leer-gestremde kind nie diskontinu sal verloop, en hy nie in die interim-periode in 'n ongunstige vakuumsituasie beland nie (Doornbos, 1965, p. 383). Die wagperiode is normaalweg nie langer as een jaar nie, hoewel dit soms tog wel enkele jare kan beloop. Die 'wag-kind' is dan intussen aangewese op sogenaamde 'by-lesse', indien beskikbaar. Kindere word egter soms ook

'op proef geplaas' wanneer die LOM-skool wel die aangewese oplossing blyk te wees, maar die betrokke skool by grensgevalle tog die reg van herondersoek wil voorbehou om 'n moontlike vergissing reg te stel. In die praktyk beteken dit dan 'n periode van verdere observasie binne die LOM-skool.

Benewens afwysings, word soms ook op sogenaamde 'voorsorgplasing' besluit wanneer die betrokke kind geen 'egte LOM-geval' is nie, maar waarskynlik tog in die gewone skool al verder sal uitsak, of ook om te verhoed dat 'n gedragsafwyking hom oor die leergestremdheid gaan heenskuif (Doornbos, 1965, p. 173). Dit impliseer uit die aard van die saak 'n baie ruim taakopvatting by so 'n LOM-skool. Hoewel aan die begin van die vyftigerjare wel gevisualiseer is dat terugplasings algemeen sou voorkom, en selfs aanduidend van die sukses van die LOM-skool met die leergestremde kind sou wees, is die bedoeling vandag nog feitlik bloot 'n teoretiese en meesal beperk tot grensgevalle by toelating. Van Driel (1967, p. 6) teken byvoorbeeld slegs 10 terugplasings oor die elfjaarperiode vanaf 1955 tot 1965 aan uit 'n leerlingbevolking van 234. Die geslaagdheid van terugplasings word egter allerweë betwyfel (Stander, 1967-68). Om 'n tweede stranding na terugplasing te verhoed moet deeglik voorberei en opgevolg word. Terugplasings hang ook maklik aan die LOM-skool die etiket van 'n blote 'reparasie-instituut' (Doornbos, 1965, p. 230).

Binne die totale kompleks van toelatingswerkzaamhede neem die skoolhoof, afhangende van die besondere organisasievorm of prosedure van ondersoek meesal 'n sentrale plek as integrator in. Vanuit sy eie ondersoek dra hy grootliks by tot die finale besluitvorming, terwyl in die besonder in die geval van grensgevalle hoofsaaklik op sy ondervinding uit praktyk gesteun word. Benewens sy funksie as integrator het die hoof die besondere taak van die meer opvoedkundige en onderwyskundige ondersoek van die kind wat vir plasing aangemeld word. Die doel van sy ondersoek behels dus verantwoording op opvoedkundige gronde, juiste plasing na toelating binne die LOM-skool, eerste oriëntering van die

betrokke klasonderwyser by wie die leerling geplaas sal word, en die beskikbaarstelling van gegewens vir die ontwerp van 'n individueel gerigte behandelingsprogram. In sy breë omvang omsluit dit die geskiedenis van die kind beide as 'skoolkind' en as 'gesinskind', 'n mikroanalise van die situasie van die kind tuis en op skool en 'n opvoedkundige besinning op die verworwe gegewens in terme van toelating tot die LOM-skool en die toekoms van die betrokke kind (vir 'n dekkende weergawe van die inhoudelike verloop van die skoolhoof se ondersoek, verwys Doornbos, 1965, p. 328-336). Hierdie ondersoek word dan na afloop deur die hoof verwerk tot 'n samevattende verslag met die oog op die oriëntering van die ander kommissielede by die toelatingsvergadering, waarvan hy in die meeste gevalle die voorsitter is. Afhangende van die skoolhoof se besondere taakopvatting bring dit hom in die besonder ook op die raakvlak met die sosiaal-maatskaplike werkster en die sielkundige. Die teenwoordigheid van die sosiaal of psigiatryes geskoolde maatskaplike werkster het die afgelope aantal jare veel bygedra om die aandag te vestig op die omgewing as aangrypingspunt en ondersteunende of remmende faktor by behandeling (Knijff, 1967, p. 291; Van Gelder, 1960, p. 102).

Terwyl die sielkundige binne eksentriese werkverband met die klem op sentrale voorseleksie hoofsaaklik ingestel is op verwysingsadvies, ontwikkel hy in die intiemer geïnkorporeerde toelatingsverband meer in die rigting van 'n 'opvoedkundige sielkundige'. Sy psigoterapeutiese funksie wissel egter binne die praktyk van die LOM-skool van geen, waar die skoolhoof dit om bepaalde opvoedkundige redes geheel en al afwys tot 'n spesiaal ingerigte lokaal vir psigoterapie. In sommige gevalle besoek die sielkundige die skool twee dae per week - een dag vir psigometriese evaluering en een dag vir psigoterapeutiese behandeling (Doornbos, 1965, p. 108). Hoewel die sielkundige die hoofrol speel by die afwysing van veral intellektueel swakbegaafde kinders en hy meesal die anamnese-gesprek met die kind voer, bestaan daar tog die gevoel dat die sielkundige verslae meermale weinig opvolgingswaarde vir die klaskamerpraktyk het (Stander, 1967-68).

Dit is volgens Doornbos (1965, p. 136) in die besonder waar wanneer die sielkundige wat onderwyswerk nie aan die lyf gevoel het nie, met 'n instelling op blote statistiese verwerking van gegewens in profiele sy werk 'op 'n afstand verrig'. Dit is egter onverantwoord en onregverdig om die opvoedkundige verantwoordelikheid af te skuif op die skouers van die sielkundige wat slegs akademies geskool is.

Die gesinsituasie is die primêre opvoedingsituasie en die sentraalstelling van die leergestremde kind in die skool kan maklik daartoe lei dat uit die oog verloor word dat agter elke leergestremde kind 'n gesin sit. Vir die ouers is die leergestremde kind 'n sorgkind, en bloot die verwysing vir ondersoek wek reeds by hulle sekere verwagtings. Benewens begeleiding van die ouers tot begrip van hul kind se gestremdeheid het die skoolhoof meermale as eerste taak om wanopvattinge oor die taakopvatting, die moontlikhede en die beperkinge van die LOM-skool uit die weg te ruim. Histories ontstaan, bestaan daar ook by ouers weerstand teen plasing op 'n LOM-skool, asof dit 'n skool vir verstandelik gestremde kinders sou wees. Die ouer voel dan maatskaplik gedegradeer. Sy houding wissel vanaf opregte belangstelling tot totale onverskilligheid. Die ouer vir wie die LOM-skool 'n soort 'bywerk-instituut' (Bladergroen, ongedateerd, p. 14-15) is, en vir wie dit uitsluitlik gaan om verbetering van die leerprestasie binne die kortste moontlike tyd bied 'n besondere voorligtingstaak vir die skoolhoof en die sielkundige. Benewens die meer informatiewe voorligtingstaak het die personeel van die LOM-skool dan ook meermale die spesifieke taak van begeleiding van die ouers tot verwerking en aanvaarding van wat die toelatingskommissie as die beste vir die kind wil.

Waar enersyds die skaduwee dat hul leergestremde kind 'swaksinnig' is, weggeneem word, kan ouers dit andersyds ook nie gespaar bly dat hul kind 'anders' is nie. Hulle moet ook georiënteer word dat hy waarskynlik nie na die gewone skool sal terugkeer nie. Daar word dus taktvol via die kind tot die ouer deurgepraat. Dit bring weer die probleem mee om te weet op watter vlak en met hoeveel

psigiese en geestelike spankrag die betrokke ouer die probleem kan hanteer. Om op skool nie te vorder nie beteken in verskillende milieus nie dieselfde nie. Dikwels sit beleving van skuldgevoelens en die soeke na reële en irreële verklarings by selfondersoek ook intiem met die ouerprobleem verweef. Dit beïnvloed uit die aard van die saak die ouer se omgang met die kind en die kind se instelling teenoor sy nuwe skoolsituasie. Sommige ouers moet dan ook taktvol toegelaat word om na aanvaarding heen te ontwikkel, terwyl die aanvaarding deur die hoof en die sielkundige self van die nie-aanvaarding van die ouer 'n voorwaarde is om enig-sins met hul begeleiding te vorder. Wanneer die begrip eers by die ouer deurbreek dat van die leergestremde kind in die gewone skool verwag word om die 'plafon te skilder met 'n leer wat te kort is en 'n grondvloer wat nog nie gereed is nie' (beeld van Bladergroen, ongedateerd, p. 5), begin ouers besef dat dit in die eerste instansie nie by die kind gaan om 'nie wil nie', maar inderdaad veel eerder om 'nie kan nie'. Ondervinding uit die praktyk van die LOM-skool noodsaak hoofde dan ook om positiewe samewerking van die ouers as 'n voorwaarde by plasing te stel. Vir geslaagde hulp aan die leergestremde kind is dit noodsaaklik dat die kind ook sy huis as veiligheidsgebied sal belewe. Vordering op skool lê ten nouste verweef met wat die kind aan emosionele geordendheid van die huis af saambring.

Oor die absoluutheid van die bogenoemde eis aan die ouer van die LOM-kind om saam te werk bestaan egter uiteenlopende opvattinge (Berk, Van Weelden en Wilmink, 1963, p. 183; Doornbos, 1965, p. 179). Daar is onder andere ook hoofde wat meen dat solank die kind self emosioneel nog aanspreekbaar is, die ouers se houding slegs van sekondêre belang is. Dit is volgens sodanige hoofde nodig om realisties te wees en te besef dat alle swak milieus nie verander kan word nie. Die sielkundige en opvoedkundige kwaliteit van gesinsopvoeding en die emosionele gevormdheid van die kind om bereidwillig mee te werk bepaal grootliks die sukses van die hulp aan die kind in die LOM-skool.

Ontmoeting met ouers is dan 'n belangrike onderdeel van die totale ondersoekplan voor toelating tot die LOM-skool. Om enigsins van betroubare gegewens verseker te wees, is dit nodig om langs die mees direkte weg tot die informasiebron te gaan. Dit is 'n misgreep om aan ouers op 'n afstand 'n vraelys of sogenaamde aanmeldings'formulier' voor te lê om bloot in te vul. Ook die bedoeling van die ouer moet in die toelatingsondersoek ingebou sit. Dit beteken noodwendig deurvra op vele kernpunte.

Twee kwessies wat hulle eweneens rondom die ouer-problematiek voordoën, is die probleem wat reeds hoër op ook aangeraak is, naamlik die van kommunikasie met die ouer op 'n vlak waar daar nie bo-oor hom heen voorgelig word nie, asook die vraag of ouers toegelaat moet word om by die ondersoek van die kind teenwoordig te wees. Die meeste hoofde van LOM-skole en die betrokke sielkundiges voel egter nie ten gunste hiervan nie omdat die reeds deursoetsde kind dan weer eens gekonfronteer word om sy skolastiese onmag te demonstreer, nou in die teenwoordigheid van sy ouers wat emosioneel baie intiem by sy onderprestasie betrokke is.

D Plaasbepaling van LOM-skool: Nader betrag ten opsigte van sy skakeling met ander skoolvorme is die LOM-skool dan vir alle praktiese doeleindes 'n opvangsentrum in die grensgebied tussen gewone en buitengewone onderwys. Dit is 'n kwiksilweragtige onderwyskategorie, wat vanweë die ontbreking van algemeen houdbare en verantwoordbare kriteria by toelating moeilik afgegrens kan word. Dit bemoeilik daarom beheer oor die stroom sogenaamde 'LOM-kindere' vanuit die gewone skool grootliks.

Die daarstelling van LOM-skole vir die intellektueel normaal begaafde kind met ernstige leergestremdhede het aan die gewone skool 'n 'maklike afskuifplek' besorg en gee aanleiding tot verwenning van laasgenoemde. Dit rem die opvoedkundige en onderwyskundige opvangkapasiteit van die gewone skool na benede. Die 'lastige' kind en die 'dom' kind is geen 'LOM-kandidate' nie, hoe graag die gewone skool ook al van hierdie kindere ontslae sou wou raak

(verwys ook Wilmink, 1961, p. 75-76). In die praktyk gebeur dit dan ook dat die lastige kind vroeër vir opname in die LOM-skool aangemeld word, terwyl juis die stil, volgsame leergestremde kind onopgemerk bly totdat die noodsaak vir verwysing in die oog spring. Verwysing en eie voorseleksie hang verder ook ten nouste saam met die gewone skool se partikuliere taakopvatting en eie interne hantering van leergestremdhede. Waar die gewone skool hom al minder instel op hulp aan die kind met ernstige leergestremdhede is keuring egter die afgelope aantal jare in Nederland strenger gehanteer om sodoende die gewone skool te dwing tot eie differensiasie. Die gevoel vir voorsiening van remediërende onderwys in gewone skoolverband is tans baie sterk in Nederland, in die besonder om die snelle toename van LOM-skole te rem en verdere uitholling van gewone onderwys te voorkom. Dit is die algemene oortuiging in Nederland dat die stryd teen leergestremdhede nie in die LOM-skool alleen gewen kan word nie.

Verskillende gewone skole sien ook die problematiek van leer- en gedragsprobleme heel verskillend, terwyl die kontak tussen die gewone en die LOM-skool meermale van 'n toevallige aard is. Hierdie kontak kan dan ook wissel vanaf direkte oorlegpleging by wyse van persoonlike besoeke deur die betrokke skoolhoof of via 'n besoekende remediërende onderwyseres tot minimale kontak langs die weg van die voltooiing van die aanmeldingsformulier of ander inligtingstaat deur die hoof van die betrokke stamskool. Voortgesette, volgehoue en direkte kontak hang ook meermale saam met die betrokkeheid al dan nie van die gewone stamskool of -skole by die oprigting van die LOM-skool.

Dit is vir die LOM-skool egter van die grootste belang op presies te weet watter argumente oorwegend was by die besluit om die leerling aan te meld vir toelating: skolasiese agterstand, werkhouding of gedragsafwykings.

Die veelheid van oorsaaklike verbande wat die besondere kind se leergestremdheid ten grondslag lê, maak 'n uitgebreide en feitelike betroubare voorgeskiedenis uiters noodsaaklik. Hoewel inligtingstate deur die gewone skool

gewoonlik kategorieë soos identifisering, skoolvorderingsgeskiedenis, gedrag en diverse milieukundige informasie dek, is dit die oordeel van hoofde van LOM-skole dat direkte verkenning van die leergestremde kind se opvoedingsituasie van meer belang is as 'n bloot summier ingevulde aanmeldingsformulier. Kollegas in die personele van LOM-skole beklemtoon dan ook telkens in gesprekke dat tweedehandse informasie oor die situasie en gesteldheid van die leergestremde kind nooit goed genoeg is nie.

E Skoolbevolkingsbeeld: Met die eliminerende aanduiding van '..... andere dan de overige in dit besluit genoemde kinderen' (Besluit Buitengewoon Onderwijs, 1949) is die kategorie LOM-skole in 1950 met 'n vaagheid ten opsigte van sy spesifieke bevolkingsbeeld daargestel. Dit het dan ook regstreeks aanleiding gegee tot uiteenlopende en verdeelde interpretasies oor die begrip 'LOM-kind', in die besonder die sogenaamde 'egte LOM-kind' met die oog op die ontwerp van toelatingskriteria.

Die kenterende sielkundige en opvoedkundige gety met steeds nuwe perspektief op die persoonlikheidsbeeld en insigte in gemanifesteerde leergestremdhede het die daarstelling van 'n enigszins steekhoudende profiel van die kind in sy beleweniswêreld 'n moeilike taak gemaak. 'n Diversiteit van dinamiese faktore lê in die geskiedenis van versteurde verhoudinge verdiskonteer - die struktuur en kombinasie waarvan by elke kind weer anders lê. Hierbinne is dit soms prakties onmoontlik om tussen primêre gegewe en bloot simptomatiese begeleidingsverskynsels te onderskei.

Wat die LOM-skool in die algemeen betref, huisves hy 'n heterogene leerlingbevolking met gemanifesteerde leergestremdhede primêr voorop en 'n ewe heterogene skala van meegaande gedragsafwykings. Die intensiteit en dinamiek van die leergestremdheid val dan ook juis op by 'n dieper, kwalitatiewe analise van die ondersoekbeeld. Van Driel (1967, p. 80) gaan selfs so ver om te beweer dat al wat LOM-skole met mekaar in gemeen het 'n lae klasdeler is. Dit blyk egter by nadere kennismaking dat die LOM-skool

bevolk word deur ernstig leergestremde en ontwikkelingsvertraagde kinders, wat soms selfs lig-debiele, lig-spastiese en lig-hardhorendes insluit, hoewel hulle nie volgens die LOM-skool se algemene taakopvatting tot sy kern behoort nie, maar tog wel van skool tot skool voorkom. Op dieselfde skolastiese vlak as die gewone skool is die bevolking van die LOM-skool in sy kernafdeling kronologies ongeveer twee jaar ouer, met 'n ouderdomsverspreiding van 8 tot 10 jaar in die jongste groep tot 14/15 jaar in die senior groep.

Die leerlingbevolking van die LOM-skool kom uit 'n verskeidenheid van milieus en is volgens Doornbos (1965, p. 68) 'n getroue weerspieëling van die normale maatskaplike verdeling, en dus geen standeskool nie. Hoewel Berk en sy kollegas (Berk, Van Weelden en Wilmink, 1963) aanmerk dat kinders uit die hoër intellektuele en welstandskringe in 'n geringer mate op die LOM-skool voorkom, dui Van Driel (1967, p. 14) se ontleding op 'n persentasie van 22% uit die hoër intellektuele milieus teenoor 25% uit die middestand en 41% uit geskoolde arbeidersgesinne. Die res kom uit die laer sosiale milieus van ongeskoolde ouers asook pleeggesinne. Hierdie milieu-invloede lê ook medeverdiskonteer in elke ondersoekbeeld en verg daarom milieukundige begrip om die diagnose korrek te kan interpreteer met die oog op die doeltreffendste hulpverlening.

Vir 'n nadere tipering van die LOM-skoolkind verwys Hoofstuk Drie.

II EMPIRIESE VOORONDERSOEK: A Aanleiding, doel en metode van vooronderzoek: Die direkte aanleiding tot die onderhawige empiriese vooronderzoek aan 'n Nederlandse LOM-skool was die observasie deur die ondersoeker tydens vergaderings van toelatingskommissies dat kontakangs en die problematiese kommunikasie met die omgewing telkens uit die ondersoekgegewens na vore kom, en dat hierdie geneigdheid in die besonder in die individuele gevalle in die profiel van die Keller-Neigingstruktuurtoets manifesteer.

Die doel van die empiriese vooronderzoek was dan ook om hierdie bogenoemde observasie op te volg met die oog op

nadere hipotesestelling en literatuurverkenning en verdere empiriese verifiëring van die neigingstruktuur by die leergestremde kind.

As metode van ondersoek is gebruik gemaak van 'n leggerstudie van 50 leergestremde kinders aan die Albert Schweitzer LOM-skool in Utrecht (Nederland). Die inhoud van die individuele leggers sowel as die breë tendense soos daaruit geblyk het, is opgevolg deur gesprekke met die betrokke sielkundige, die hoof en personeel van die betrokke skool asook die ouers en die kind waar nodig en beskikbaar.

B Navorsingsgroep: Uit 'n groot aantal beskikbare leggers is in oorleg met die betrokke skoolhoof en sielkundige 50 leerlinge uitgesoek wat volgens die kriteria van die betrokke toelatingskommissie as 'egte LOM-kindere' kwalifiseer. Van hierdie 50 leerlinge is 'n groep van 40 geselekteer op die basis van volledigheid van die legger en die beskikbaarheid van die skoolhoof, die betrokke sielkundige, die ouer en die kind met die oog op opvolgingsonderhoude en verifiëring van afleidings.

Nadere identifisering van navorsingsgroep⁺: Uit Tabel 1, soos saamgestel uit die leggerstudie en verdere verifiëring tydens onderhoude, blyk dat:

ten opsigte van voorkoms van geslag die groep saamgestel is uit 30 seuns en 10 dogters;

ten opsigte van skoolgroep alle proefpersone uit die senior groep afkomstig is;

ten opsigte van intelligensiekwosiënt (Terman-Merrill) die gemiddelde I.K. 100 is, met standaardafwyking 10 en omvang 90 - 124;

ten opsigte van kronologiese ouderdom die gemiddelde ouderdom 14 jaar en 8 maande is, met standaardafwyking 4,9 maande;

ten opsigte van die aantal kere gedruip voor opname in die LOM-skool dit wissel tussen 2 tot 3 keer, met standaard-

⁺Vir 'n vollediger identifisering van die navorsingsgroep, verwys Tabel 1 (p. 59).

IDENTIFISERING VAN NAVORSINGSGROEP (n = 40)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Profielersoon-nommer	Geslag (S : Seun D : Dogter)	LOM-Groep (Sen. = Senior Klas)	Kronologiese Ouderdom	I.K. (Totaal): Tennan-Merrill	Aantal drukings voor LOM-opname	Graad by oopslasing na LOM-skool	Beroep van Vader	Beroepskeuse van Leerling	Rede vir aanmelding vir opname in LOM-skool
1	S	Sen.	15:2	90	1	3	Staatsamptenaar	Tegnikus	Skolastiese agterstand Disleksie
2	S	Sen.	14:11	95	1	2	Vakbondbestuurder	Goudsmid	Skolastiese agterstand Tempestoornis Infantilliteit Taalvertraging
3	S	Sen.	15:1	90	1	6	Staatsamptenaar	Tekenaar Fotograaf	Skolastiese agterstand Taalvertraging
4	S	Sen.	14:8	95	1	2	Verkoopsagent	Boswagter	Skolastiese agterstand Neurotisme Motoriese onrustigheid
5	S	Sen.	15:4	103	1	4	Produksiehoof	Tegnikus	Skolastiese agterstand Disleksie
6	S	Sen.	14:8	100	4	4	Verkoopsagent	Sportafriqter	Skolastiese agterstand Verwardheid Chootiese persoonlikheid
7	S	Sen.	14:11	106	4	3	Motorwerktuigkundige	Kok	Skolastiese agterstand Disharmoniese intelligensieprofiel Motoriese onrustigheid Emosionele labilliteit
8	S	Sen.	15:0	92	1	5	Staatsamptenaar	Kelner	Skolastiese agterstand Disleksie Swak kontak
9	S	Sen.	13:9	118	1	2	Tipograaf	Motorwerktuigkundige	Skolastiese agterstand Disleksie Disculculie Infantilliteit

TABEL 1 (vervolg)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10	S	Sen.	15:2	90	4	3	Fabrieksvoorman	Rekenaar	Skolastiese agterstand Disleksie Taalagterstand Onsekerheid/onttrekking
11	S	Sen.	14:5	90	1	1	Verkoopsagent	Skilder Fotograaf	Skolastiese agterstand Taalvertraging Negatiwiteit Aggressiwiteit
12	S	Sen.	14:6	104	1	2	Skilder	Stootskrapemasjins	Skolastiese agterstand Taalvertraging Disleksie Swak kleurpersepsie
13	S	Sen.	14:10	90	3	1	Elektrisiën	Elektrisiën	Skolastiese agterstand Disleksie Ruimtelike disoriëntasie
14	S	Sen.	15:1	115	1	2	Messeelaar	Boswagter	Skolastiese agterstand Taalvertraging Disleksie Neurotisme
15	S	Sen.	14:3	106	4	3	Bercepsmilitêr	Handelaar	Skolastiese agterstand Konsentrasiestoomnis Aflaibaarheid
16	S	Sen.	14:3	90	3	2	Motorbestuurder	Bootvaarder	Skolastiese agterstand Leerstagnasie
17	S	Sen.	14:9	100	4	3	Verkoopsagent	Werktuigkundige	Skolastiese agterstand Taalvertraging Kontakstoomnis Konsentrasiestoomnis
18	S	Sen.	14:5	99	1	2	Verkoopsagent	Radionteur	Skolastiese agterstand Disleksie Ruimtelike disoriëntasie Bewegingsonrustigheid
19	S	Sen.	14:9	97	1	2	Skoolhoof	Elektrisiën Diereversorger	Skolastiese agterstand Disculculie Swak denkordening Bewegingsonrustigheid
20	S	Sen.	15:2	101	1	4	Fabrikant	Metaalwerker	Skolastiese agterstand Disortografie Konsentrasie-insinkings Kontakprobleme

TABEL 1 (vervolg)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
21	S	Sen.	14:9	100	1	3	Rytuigmaker	Tuinbouer	Skolastiese agterstand Disleksie Ruimtelike disoriëntasie Introversie
22	S	Sen.	15:1	95	1	3	Slagter	Radioonteur	Skolastiese agterstand Laë funksioneringstempo Innerlike gespannendheid Kontakangs
23	S	Sen.	14:10	94	3	3	Kantoorampenaar	Diereversorger	Skolastiese agterstand Disleksie Laë funksioneringstempo Geringe selfkontrole
24	S	Sen.	14:10	91	1	2	Staatsampenaar	Vlieënier	Skolastiese agterstand Taalvertraging Laë funksioneringstempo Disleksie
25	S	Sen.	14:4	91	1	3	Diensmonteur	Loodgieter	Skolastiese agterstand Taalvertraging Disleksie Kontakstoornis
26	S	Sen.	15:2	101	3	3	Vervoerhandlanger	Motomonteur	Skolastiese agterstand Taalvertraging Disleksie Pedagogiese verwaarlosing
27	S	Sen.	15:0	115	1	3	Timmerman	Bankwerker	Skolastiese agterstand Taalvertraging Kontakangs Swak kleurpersepsie
28	S	Sen.	15:3	90	1	3	Verkoopsagent	Handelaar	Skolastiese agterstand Taalvertraging Disleksie
29	S	Sen.	14:8	124	1	4	Versekeringsagent	Polisieagent	Skolastiese agterstand Disculculie Konsentrasie-Insinkings Onsekerheid
30	S	Sen.	14:11	95	2	2	Messelaar	Tekenaar Fotograaf	Skolastiese agterstand Disleksie Onsekerheid
31	D	Sen.	14:8	94	1	2	Handelaar	Kinderoppasser	Skolastiese agterstand Disleksie Onsekerheid

TABEL 1 (vervolg)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
32	D	Sen.	14:1	103	1	3	Boekhouer	Kleuterleidster	Skolastiese agterstand Disculculie Ruimtelike disoriëntasie
33	D	Sen.	14:6	90	1	4	Amagsman	Kinderoppasser	Skolastiese agterstand Neurotisme Ruimtelike disoriëntasie Kontakangs
34	D	Sen.	15:4	96	1	1	Handelaar	Kinderhuiswerkster	Skolastiese agterstand Neurotisme Gerendheid Ruimtelike disoriëntasie
35	D	Sen.	14:10	100	3	2	Pensionaris	Kinderversorgster	Skolastiese agterstand Ruimtelike disoriëntasie
36	D	Sen.	14:6	90	1	3	Motorsloper	Dekorontwerpster	Skolastiese agterstand Disculculie Ruimtelike disoriëntasie
37	D	Sen.	14:11	90	1	1	Posbode	Haarkapster	Skolastiese agterstand Disleksie
38	D	Sen.	14:9	100	1	2	Skipper	Haarkapster	Skolastiese agterstand Disleksie Ruimtelike disoriëntasie
39	D	Sen.	14:8	93	2	2	Handelaar	Kinderversorgster	Skolastiese agterstand Disleksie Ruimtelike disoriëntasie
40	D	Sen.	14:1	104	1	2	Betonwerker	Haarkapster	Skolastiese agterstand Taalvertraging Disculculie

afwyking 1 en rekenkundige gemiddelde 1,7;

ten opsigte van standerd by oorplasing na die LOM-skool dit normaalweg gedurende die st. I-skooljaar (derde klas) geskied, met standaardafwyking 1 en rekenkundige gemiddelde derde kwartaal van die tweede klas;

ten opsigte van kontak maak met en verantwoording teenoor die omgewing die manifestasie van kontakangs spesifiek vermeld word by 60% van die navorsingsgroep, in die besonder in die sin van innerlike onsekerheid, onttrekking, introversie en uitgesproke negatiwiteit. Kontakstoornis in die sin van onrustige afleibaarheid, swak konsentrasie, aandagsinsinkings en geringe selfkontrole kom by minstens 85% van die groep voor. Nadere verifiëring van hierdie tendens van kontakangs en kontakstoornis tydens navrae dui daarop dat bogenoemde syfers waarskynlik hoër is as wat die inhoud van die leggerstudie reflekteer;

ten opsigte van loopbaankeuse 'n opvallende gerigtheid op die ding- en saakwêreld na vore kom (28 uit 30 seuns), en in noue samehang hiermee 'n uitgesproke afwysing van kontak met mense, veral individuele kontak: I.K. 115: draaibankwerker, boswagter, ensovoorts. By die dogter vind ons weer 'n opvallende gerigtheid op, of identifisering met die klein kind en 'n gevolglike konsentrasie van beroepe in kleuterversorging. Globaal gesien word verder afgelei dat, gesien die feit dat die vaders se beroepe normaal versprei lê tussen professionele, semi-professionele en geskoolde beroepsgebiede, die beroepsaspirasies van die leergestremde kind opvallend na benede neig. Dit is abnormaal op hierdie gemiddelde ouderdom van 14 jaar 8 maande. Eensyds dui dit op 'n onderskatting van eie potensiaal en 'n onderontwikkeling van die vrymoedigheid om hoër te mik of te waag. Andersyds wil dit voorkom asof die skolastiese sukkelgang van die leergestremde kind sy selfkonsep en daarmee ook sy beroepsaspirasies verarm en vertraag;

ten opsigte van die skolastiese rede vir aanmelding 90% aangemeld is as gevolg van 'n agterstand in taal/lees/spelling teenoor slegs 10% met 'n uitgesproke agterstand in die wiskunde. Binne die eersgenoemde kategorie staan

die vermelding van spesifieke leesgestremdhede voorop, naamlik 50%;

ten opsigte van werkstempo manifestasies soos tempo-stoornis, lae intellektuele funksioneringspeil en verdebilisering in 25% gevalle vermeld word;

ten opsigte van ruimtelike oriëntering manifestasies soos swak ruimtelike oriëntasie, swak konstruksie en ordening eweneens in 25% gevalle vermeld word. Hoewel ten opsigte van kontak- en konsentrasiestoornis, gerigtheid op die ding- en saakwêreld asook tempostoornisse in beduidende mate in verhouding meer by die leergestremde seun as by die dogter voorkom, is die teenoorgestelde die geval by ruimtelike oriëntering waar die verhouding 7 dogters teenoor 3 seuns is;

ten opsigte van ander, minder voorkomende manifestasies ook die volgende spesifiek genoem word, naamlik infantiliteit, emosionele labiliteit, neurotisme, aggressiwiteit, verwardheid, gespannendheid, swak denkordening en swak gerigtheid op meer abstrakte leerstof en denkopdragte.

C Keller-Neigingstruktuurtoets (verwys Addendum i, ii, iii, iv) Omdat die toets as die hoofnavorsingsinstrument van die ondersoek gebruik word en betreklik onbekend in Suid-Afrika is, word 'n betreklik volledige uiteensetting daarvan gegee.

Enersyds bied die neigingstruktuurtoets 'n beeld van die kind se motiewe of daardie bewuste of onbewuste kragte of intensies wat sy handelinge beïnvloed, rig en orden, en andersyds van sy instelling ten opsigte van die meer stoflike, asook die psigies-geestelike, kulturele en wetenskaplike sake en sy omgewing. Hierdie instellinge dui in die totale neigingstruktuurbeeld die rigting aan waarin die onderskeie motiewe sou kon manifesteer of uiting vind.

1 Samestelling van toets: Die toets is saamgestel uit twee subtoetse wat mekaar oorvleuel. Die een subtoets omsluit 20 vak- of saakgebiede, die ander 20 aktiwiteitsvelde. Hierdie indeling, elke keer gekonvergeer in 20 neigingsfaktore of ingesteldhede, maak 'n veel omvattender differensieering moontlik as wat met ander vergelykbare toetse die geval is.

die vermelding van spesifieke leesgestremdhede voorop, naamlik 50%;

ten opsigte van werkstempo manifestasies soos tempo-stoornis, lae intellektuele funksioneringspeil en verdebilisering in 25% gevalle vermeld word;

ten opsigte van ruimtelike oriëntering manifestasies soos swak ruimtelike oriëntasie, swak konstruksie en ordening eweneens in 25% gevalle vermeld word. Hoewel ten opsigte van kontak- en konsentrasiestoornis, gerigtheid op die ding- en saakwêreld asook tempostoornisse in beduidende mate in verhouding meer by die leergestremde seun as by die dogter voorkom, is die teenoorgestelde die geval by ruimtelike oriëntering waar die verhouding 7 dogters teenoor 3 seuns is;

ten opsigte van ander, minder voorkomende manifestasies ook die volgende spesifiek genoem word, naamlik infantiliteit, emosionele labiliteit, neurotisme, aggressiwiteit, verwardheid, gespannendheid, swak denkordening en swak gerigtheid op meer abstrakte leerstof en denkopdragte.

C Keller-Neigingstruktuurtoets (verwys Addendum i, ii en iii): Omdat die toets as die hoofnavorsingsinstrument van die ondersoek gebruik word en betreklik onbekend in Suid-Afrika is, word 'n betreklik volledige uiteensetting daarvan gegee.

Enersyds bied die neigingstruktuurtoets 'n beeld van die kind se motiewe of daardie bewuste of onbewuste kragte of intensies wat sy handeling beïnvloed, rig en orden, en andersyds van sy instelling ten opsigte van die meer stoflike, asook die psigies-geestelike, kulturele en wetenskaplike sake en sy omgewing. Hierdie instellinge dui in die totale neigingstruktuurbeeld die rigting aan waarin die onderskeie motiewe sou kon manifesteer of uiting vind.

1 Samestelling van toets: Die toets is saamgestel uit twee subtoetse wat mekaar oorvleuel. Die een subtoets omsluit 20 vak- of saakgebiede, die ander 20 aktiwiteitsvelde. Hierdie indeling, elke keer gekonvergeer in 20 neigingsfaktore of ingesteldhede, maak 'n veel omvattender differensiëring moontlik as wat met ander vergelykbare toetse die geval is.

Die 20 vakgebiede omsluit 10 belangstellingsgroepe wat aan bepaalde grondstowwe verbonde is, en 10 wat niks met spesifieke grondstowwe te make het nie.

Die eerste subtoets bestaan uit die volgende 20 neigingsfaktore of ingesteldhede op vak- of saakgebiede:

- 1) Werk met masjiene en gereedskap
- 2) Presisiehandwerk
- 3) Werk met metale
- 4) Instelling ten opsigte van hout en papier
- 5) Instelling ten opsigte van vesels en materiale
- 6) Instelling ten opsigte van lewensmiddele
- 7) Instelling ten opsigte van natuurkragte
- 8) Instelling ten opsigte van klip, minerale, grond
- 9) Instelling ten opsigte van plante
- 10) Instelling ten opsigte van diere
- 11) Politiek, geskiedenis
- 12) Literatuur, kunsgeskiedenis
- 13) Kunshandwerk
- 14) Kunstige skepping (nie ambag nie)
- 15) Wiskunde, meetkunde
- 16) Reis (drang om iets nuuts te ervaar)
- 17) Instelling ten opsigte van die omgewing (verantwoording)
- 18) Instelling ten opsigte van individue
- 19) Mondelinge taalkontak
- 20) Skriftelike taalkontak

Die tweede subtoets omsluit 20 onderskeibare aktiwiteitsvelde:

- a) Werk volgens aanwysings, verwerking van gegewens
- b) Vrye, selfstandige werk
- c) Konstruktiewe geheeldenke (sintese)
- d) Navorsing, wetenskaplike omgang met materiaal
- e) Reproductiewe belewenis, verwerkte voorstelling
- f) Teken, reproduseer
- g) Oppervlakkewerking, sindelikheid
- h) Intensiewe bewerking van grondstof, spesialisering
- i) Voorbereiding, beplanning, organisasie
- j) Geheelarheid, sigbaarheid en einddoel belangrik
- k) Versamel, verwerf

- l) Kombineer, samehange soek
- m) Tydelike ervaring, oppervlakkige voorstelling
- n) Montering, aanmeakaarsit, klassifiseer, skematiseer
- o) Analiserende, vergelykende denke
- p) Hulp verleen, versorg
- q) Uit eie beweging kontak soek
- r) Navraag doen, indirekte kontak soek
- s) Afwagtende, waarnemende houding
- t) Deursettingsvermoë, aggressie, destruktiewe neigings

Uit alle vakgebiede en aktiwiteitsvelde word verder, as differensiëringsmoontlikhede nog drie faktore herlei, naamlik:

- genot in beweging (alle vak- en aktiwiteitsvelde wat met beweging in verband staan);
- verhouding tussen intellektuele werk en werk met die hande (teoretiese en praktiese werk);
- verhouding tussen alleenwerk en kontak met mense (spanwerk).

Van hieruit word nou toetsitems geformuleer wat elk n vakgebied en n aktiwiteitsveld betrek, sodat elke vakgebied 19 keer met een van die aktiwiteitsvelde gekoppel word: $1 + b$, $1 + c$, $1 + d$, $1 + e$, ensovoorts (verwys Toetsboek: Addendum i).

Sodoende word verder ook elke aktiwiteitsveld 19 keer met een van die vakgebiede gekombineer: $b + 1$, $b + 2$, $b + 3$, $b + 4$, ensovoorts.

Hierbenewens word die onderskeie vakgebiede twee-twee teenoor mekaar gestel. So ook die aktiwiteitsgebiede, en wel in afwisselende volgorde: $1 : 2$, $1 : 3$, $1 : 4$, $1 : 5$ en $a : b$, $a : c$, $a : d$, $a : e$, ensovoorts. Hierdie twee afwisselende rye word verder so gerangskik dat elke aktiwiteit in n vakgebied teenoor n ander aktiwiteit in n ander vakgebied staan: $1 + b$ teenoor $2 + c$, $2 + b$ teenoor $3 + c$, ensovoorts. Op hierdie wyse ontstaan daar 190 pare vrae waar die leerling elke keer die een moet kies waartoe hy die meeste geneig voel, met ander woorde wat hy die graagste sou wou doen.

Hierdie kombinasie van aktiwiteits- en vakgebiede verleen, tesame met die afwisseling, doeltreffende verspreiding en differensiëring. Omdat die individuele neigingsfaktore sodanig in mekaar vervleg is, is 'n doelbewuste beïnvloeding of verdraaiing van die toetsresultaat deur die leerling prakties onmoontlik.

Voorbeelde:

- 1 a Gedigte versamel (literatuur / versameling)
- b 'n Tou uitpluis (vesels / destruksie)
- 2 a Figure uit sand vorm (natuurelement / vrye vormgewing)
- b Materiaalmonsters versamel (vesels / versameling)
- 3 a Streektale vergelyk (mondelling taal / vergelyking)
- b Yster met beitel stukkend kap (metaal / destruksie)

Laat ons aanneem dat die aktiwiteit van versameling vir die leerling baie belangrik is, dan sal hy by die eerste sinnepaar aan aktiwiteit a) voorkeur gee, selfs wanneer onder omstandighede sy instelling ten opsigte van die werkstof 'vesels' groter is as sy geneigdheid tot literatuur. Die aktiwiteit is in hierdie geval groter en belangriker as die instelling ten opsigte van die materie. Indien daarenteen bepaalde vakgebiede vir die leerling baie belangrik of oorheersend is, byvoorbeeld omgang met plante, diere, metale, ensovoorts, sal hy die toepaslike toetsitem orals merk waar die ooreenstemmende vakgebied verskyn, afgesien van die aktiwiteit wat daarmee gekoppel is.

Die vakgebiede wat vir die leerling van geen betekenis is nie, verskaf inligting oor die voorkeur-aktiwiteite, en die neutrale aktiwiteite weer oor die voorkeur-vakgebiede. Dit kan egter voorkom dat 'n leerling al vier moontlikhede wil kies of afwys. Dan word 'n toevallige besluit gemaak. So 'n toevallige besluit maak aan die totaalprofiel geen verskil nie, aangesien daar by 18 ander kombinasies genoeg moontlikhede gebied word om aan een of ander geneigdheid voorkeur te verleen. Op hierdie wyse word 'n opsomming verkry van die leerling se motiewe en geneighede of dit nou ten opsigte van sekere vakgebiede of ten opsigte van sekere aktiwiteitsvelde is. Dit bied met ander woorde 'n neiging-

struktuurprofiel waarbinne bepaalde psigodinamiek en karakteristiek ingebou sit.

2 Gebruiksmoontlikhede van toets: Die aktiwiteite wat vir die toets uitgekies is, is so eenvoudig moontlik geformuleer sodat dit ook deur leerlinge van 'n laer onderwyspeil reg verstaan en beoordeel kan word. Betroubare neigingstruktuurprofiel is ook van verstandelik gestremde kinders verkry. Die toets is verder ook ewe geldig en bruikbaar by sowel seuns as dogters, en selfs volwassenes.

3 Toepassing van toets: (Verwys aanwysings in Toetsboekie: Addendum i): Die voltooiing van die toets duur ongeveer 30 - 45 minute, by besluitlose leerlinge selfs tot anderhalfuur. Die tydsverloop is egter nie baie belangrik nie en word normaalweg ook nie aangeteken nie. Die toets word normaalweg in 'n groepsituasie afgeneem, maar omdat so veel van die leergestremde leerlinge probleme met lees ondervind, is die toets beide in die geval van die voorstudie en die opvolgingsonderzoek individueel toegepas om te verseker dat elke toetsling al die items korrek verstaan.

4 Nasien van toets: Om die totale aantal keuses in elke veld te tel, is daar 15 nasienmaskers wat elk 2 of 3 velde dek. Wanneer al die resultate op die neigingstruktuurprofielblad oorgedra is, word hulle met mekaar verbind sodat die profiel uitstaan (verwys Navorsingsbevindinge: D: Grafieke, p. 69).

Op die neigingstruktuur-profielblad vind ons volgens 2 vertikale stippellyne: die grense van die standaardafwykings (sigma-waardes). Vir die interpretasie van die profiel is in die eerste plek die neigings belangrik waarvan die totale respektiewelik bokant en onderkant hierdie standaardafwykings lê. Sodoende ontstaan 'n oorsigtelike en omvattende beeld van die betrokke leerling se neigings- en motiewestruktuur.

5 Yking van die toets: Die neigingstruktuurtoets is apart vir seuns en dogters geyk en daarbenewens vir elke faktor ten opsigte van gemiddelde en standaardafwyking. As basis vir die ykingsprosedures is gebruik gemaak van die

toetsgegevens van 808 leerlinge (403 seuns en 405 dogters). Die keuring van proefleerlinge het so geskied dat 'n verteenwoordigende snit ten opsigte van sosiale milieus, verskillende skooltipes en intelligensievlakke verseker is.

Die verskil in die neigingstruktuurprofile van seuns en dogters lê veral daarin dat dogters oor die algemeen voorkeur gee aan sagte grondstowwe, terwyl seuns sterker neigings tot masjiene en metale toon. Sosiale verhoudings is beter by dogters, terwyl konstruktiewe denke en deurstellingsvermoë sterker by die seun na vore tree. Die neigingsprofielblaaie, afsonderlik vir seuns en dogters, is op die yking gegrond.

6 Interpretasie van neigingstruktuurprofiel: Die bevredigendste interpretasie van die toetsresultate kan gemaak word indien geprobeer word om nie slegs enkele neigings uit te lig nie, maar hulle met mekaar in verband te bring.

Daar word basies soos volg by die interpretasie van die individuele profiel te werk gegaan: Eerstens word slegs die positiewe en dan moontlik ook die waardes wat aan die boonste sigma-lyn grens in ag geneem. Laasgenoemde geld veral wanneer daar geen sterk aksente of uitgesproke voorkeure in die profiel voorkom nie. Die prosedure is soos volg:

- a) Die belangrikste vakgebiede en instellings ten opsigte van die omgewing word met mekaar vergelyk en gekombineer (vraag: Waarmee hou die leerling hom die graagste besig?);
- b) Die aard van dryfkrag word met die vakgebiede in verband gebring (vraag: Wat maak die leerling met die vakgebiede?);
- c) Die denk- en handelingswyse word met die vak- en omgewingsverhoudinge en ook met die dryfkrag in verband gebring (vraag: Hoe staan die leerling ten opsigte van werk met die vakgebiede en in die omgewing?);
- d) Die oorblywende motiewe en neigings word verder in aanmerking geneem;

e) Die negatiewe neigings word by wyse van fynere differensiërings bygetrek;

f) Steurende neigingsfaktore word in aanmerking geneem.

Die toets is op die sisteem van permutasie opgebou. 'n Opeenhoping van keuses in 'n subveld is die gevolg van die teenoormekaarstelling van vier motief- en neigingsselemente telkens in 'n nuwe variasie, waar elke keer een gemerk word. Indien die totaal onder die sigma-waarde lê, beteken dit nie noodwendig dat die aktiwiteitsveld deur die leerling afgewys word nie - dit kon deur ander neigings op die agtergrond geskuif gewees het. Dit is belangrik vir die interpretasie.

D Navorsingsbevindinge: Neigingstruktuuranalise⁺: Uit Tabel/Grafiek 2 (p. 68) en die meegaande afsonderlike ontleding en vergelyking van die neigingstruktuurprofiel van leergestremde seuns en dogters op p. 69 blyk dat:

ten opsigte van die subgroep seuns al die tellings binne die standaardafwyking val, waaruit afgelei word dat die leergestremde seun geen sterk uitgesproke voorkeure of afwysings vertoon nie. Dit is, gesien vanuit ondervinding met seuns sonder leergestremdhede op hierdie ouderdom van 14 jaar en 6 maande ongewoon. Sodanige swak uitgedifferensieerde instelling kan 'n aanduiding wees van onsekerheid, oorversigtigheid en onvrymoedigheid om te waag en homself uit te spreek. Dit kan ook dui op 'n beperkte aktiwiteitsveld en 'n onduidelike toekomsgerigtheid;

ten opsigte van die subgroep dogters hul neigingstruktuur duideliker uitgedifferensieer en uitgesproke is as die van die subgroep seuns. Die subgroep dogters vertoon dan ook uitgesproke voorkeure en afwysings ten opsigte van vyf van die onderskeie subvelde teenoor geen sodanige manifestasies by die subgroep seuns nie;

⁺ Omdat die Neigingstruktuurtoets apart vir seuns en dogters geyk is, word by vergelyking van die twee geslagte slegs die saamgestelde grafieke geïnterpreteer en die t-waardes hier buite rekening gelaat omdat dit ten opsigte van sommige subvelde tot 'n foutiewe interpretasie sou kon lei.

Vir statistiese verwerkingsprogram vir t-toets, verwys p. 169.

VERGELYKING VAN NEIGINGSSTRUKTUURBEELD

Subgroepe Seuns : Dogters (n = 40 Seuns + Dogters)

Neigingsveld

X X
Seuns
n = 30

X Y
Dogters
n = 10

S X

S Y

t-Waarde en
Bed. v. t
S.V. = 38

Neigingsprofiel
Seuns
Dogters

Neg.

Pos.

Neigingsveld	X X Seuns n = 30	X Y Dogters n = 10	S X	S Y	t-Waarde en Bed. v. t S.V. = 38	Neigingsprofiel Seuns Dogters
1 MASJIENE/APPARAAT	10.2000	9.7000	3.3599	2.5408	0.3754	
2 PRESISIEHANDWERK	9.8000	4.4000	2.8206	1.6465	5.2285 1%	
3 METALE	8.4000	5.2000	3.0258	2.1499	2.7262 2%	
4 HOUT/PAPIER	9.9000	6.7000	3.0350	2.2136	2.6938 2%	
5 MATHMATIESE PROBLEME	8.3000	7.1000	2.6688	2.0790	1.1217	
6 NATUURKRAGTE	9.1000	9.9000	2.4698	1.7288	0.8391	
7 KLIP/MINERALE/GROND	9.7000	9.3000	2.7508	2.3118	0.3520	
8 LEVENSMIDDELE	7.7000	10.7000	3.0930	2.3118	2.4568	
9 VESELS/TEKSTIEL	4.9000	10.5000	2.9231	2.1213	4.9032 1%	
10 DIERE	13.0000	14.6000	4.1096	2.5906	1.0415	
11 PLANTE	9.1000	11.6000	3.4785	3.0984	1.6971	
12 GESKIEDENIS/POLITIEK	10.1000	8.6000	2.4244	2.1705	1.4577	
13 LITERATUUR/KUNSGESK.	8.7000	9.4000	3.2335	2.0111	0.5813	
14 ARTISTIEKE SKEPPING	10.0000	9.1000	1.4142	1.9120	1.1968	
15 KUNSHANDWERK	10.2000	10.7000	2.6998	2.7508	0.4102	
16 VERANTW. TOT OMGEVING	8.5000	10.6000	2.5927	1.5056	2.2150	
17 GERIGTHEID OP HENSE	9.4000	9.5000	2.1187	2.1731	0.1042	
18 ALLEENWERK/SPANWERK	9.6000	11.6000	2.2706	2.1705	3.0202 1%	
19 SELF KONTAK SOEK	9.2000	9.8000	1.8738	1.9889	0.6944	
20 INDIREKTE KONTAK SOEK	8.5000	6.5000	1.5092	3.2059	1.7849	
21 VERSAMEL/VERWERF	9.7000	10.2000	2.3118	2.5298	0.4614	
22 KOMBINEER/VERBIND	10.3000	9.1000	2.1628	2.4244	1.1680	
23 OPP. DAARSTELLING	8.2000	10.2000	2.6162	1.9889	1.9245	
24 REPROD. DAARSTELLING	8.6000	9.2000	3.1340	2.0976	0.5031	
25 INTENSIE OM TE HELP	10.1000	12.5000	1.4491	1.2693	3.9397 1%	
26 WETENSK. NAVORSING	12.6000	9.7000	2.2211	2.0028	3.0663 1%	
27 KONSTRUKTIEVE DENKE	11.8000	7.6000	2.3944	1.6466	4.5705 1%	
28 ANALITIES/VGL. DENKE	9.3000	9.5000	1.2517	1.9579	0.2722	
29 HANDWERK/INTELL. WERK	9.0000	7.4000	2.3094	1.7127	1.7398	
30 DEURSETTING/AGGRESSIE	8.1000	5.3000	3.2472	2.3594	2.2059	
31 GERIGTHEID OP VREEMDE	12.0000	11.1000	2.7889	2.4698	0.7640	
32 BEWEGINGSVREUGDE	11.8000	10.9000	1.9889	1.9120	1.0316	
33 MOND. TAALUITDRUKKING	11.4000	11.1000	2.4129	1.5951	0.3280	
34 SKR. TAALUITDRUKKING	8.6000	9.8000	2.8752	2.1499	1.0570	
35 UITDRUK. VIA SIMBOLE	11.5000	10.8000	2.2236	1.3165	0.8566	
36 VRY/SELFSTANDIG WERK	11.0000	11.2000	2.8461	2.8206	0.0789	
37 WERK OP INSTRUKSIE	9.0000	10.6000	2.3094	3.0623	1.3192	
38 AFWAG/WAARN. HOUDING	8.2000	7.9000	2.3944	1.3703	0.3439	
39 MONTEER/KLASSIFISEER	6.2000	7.6000	2.2998	1.8379	1.5038	
40 VOORBER./BEPLANNING	9.3000	11.5000	1.6364	1.4337	3.1977 1%	
41 GEHELARBEID/AFLUIT	5.7000	11.1000	2.0028	1.8529	1.6226	
42 SPESIALISASIE	10.7000	8.5000	1.7670	1.5811	2.9341 1%	
43 OPPORVLAKBEREIKING	8.0000	9.1000	1.3333	2.2828	1.3158	

Ontleding van Neigingstruukturbeeld
Subgroepe Seuns : Dogters

Seuns (n = 30)		Dogters (n = 10)	
Neig.	Pos.	Neig.	Pos.
Hoof- en sub-neigingvelde			
INGESTELDHEID OP SAANGEBOUDE			
Werk met masjiene en apparaat			
Presisiehandwerk			
Metale			
Hout en papier			
Matematiese probleme en meetkunde			
Natuurkragte (lug, lig, vuur, water)			
Klip, minerale, grond			
Lewensmiddele (voedsel, kleding ens.)			
Vessels en tekstiel			
Diere			
Plante			
Geskiedenis, politiek			
Literatuur, kuneskiedenis			
Artistieke skepping (nie ambag nie)			
Kunshandwerk			
INGESTELDHEID OP OMGEWING			
Verantwoording teenoor omgewing			
Ingesteldhd, teenoor indiw. medemens			
Alleenwerk (blou), spanwerk (rooi)			
Vanuit sigself kontak soek			
Indirekte kontak soek (via media)			
DRYKBRAG			
Versamel, verwerf			
Kombineer, verbind (samebange soek)			
Tydbelwing, afloop, opp. daarstelb.			
Reprod. beleving/verwerkte daarstelb.			
Intensie om te help, te verhoor			
DENK- EN HANDELINGSWYSE			
Navors, wetensk. onders./uitmekaarl.			
Konstr. totaliteitsdenke (sintese)			
Analities, vergelykende denke			
Prakt.handw.(blou)/antell. werk (rooi)			
Deursetvermoë, aggressie, destr. neiging			
Reis, Geristheid op vreemde/nuwe			
Haweringsvreemde			
UITDRUKKINGSMIDDEL			
Mondelinge taaluitdrukking			
Skriftelike taaluitdrukking			
Uitdruks via tekens/simbole, reprod.			
WYSE VAN DEURVERING			
Vrye, selfstandige werk			
Werk volgens aanwysing/besk. gesk.			
Afwagende waarnemende houding			
Monteer, klassifiseer, skematiseer			
INGESTELDHEID TEENOR ARBEIDSPROSES			
Voorbereiding, beplanning, organisas			
Gehelearbeid met sigbare afsluiting			
Intensiewe mater.bewerks/neigt spes.			
Opp.bewerking, skoonh.c./sindellikheid			

ten opsigte van die hoofneigingsveld Ingesteldheid op saakgebiede opvallende verskille tussen seuns en dogters voorkom ten opsigte van Masjiene en apparaat (subveld 1) en Plante (subveld 11), waar die subgroep dogters in beide gevalle uitgesproke voorkeur gee, vergeleke met die subgroep seuns wat meer neutraal staan. Die verskil val ook op by Artistieke skepping, wat die subgroep dogters neig om af te wys.

ten opsigte van die hoofneigingsveld Ingesteldheid op die omgewing opvallende verskille tussen die seuns- en die dogtersgroepe voorkom ten opsigte van die subvelde Gerigtheid op mense (subveld 17) en Indirekte kontak soek (subveld 20). Hieruit blyk dat die dogter meer afwysend teenoor kontak, veral direkte kontak met mense ingestel is, vergeleke met die subgroep seuns wat meer neutraal staan;

ten opsigte van die hoofneigingsveld Dryfkrag sterk opvallende verskille tussen die subgroepe seuns en dogters voorkom ten opsigte van subvelde 22 en 24, waaruit blyk dat die subgroep dogters afwysend staan teenoor aktiwiteite waar soek na verbande, funksionele samehang en reproduktiewe daarstelling by betrokke is, terwyl die dogter andersyds meer positief neig om te help en versorg, vergeleke met die subgroep seuns wat meer neutraal staan (subveld 25);

Ten opsigte van die hoofneigingsveld Denk- en handelingswyse sterk opvallende verskille tussen die subgroepe seuns- en dogters voorkom ten opsigte van Analities, vergelykende denke (subveld 28) waartoe die dogter sterk uitgesproke neig, terwyl sy intellektuele werk sterk afwys ten gunste van handwerk (subveld 29), vergeleke met die subgroep seuns wat in beide gevalle meer neutraal staan. Hierteenoor blyk dat die subgroep seuns sterk neig tot Wetenskaplike navorsing (subveld 26), vergeleke met die subgroep dogters wat opvallend neutraal staan ten opsigte van die betrokke subveld;

ten opsigte van die hoofneigingsveld Uitdrukkingsmiddel geen opvallende verskille tussen die subgroepe seuns en dogters voorkom nie. Globaal gesien neig die beeld

van die subgroep seuns egter meer uitgesproke as die van die subgroep dogters, meer spesifiek wat betref die subgroep seuns se sterker neiging tot afwysing van afwagting en gereserveerde waarneming (subveld 38), vergeleke met die subgroep dogters wat meer neutraal staan. Hierdie meer impulsiewe instelling by die seun word eweneens beklemtoon deur kollegas in personele van LOM-skole. Dertig persent van die proefgroep het die baie lae telling van 7 of minder volgens die rou tellings, wat sterk dui op impulsiwiteit;

ten opsigte van die hoogneigingsveld Wyse van deurvoering, geen sterk opvallende verskille tussen die subgroepe seuns en dogters voorkom nie;

ten opsigte van die hoofneigingsveld Instelling teenoor die arbeidsproses opvallende verskille tussen die subgroepe seuns en dogters voorkom t.o.v. die subvelde Voorbereiding en beplanning (subveld 40) en Neiging tot spesialisasie (subveld 42). Hieruit blyk dat die dogters meer as die seuns ingestel is op beplanning voordat 'n taak aangepak word, terwyl die seuns weer meer as die dogters neig tot spesialisasie.

Uit Tabel/Grafiek 3 (p. 72) blyk dat:

ten opsigte van 'n vergelyking tussen die neigingstruktuurbeelde van die jonger (Q_1 : gemiddeld 14 jaar 3 maande) en die ouer subgroep (Q_4 : gemiddeld 15 jaar 2 maande) 'n beduidende verskil voorkom slegs ten opsigte van indirekte kontak soek via media (subveld 20). Hieruit blyk dat die jonger subgroep minder as die ouer subgroep geneig is tot indirekte kontak, en meer direkte kontak soek. 'n Gemiddelde ouderdomsverskil van slegs 11 maande manifesteer nie beduidend in die neigingstruktuurbeeld nie (verwys opvallende afwesigheid van beduidende verskille).

Uit Tabel/Grafiek 4 (p. 73) blyk dat:

ten opsigte van 'n vergelyking tussen die minder intelligente (Q_1 : gemiddelde I.K. 90) en die meer intelligente (Q_4 : gemiddelde I.K. 110) subgroepe se neigingstruktuurbeelde 'n beduidende verskil voorkom slegs ten opsigte van Voorbereiding, beplanning en organisasie (subveld 40).

TABEL/GRAFIEK 2

VERGELYKING VAN NEIGINGSSTRUKTUURBEELD

Subgroepe Jonger : Ouer leerlinge (n = 40 Seuns + Dogters)

Neigingsveld

Neigingsprofiel
Jonger
Ouer

t-Waarde en
Bed. v. t
G.v. = 18

Pos.

Neg.

X X
Jonger
n = 10
Gem. Oud.
171 mde.

X Y
Ouer
n = 10
Gem. Oud.
182 mde.

S Y

S X

Neigingsveld	X X Jonger n = 10 Gem. Oud. 171 mde.	X Y Ouer n = 10 Gem. Oud. 182 mde.	S X	S Y	t-Waarde en Bed. v. t G.v. = 18	Neigingsprofiel Jonger Ouer	Pos.
1 MASJIENE/APPARAAT	11.7000	10.9000	2.9458	2.0248	0.7077		1
2 PRESSIONHANDWERK	9.0000	11.3000	4.1633	3.9735	1.2638		2
3 METALE	8.7000	11.3000	5.4985	2.1108	1.3960		3
4 HOUT/PAPIER	9.2000	11.2000	3.1903	2.8206	1.4852		4
5 MATEMATIESE PROBLEME	10.3000	7.9000	2.4060	3.3483	1.8407		5
6 NATUURKRAGTE	9.0000	9.6000	1.7638	1.9551	0.7206		6
7 KLIP/MINERALE/GROND	10.0000	9.1000	2.9059	2.6013	0.7297		7
8 LEWENSHIDDELE	7.9000	10.2000	2.7264	3.2249	1.7223		8
9 VESELS/TEKSTIEL	6.9000	6.8000	3.1073	2.4404	0.0800		9
10 DIERE	10.7000	12.9000	3.7133	2.4244	1.5688		10
11 PLANTE	8.9000	9.9000	2.7254	3.2813	0.7412		11
12 GESKIEDENIS/POLITIEK	9.3000	8.0000	3.5292	2.0548	1.0066		12
13 LITERATUUR/KUNSGESK.	8.5000	6.4000	3.1710	2.5033	1.6437		13
14 ARTISTIEKE SKEPPING	9.3000	8.5000	2.6268	2.4608	0.7028		14
15 KUNSHANDWERK	10.7000	8.9000	2.6268	2.2366	1.6508		15
16 VERKRIJ. TOT OMGEWING	8.2000	7.8000	2.3944	2.9364	0.3338		16
17 GERIGHED OP MENSE	8.9000	9.8000	1.3703	2.3944	1.0316		17
18 ALLEENWERK/SPANWERK	9.3000	9.0000	2.6268	2.4037	0.2664		18
19 SELF KONTAK SOEK	9.1000	10.6000	1.5239	2.9515	0.2664		19
20 INDIREKTE KONTAK SOEK	6.7000	9.1000	1.8288	2.9981	1.4280		20
21 VERSPEL/VERWERF	9.5000	9.3000	2.6771	2.1108	2.1611	5%	21
22 KONSINEER/VERBIND	9.7000	9.6000	2.1108	2.1187	0.1057		22
23 OPP. DAARSTELLING	9.2000	10.0000	2.5734	3.1623	0.6205		23
24 REPROD. DAARSTELLING	8.7000	7.8000	2.6268	2.2998	0.8152		24
25 INTENSIE OM TE HELP	11.4000	10.8000	1.7127	2.0440	0.7115		25
26. VETENSK. NAVORSING	9.7000	10.7000	3.7133	3.1990	0.6452		26
27 KONSTRUKTIEVE DENKE	9.6000	10.3000	3.3400	3.6530	0.4472		27
28 ANALITIES/VOL. DENKE	9.2000	8.2000	3.3267	2.3476	0.7767		28
29 HANDWERK/INTELL. WERK	8.7000	7.2000	2.1628	1.9322	1.6356		29
30 DEURSETTING/AGGRESSIE	7.9000	9.7000	4.9092	3.3350	0.9591		30
31 GERIGHED OP VREEMDE	11.6000	10.2000	2.2706	2.3944	1.3416		31
32 BEWEGINGSVREUGDE	10.5000	11.8000	2.4152	2.6998	1.1349		32
33 POND. TAALUITDRUKKING	11.0000	10.6000	2.0548	2.7568	0.3679		33
34 SKR. TAALUITDRUKKING	9.6000	7.6000	2.4585	3.5340	1.4691		34
35 UITDRUK. VIA SIMBOLE	11.2000	10.8000	1.9889	1.7512	0.4773		35
36 VRY/SELFSTANDIG WERK	9.4000	9.0000	2.5033	3.4960	0.2942		36
37 WERK OP INSTRUKSIE	10.1000	8.5000	2.7669	2.6771	1.3142		37
38 AFWAG/VAARN. HOUDING	10.1000	8.9000	2.1833	2.1833	1.2290		38
39 MONTEER/KLASSIFISEER	7.4000	6.7000	2.0111	1.4944	0.8835		39
40 VOORBER./BEPLANNING	10.0000	9.2000	2.4037	2.1499	0.7845		40
41 GEHEELARBEID/AFSLUIT	9.7000	10.6000	2.7508	2.7968	0.7255		41
42 SPEKULASIE	9.5000	10.5000	2.3214	2.0683	1.0171		42
43 OPPERVLAKBEWERKING	8.0000	9.2000	1.6997	2.4404	1.2760		43

VERGELYKING VAN NEIGINGSTRUKTUURBEELD

Subgroepe leerlinge met Laer : Hoër I.K. (n = 40 Seuns + Dogters)

Neigingsveld

X̄ X
Laer I.K. n = 10
G_m I.K. 90

X̄ Y
Hoër I.K. n = 10
G_m I.K. 110

S X

t-Waarde en
Bed. v. t
g.v. = 18

Neigingsprofiel
Laer I.K. ---
Hoër I.K. - - -

Neg.

Pos.

	X̄ X	X̄ Y	S X	S Y	t-Waarde en Bed. v. t g.v. = 18	Neigingsprofiel Laer I.K. --- Hoër I.K. - - -
1	10.6000	11.3000	1.8379	3.0203	0.6261	
2	10.0000	9.0000	4.6904	2.9814	0.5690	
3	8.7000	7.7000	3.1640	4.0291	0.6173	
4	10.0000	8.9000	2.4944	3.3150	0.8385	
5	9.3000	8.4000	2.4967	3.7178	0.6355	
6	8.8000	9.8000	2.1499	1.3984	1.2330	
7	10.7000	9.5000	2.8694	2.1213	1.0634	
8	8.9000	8.2000	2.8461	2.4404	0.5904	
9	7.8000	5.2000	3.0478	2.7809	1.9928	
10	13.7000	11.9000	2.5408	3.4785	1.3214	
11	8.8000	8.8000	2.8597	3.2931	0.0000	
12	9.2000	10.7000	2.3476	2.7508	1.3117	
13	7.8000	9.3000	2.0440	3.1990	1.2495	
14	8.9000	9.5000	2.2336	2.1213	0.6159	
15	10.4000	9.4000	2.6750	2.1187	0.9267	
16	8.2000	8.6000	2.6583	2.4129	0.3523	
17	8.4000	10.0000	2.0111	2.0548	1.7598	
18	8.5000	10.2000	3.1710	1.8738	1.4595	
19	9.7000	9.0000	1.4944	2.0548	0.8712	
20	7.6000	7.1000	2.4129	2.2828	0.4760	
21	9.9000	9.7000	2.3781	2.8694	0.1697	
22	10.0000	9.8000	2.2608	1.8135	0.2182	
23	9.5000	8.4000	2.7588	2.5906	0.9192	
24	8.1000	9.2000	2.4244	2.3944	1.0208	
25	11.8000	10.1000	1.9322	1.9692	1.9486	
26	9.3000	12.0000	3.2998	2.7080	1.4816	
27	9.4000	11.3000	3.7431	2.7508	1.3615	
28	7.8000	8.6000	3.0623	2.3476	0.9834	
29	8.2000	7.5000	2.0440	2.3664	0.6090	
30	10.5000	12.1000	2.7406	3.8370	0.4695	
31	11.2000	11.6000	2.5055	2.3781	1.4647	
32	11.1000	11.9000	2.4404	3.4383	0.3000	
33	7.6000	8.9000	1.8529	2.3310	0.8496	
34	11.6000	10.5000	3.2728	2.3781	1.0162	
35	10.0000	10.5000	2.9136	1.4337	1.0712	
36	9.8000	10.0000	2.3094	2.5495	0.4596	
37	9.0000	9.8000	2.7809	2.4855	0.0000	
38	9.0000	9.0000	2.1602	1.9437	0.0000	
39	7.4000	6.2000	1.4298	2.2509	1.4230	
40	9.0000	11.2000	2.0000	1.1353	3.0251 1%	
41	9.1000	10.2000	1.6633	2.8206	1.0623	
42	9.6000	11.1000	1.9551	2.5582	1.4732	
43	9.2000	8.4000	2.6162	2.5906	0.6871	

Hieruit blyk dat die intelligenter subgroep meer op laasgenoemde kognitiewe kwaliteite ingestel is as die minder intelligente subgroep, en dat intelligensie verder nie beduidend in die neigingstruktuur manifesteer nie (verwys opvallende afwesigheid van beduidende verskille).

Uit Tabel/Grafiek 5 (p. 75) blyk dat:

ten opsigte van 'n vergelyking tussen die wiskunde-gestremde subgroep (Q_1) en die leesgestremde subgroep (Q_4) 'n beduidende verskil voorkom slegs by Kunshandwerk (veld 15), waaruit blyk dat die wiskunde-gestremde groep meer op kunshandwerk ingestel is. Dit wil voorkom asof die soort skolastiese gestremdheid nie verder beduidend in die neigingstruktuurbeeld manifesteer nie (verwys opvallende afwesigheid van beduidende verskille).

Uit Tabel/Grafiek 6 (p. 76) blyk dat:

ten opsigte van 'n vergelyking tussen die vroeër oorgeplaasde subgroep (Q_1 : graad 1 of 2) en die later oorgeplaasde subgroep (Q_4 : graad 3 of 4) geen beduidende verskille tussen die onderskeie subgroepe voorkom nie. Hieruit blyk dat die stadium van oorplasing vanaf die gewone na die LOM-skool nie beduidend in die neigingstruktuurbeeld manifesteer nie.

Uit Tabel/Grafiek 7 (p. 77) blyk dat:

ten opsigte van 'n vergelyking tussen die subgroep wat minder kere voor oorplasing na die LOM-skool gedruip het (Q_1 : 1 keer) en die subgroep wat 'n groter aantal kere gedruip het (Q_4 : 3 tot 4 keer) beduidende verskille voorkom ten opsigte van Ingesteldheid teenoor die individuele medemens (subveld 17) en Analities vergelykende denke (veld 28). Hieruit blyk dat die groot aantal leermislukkings van die laasgenoemde subgroep beduidend negatief manifesteer in die leergestremde kind se intiemer medemenslike verhoudinge en kommunikasie. Sodanige versteurde verhoudinge kan ook 'n moontlike verklaring bied vir die verskynsel dat die subgroep wat 'n groter aantal kere gedruip het meer analities, vergelykend te werk gaan vanweë 'n oorversigtigheid en on-

VERGELYKING VAN NEIGINGSSTRUKTUURBEELD

Subgroepe leerlinge met Disculculie : Disleksie (n = 40 Seuns + Dogters)

Neigingsprofiel
Disculculie ---
Disleksie ---

t-Waarde en
Bed. v. t
g.v. = 18

Neigingsveld

\bar{X} X.
Disculculie
n = 10

S X

S Y

Pos.

Neg.

Neigingsveld	\bar{X} X. Disculculie n = 10	\bar{X} Y Disleksie n = 10	S X	S Y	t-Waarde en Bed. v. t g.v. = 18	Pos.
1 HASJIENE/APPARAAT	10.0000	10.0000	3.5901	2.7487	0.0000	1
2 PRESISIEHANDWERK	7.8000	10.1000	2.1499	4.6296	1.4249	2
3 METALE	6.7000	8.5000	2.8694	4.6726	1.0381	3
4 HOUT/PAPIER	9.1000	9.7000	3.4244	3.1990	0.4727	4
5 MATEMATIESE PROBLEME	8.1000	10.2000	2.2236	3.1903	1.3931	5
6 NATUURKRAGTE	9.5000	9.4000	3.5292	2.6750	0.0909	6
7 KLIP/MINERALE/GROND	9.7000	10.1000	1.4337	2.0790	0.3088	7
8 LEWENSHIDDELE	7.5000	9.5000	4.1753	3.1002	1.8516	8
9 VESELS/TEKSTIEL	6.4000	6.8000	3.2042	3.1903	0.2798	9
10 DIERE	12.9000	13.7000	4.1753	3.2335	0.4790	10
11 PLANTE	9.3000	10.7000	3.0930	3.8601	0.8950	11
12 GESKIEDENIS/POLITIEK	10.4000	8.3000	2.0111	2.9078	1.8783	12
13 LITERATUUR/KUNSGESK.	9.6000	7.6000	2.2211	2.6331	1.8360	13
14 ARTISTIEKE SKEPPING	9.7000	9.7000	2.2136	0.0000	0.0000	14
15 KUNSHANDWERK	11.4000	9.1000	3.0623	1.4491	2.1468	15
16 VERANTW. TOT OMGEWING	9.0000	7.9000	2.6667	3.4785	0.7936	16
17 GERIGTHEID OP MENSE	8.9000	8.6000	1.7288	2.9889	0.2748	17
18 ALLEENWERK/SPANWERK	9.0000	8.5000	2.2608	3.5668	0.3744	18
19 SELF KONTAK SOEK	8.4000	9.7000	1.8379	1.7670	1.6124	19
20 INDIREKTE KONTAK SOEK	6.9000	7.9000	1.7920	2.4244	1.0489	20
21 VERSAMEL/VERWERF	11.0000	8.5000	3.1972	2.1213	2.0604	21
22 KOMBINEER/VERBIND	9.5000	10.0000	2.0138	2.3094	0.5160	22
23 OPP. DAARSTELLING	8.6000	8.6000	1.8363	2.8363	0.0000	23
24 REPROD. DAARSTELLING	9.1000	7.2000	2.9981	2.6998	1.4892	24
25 INTENSIE OM TE HELP	11.3000	11.1000	2.4060	2.0790	0.1989	25
26 WETENSK. NAVORSING	10.7000	10.9000	2.2632	3.5730	0.1495	26
27 KONSTRUKTIEWE DENKE	10.0000	11.1000	2.3570	3.3150	0.8552	27
28 ANALITIES/VGL. DENKE	9.3000	9.6000	2.1108	2.2706	0.3060	28
29 HANDWERK/INTELL. WERK	7.9000	8.4000	2.2828	2.7968	0.4380	29
30 DEURSETTING/AGGRESSIE	7.1000	8.3000	3.4140	3.9735	0.7244	30
31 GERIGTHEID OP VREEMDE	12.9000	11.1000	2.5582	2.0248	1.7447	31
32 BEWEGINGSVREUGDE	10.2000	11.2000	2.0976	2.1499	1.0528	32
33 MOND. TAALUITDRUKKING	11.5000	9.8000	2.3214	3.1552	1.3724	33
34 SKR. TAALUITDRUKKING	9.2000	8.2000	1.8738	2.3476	1.0528	34
35 UITDRUK. VIA SIMBOLE	11.8000	10.9000	1.6193	2.8067	0.8783	35
36 VRY/SELFSTANDIG WERK	10.7000	11.2000	2.0575	3.2931	0.4072	36
37 WERK OP INSTRUKSIE	10.6000	9.6000	2.4129	1.5056	1.1119	37
38 AFWAG/WAARN. HOUDING	8.0000	9.0000	2.5820	1.6330	1.0351	38
39 MONTEER/KLASSIFISEER	7.4000	7.4000	1.9551	2.7968	0.0000	39
40 VOORBER. /BEPLANNING	10.0000	9.6000	2.2608	2.1187	0.0000	40
41 GEHEELARBEID/AFSLUIT	10.8000	9.8000	2.4404	1.3984	0.4082	41
42 SPESIALISASIE	9.1000	10.2000	2.2336	2.4404	1.0515	42
43 OPPERVLAKBEWERKING	8.2000	8.8000	1.9222	2.5298	0.5960	43

VERGELYKING VAN NEIGINGSTRUKTUURBEELD

Subgroepe leerlinge Vroeër : Later opname in LOW-skool (n = 40 Seuns + Dogters)

Neigingsveld
 Vroeër opname Later opname
 n = 10 n = 10
 Gr. 1-2 Gr. 3-4

t-Waarde en
 Bed. v. t
 G.V. = 18

S Y

S X

Pos.

Neg.

	$\bar{X} X$	$\bar{X} Y$	S X	S Y	t	Pos.
1	9.7000	10.4000	2.5841	2.2706	0.6435	1
2	8.4000	8.2000	4.8351	3.3599	0.1074	2
3	8.2000	8.0000	3.0840	2.9059	0.1493	3
4	8.8000	9.9000	3.4897	3.1073	0.7444	4
5	9.0000	7.8000	3.4960	3.4577	0.7717	5
6	9.2000	9.7000	1.7512	2.5408	0.5124	6
7	10.3000	8.2000	2.6688	2.5298	1.8059	7
8	9.0000	9.0000	3.1623	3.9158	0.0000	8
9	7.9000	6.4000	3.4140	3.6271	0.9523	9
10	13.5000	14.3000	2.4608	2.7508	0.6854	10
11	9.9000	9.7000	2.1318	3.6225	0.1505	11
12	9.0000	9.9000	2.6667	2.2828	0.8108	12
13	9.1000	8.2000	2.0248	2.9364	0.7979	13
14	9.7000	10.1000	1.7670	1.8529	0.4940	14
15	9.8000	10.0000	2.3476	2.8674	0.1707	15
16	8.5000	8.7000	2.9155	3.8312	0.1314	16
17	8.7000	9.2000	2.7508	2.3476	0.4372	17
18	9.1000	9.0000	3.5730	3.0912	0.0669	18
19	9.7000	9.8000	2.1628	2.8983	0.0874	19
20	8.2000	7.9000	3.0840	2.1833	0.2511	20
21	8.7000	10.5000	2.6688	2.0683	1.6859	21
22	8.9000	10.5000	2.0248	2.2730	1.6621	22
23	9.3000	8.7000	1.9465	3.0203	0.5280	23
24	7.4000	9.4000	2.8363	2.1187	1.7865	24
25	11.6000	10.6000	1.8974	1.7127	1.2372	25
26	10.2000	11.2000	2.1499	2.6162	0.9339	26
27	9.0000	10.4000	3.7417	2.7968	0.9477	27
28	9.7000	9.3000	2.7909	1.5670	0.3952	28
29	7.7000	8.9000	2.0028	3.3310	1.2348	29
30	7.5000	7.0000	2.1213	3.0912	0.4217	30
31	11.0000	11.4000	2.4495	2.5906	0.3548	31
32	10.9000	10.8000	1.5951	2.2010	0.1163	32
33	10.9000	11.2000	1.9120	3.2931	0.2491	33
34	8.7000	8.5000	2.1108	3.1710	0.1660	34
35	11.4000	11.5000	2.8752	2.0683	0.0893	35
36	10.9000	10.0000	2.2828	3.8586	0.6348	36
37	10.1000	10.7000	1.5239	2.7508	0.6034	37
38	7.5000	8.2000	1.7159	1.6866	0.9200	38
39	7.8000	6.3000	1.1353	2.5408	1.7045	39
40	9.8000	9.2000	2.1499	1.9889	0.6478	40
41	10.9000	9.2000	1.5951	2.2998	1.9208	41
42	9.5000	10.1000	2.3214	1.7288	0.6555	42
43	9.2000	8.5000	2.3476	1.5092	0.7932	43

VERGELYKING VAN NEIGINGSTRUKTUURBEELD

Subgroepe leerlinge Minder : Meer aantal kere gedruip voor opname in LOM-skool (n = 40 Seuns + Dogters)

Neigingsveld

$\bar{X} X$
Minder
n = 10
1 keer

$\bar{X} Y$
Meer
n = 10
3+ keer

S X

S Y

t-Waarde en
Bed. v. t
G.v. = 18

Neigingsprofiel
Minder
Meer

Neg.

Pos.

Neigingsveld	$\bar{X} X$ Minder n = 10 1 keer	$\bar{X} Y$ Meer n = 10 3+ keer	S X	S Y	t-Waarde en Bed. v. t G.v. = 18	Neigingsprofiel Minder Meer	Pos.
1 MASJENE/APPARAAT	10.8000	11.0000	3.2931	2.1602	0.1606		1
2 PRESISIEHANDWERK	9.6000	10.8000	3.4059	2.8983	0.8485		2
3 METALE	8.2000	9.1000	3.7357	4.9092	0.4614		3
4 HOUT/PAPIER	10.1000	9.6000	2.9231	3.2042	0.3646		4
5 MATEMATIESE PROBLEME	9.1000	8.8000	2.5144	3.1198	0.2368		5
6 NATUURKRAGTE	9.0000	8.6000	2.1082	3.0623	0.3402		6
7 KLIP/MINERALE/GROND	9.2000	9.8000	2.6162	3.1903	0.4599		7
8 LEWENSMIDDELE	8.5000	7.6000	2.3688	2.6750	0.7965		8
9 VESELS/TEKSTIEL	6.4000	5.6000	2.6331	2.3664	0.7146		9
10 DIERE	12.0000	13.1000	3.5277	3.6347	0.6868		10
11 PLANTE	10.3000	9.0000	4.1913	2.9814	0.7993		11
12 GESKIEDENIS/POLITIEK	10.1000	9.9000	2.0790	3.0714	0.1705		12
13 LITERATUUR/KUNSGESK.	8.3000	8.4000	4.1379	2.7568	0.0536		13
14 ARTISTIEKE SKEPPING	9.1000	10.0000	2.6854	2.2111	0.8182		14
15 KUNSHANDWERK	9.9000	9.8000	3.0714	1.9322	0.0871		15
16 VERANTW. TOT OMGEWING	8.9000	8.3000	1.1972	2.5408	0.6755		16
17 GERIGTHEID OP MENSE	9.3000	7.5000	2.1108	1.6499	2.1246		17
18 ALLEENWERK/SPANWERK	9.6000	8.6000	2.2706	2.8752	0.8632		18
19 SELF KONTAK SOEK	9.2000	10.2000	3.1552	2.6583	0.7665		19
20 INDIRECTE KONTAK SOEK	6.7000	7.9000	2.4967	1.7288	1.2496		20
21 VERSAMEL/VERNERF	10.0000	9.8000	2.4495	2.7406	0.1721		21
22 KOMBINEER/VERBIND	9.8000	8.7000	1.8738	1.9465	1.2874		22
23 OPP. DAARSTELLING	8.7000	8.5000	2.4967	3.0641	0.1600		23
24 REPROD. DAARSTELLING	10.0000	8.3000	2.4037	2.9458	1.4139		24
25 INTENSIE OM TE HELP	11.0000	10.4000	2.1082	2.4129	0.5922		25
26 WETENSK. NAVORSING	10.4000	11.8000	2.5473	3.6148	1.0011		26
27 KONSTRUKTIEWE DENKE	11.1000	11.9000	2.6013	3.1781	0.6160		27
28 ANALITIES/VGL. DENKE	7.3000	9.7000	1.7670	2.1108	2.7570		28
29 HANDWERK/INTELL. WERK	7.9000	8.8000	1.7288	3.1198	0.7979		29
30 DEURSETTING/AGGRESSIE	8.1000	8.7000	4.0125	4.1647	0.3281		30
31 GERIGTHEID OP VREEMDE	11.5000	12.3000	2.7183	1.7670	0.7803		31
32 BEWEGINGSVREUGDE	10.5000	10.9000	3.4400	2.2336	0.3084		32
33 MOND. TAALUITDRUKKING	10.8000	11.4000	2.2010	1.9551	0.6445		33
34 SKR. TAALUITDRUKKING	8.2000	9.0000	2.7809	1.2472	0.8301		34
35 UITDRUK. VIA SIMBOLE	11.2000	11.0000	1.0328	3.2998	0.1829		35
36 VRY/SELFSTANDIG WERK	9.1000	10.7000	3.2472	1.8288	1.3576		36
37 WERK OP INSTRUKSIE	8.9000	9.1000	2.4698	2.2336	0.1899		37
38 AFWAG/WAARN. HOUDING	9.5000	8.8000	2.5495	1.6866	0.7241		38
39 MONTEER/KLASSIFISEER	6.9000	7.2000	1.9120	2.0440	0.3390		39
40 VOORBER./BEPLANNING	11.0000	9.2000	1.8257	2.5734	1.8040		40
41 GEHEELARDEID/AFSLUIT	11.0000	9.2000	2.2608	2.8983	1.5486		41
42 SPESIALISASIE	9.6000	10.8000	2.2706	2.0440	1.2421		42
43 OPPERVLAKBEWERKING	8.6000	7.6000	2.5906	2.3190	0.9095		43

vrymoedigheid wat meer progressiewe konstruktiewe totaliteitsdenke rem.

Uit Tabel/Grafiek 8 (p. 79) blyk dat:

ten opsigte van 'n vergelyking tussen die subgroep met min gemanifesteerde kontakangs (Q_1) en die subgroep met meer, ernstige gemanifesteerde kontakangs (Q_4) beduidende verskille voorkom ten opsigte van Versamel en verwerf (veld 21) en Mondelinge taaluitdrukking (veld 33). Die verskil is in beide gevalle ten gunste van die subgroep met min gemanifesteerde kontakangs, waaruit blyk dat direkte kontak en eksplorasië-aktiwiteite soos vergestalt in versamel, ontdek en verwerf en mondelinge taaluitdrukking en -kommunikasie veel minder geremd verloop as in die geval van die leergestremde kind met meer ernstige en baie spesifiek vermelde kontakangs en kontakstoornisse met sy omgewing. Onderling rem onvrymoedigheid tot direkte mondelinge kontak die kind se uitgaan op sy wêreld om kennis te ontdek en te verwerf.

Uit Tabel/Grafiek 9 (p. 80) blyk dat:

ten opsigte van 'n vergelyking tussen die subgroep met minder ernstige agterstand in taalontwikkeling (Q_1) en die subgroep met 'n meer ernstige taalontwikkelingsagterstand (Q_4) beduidende verskille voorkom ten opsigte van Presisiehandwerk (veld 2), Metale (veld 3), Diere (veld 10), Artistieke skepping (veld 14), Alleen-teenoor spanwerk (veld 18), Reproduktiewe daarstelling (veld 24), Wetenskaplike ondersoek (veld 26), Deursettingsvermoë of aggressie (veld 30), Gerigtheid op reis en die vreemde (veld 31) en Afwagtende, waarnemende houding (veld 38). Hieruit blyk dat die ernstige taalgestremde leerlinge enersyds minder as die ander subgroep gerig is op of geneig is tot die lewende in sy omgewing (diere), artistieke skeppingsbedrywighede, samewerking binne 'n span, reproduksie, indringende wetenskaplike ondersoek, eksplorasië of ondersoek van die vreemde en nuwe. Andersyds blyk dat die ernstige taalgestremde leerling meer geneig is tot presisiehandwerk en die harder materiale soos metale, oppervlakkige daarstelling, aggressiwiteit en destruksie en 'n meer afwagtende, waarnemende houding soos die van 'n toe-

VERGELYKING VAN NEIGINGSTRUKTUURBEELD

Subgroepe leerlinge met Minder : Meer gemanifesteerde kontakangs (n = 40 Seuns + Dogters)

Neigingsveld \bar{X} X Minder angss n = 10 \bar{X} Y Meer angss n = 10 S X S Y t-Waarde en Bed. v. t g.v. = 18 Neigingsprofiel Minder angss Meer angss

Neg. Pos.

Neigingsveld	\bar{X} X Minder angss n = 10	\bar{X} Y Meer angss n = 10	S X	S Y	t-Waarde en Bed. v. t g.v. = 18	Neigingsprofiel Minder angss Meer angss
1 MASJIENE/APPARAAT	10.1000	11.1000	2.4244	2.7264	0.8667	
2 PRESISIEHANDWERK	9.0000	10.0000	4.5216	4.8534	0.4767	
3 METALE	7.9000	10.1000	3.4785	4.9766	1.1458	
4 HOUT/PAPIER	9.0000	10.4000	3.3993	3.2728	0.9382	
5 MATEMATIESE PROBLEME	8.7000	8.0000	2.5841	1.6330	0.7241	
6 NATUURKRAGTE	10.3000	10.1000	1.1595	2.3310	0.2429	
7 KLIP/MINERALE/GROND	10.5000	9.0000	3.1002	2.3094	1.2270	
8 LEKENSIDDELE	9.8000	9.9000	2.4404	3.5730	0.0731	
9 VESELS/TEKSTIEL	8.6000	7.0000	4.0879	2.8674	1.0133	
10 OIERE	14.0000	12.1000	2.6667	3.7550	1.3046	
11 PLANTE	9.6000	10.2000	3.7476	3.4577	0.3721	
12 GESKIEDENIS/POLITIEK	8.2000	8.9000	1.4757	2.9981	0.6624	
13 LITERATUUR/KUNSGESK.	7.7000	7.1000	2.1628	2.7264	0.5452	
14 ARTISTIEKE SKEPPING	8.6000	9.9000	2.5033	2.1318	1.2503	
15 KUNSHANDWERK	9.0000	9.4000	1.4142	1.9551	0.5242	
16 VERANTY. TOT OMGEWING	8.7000	7.7000	3.1287	3.9455	0.6280	
17 GERIGTHEID OP MENSE	9.7000	8.6000	2.0575	2.0656	1.1931	
18 ALLEENWERK/SPANWERK	10.1000	8.6000	2.4244	3.4383	1.1275	
19 SELF KONTAK SOEK	10.2000	10.1000	2.0976	2.5144	0.0966	
20 INDIREKTE KONTAK SOEK	7.6000	7.8000	2.3190	1.8135	0.2148	
21 VERSAHEL/VERWERF	10.6000	8.7000	1.8379	1.7029	2.3980	
22 KOMBINEER/VERBIND	9.7000	10.2000	2.1108	1.1499	0.5248	
23 OPP. DAARSTELLING	9.1000	10.0000	2.2828	2.7487	0.7965	
24 REPROD. DAARSTELLING	8.1000	8.5000	2.3310	1.9579	0.4155	
25 INTENSIE OM TE HELP	11.7000	10.8000	1.8288	1.5492	1.1875	
26 WETENSK. NAVORSING	11.2000	9.7000	3.0478	2.4967	1.2040	
27 KONSTRUKTIEWE DENKE	9.5000	10.2000	2.9533	2.5298	0.5692	
28 ANALITIES/VGL. DENKE	9.7000	9.8000	2.2136	1.4757	0.1189	
29 HANDWERK/INTELL. WERK	7.9000	7.9000	1.6633	1.4757	0.1189	
30 DEURSETTING/AGGRESSIE	7.9000	9.2000	2.9231	2.0248	0.0000	
31 GERIGTHEID OP VREEMDE	10.4000	11.2000	2.5473	4.7796	0.7338	
32 BENEIGINGSVREUGDE	10.8000	11.9000	2.6162	1.7512	0.8184	
33 MOND. TAALUITDRUKKING	11.8000	9.3000	2.2010	2.2828	1.0018	
34 SKR. TAALUITDRUKKING	8.2000	8.3000	3.6148	2.6268	2.3069	
35 UITDRUK. VIA SIMBOLE	11.4000	10.8000	1.5056	2.7101	0.0700	
36 VRY/SELFSTANDIG WERK	10.2000	8.7000	2.7809	1.8738	0.7894	
37 WERK OP INSTRUKSIE	8.4000	9.6000	2.7809	4.3218	0.9230	
38 AFWAG/WAARN. HOUDING	8.1000	9.4000	2.4585	2.6750	1.0445	
39 MONTEER/KLASSIFISEER	7.3000	7.2000	2.0248	1.9551	1.4606	
40 VOORBER./BEPLANNING	9.6000	9.2000	1.7670	2.3944	0.1063	
41 GEHEELARBEID/AFSLUIT	10.4000	9.5000	1.9551	1.6193	0.4983	
42 SPESIALISASIE	9.5000	10.6000	1.5776	2.2730	1.0286	
43 OPPERVLAKBEWERKING	8.9000	8.3000	2.6771	1.6364	0.9192	
			2.7669		0.5902	

TABEL/GRAFIEK 9

VERGELYKING VAN NEIGINGSSTRUKTUURBEELD

Subgroepe leerlinge met Minder : Meer ernstige taalontwikkelingsagterstand (n = 40 Seuns + Dogters)

Neigingsveld	$\bar{X} X$ Minder ernstig n = 10	$\bar{X} Y$ Meer ernstig n = 10	S X	S Y	t-Waarde en Bed. v. t G.v. = 18	Neigingsprofiel Minder Meer	Pos.
1 MASJIENE/APPARAAT	9.8000	10.8000	1.8738	1.9889	1.1573		1
2 PRESISIEHANDWERK	8.5000	11.2000	2.7988	2.6162	2.2286	5%	2
3 METALE	5.8000	12.0000	3.4254	3.6515	3.9160	1%	3
4 HOUT/PAPIER	8.8000	11.0000	2.9740	2.5820	1.7664		4
5 MATEMATIESE PROBLEME	8.6000	8.9000	3.5024	3.7253	0.1855		5
6 NATUURKRAGTE	8.6000	9.4000	1.9551	2.5053	0.7965		6
7 KLIP/MINERALE/GROND	9.1000	9.9000	3.4785	1.7920	0.6465		7
8 LEWENSHUDELE	7.5000	8.0000	2.7588	2.8674	0.3974		8
9 VESELS/TEKSTIEL	5.7000	6.6000	3.0203	2.5033	0.7255		9
10 DIERE	15.2000	11.8000	2.3944	3.7059	2.4369	5%	10
11 PLANTE	11.3000	8.9000	3.4335	3.1073	1.6389		11
12 GESKIEDENIS/POLITIEK	11.0000	9.0000	2.1082	2.4037	1.9781		12
13 LITERATUUR/KUNSGESK.	8.2000	7.4000	3.0111	3.6576	0.5340		13
14 ARTISTIEKE SKEPPING	10.9000	8.6000	1.8529	2.3190	2.4503	5%	14
15 KUNSHANDWERK	9.2000	9.5000	1.4757	2.2236	0.3555		15
16 VEPANTW. TOT OMGEVING	9.2000	8.2000	2.6998	1.9889	0.9430		16
17 FERIGTHEID OP HENSE	8.3000	8.6000	1.3375	2.2211	0.3659		17
18 ALLEENVERK/SPANWERK	10.3000	8.3000	2.0575	2.0028	2.2027	5%	18
19 SELF KONTAK SOEK	8.6000	9.8000	3.1340	2.9364	0.8836		19
20 INDIKRETE KONTAK SOEK	7.2000	8.3000	1.9889	2.9028	1.2324		20
21 VERSAMEL/VERWERF	10.9000	9.9000	2.4244	2.0790	0.9901		21
22 KOMBINEER/VERBIND	8.2000	9.7000	1.6866	1.7029	1.9791		22
23 OPP. DAARSTELLING	6.9000	9.9000	2.0790	2.8461	2.6917	2%	23
24 REPROD. DAARSTELLING	10.5000	8.1000	1.8409	2.5582	2.4080	5%	24
25 INTENSIE OM TE HELP	10.1000	10.0000	2.2336	1.7638	0.1111		25
26 WETENSK. NAVORSING	12.3000	9.2000	2.7508	3.6454	2.1466	5%	26
27 KONSTRUKTIEWE DENKE	11.5000	9.5000	2.8382	3.9229	1.3062		27
28 ANALITIES/VGL. DENKE	9.5000	8.1000	1.8409	3.2813	1.1767		28
29 HANDWERK/INTELL. WERK	9.0000	7.7000	2.3570	2.0028	1.3291		29
30 DEURSEKTING/AGGRESSIE	6.1000	10.7000	2.6013	3.9455	3.0781	1%	30
31 FERIGTHEID OP VREEMDE	13.5000	10.4000	1.6499	2.1705	3.5956	1%	31
32 BEWEGINGSVREUGDE	10.3000	11.4000	2.0575	3.4059	0.8742		32
33 MOND. TAALUITDRUKKING	12.1000	10.8000	1.9692	3.4059	1.5600		33
34 SKR. TAALUITDRUKKING	8.6000	7.5000	2.0656	3.0641	0.9413		34
35 UITDRUK. VIA SIMBOLE	11.7000	11.6000	1.8886	2.3190	0.1057		35
36 VRY/SELFSTANDIG WERK	10.7000	9.1000	3.6833	2.0790	1.1963		36
37 WERK OP INSTRUKSIE	10.0000	8.2000	3.0551	2.2998	1.4886		37
38 AFWAG/WAARN. HOUDING	7.4000	9.9000	1.3499	1.8529	3.4485	1%	38
39 MONTEER/KLASSIFISEER	7.0000	7.0000	1.6997	1.1547	0.0000		39
40 VOORBER./BEPLANNING	10.1000	9.2000	2.3310	2.0440	0.9180		40
41 GEHEELARBEID/AFSLUIT	9.7000	9.7000	2.9833	2.6268	0.0000		41
42 SPESIALISASIE	10.0000	10.9000	1.9437	2.0248	1.0140		42
43 OPPERVLAKBEWERKING	8.8000	9.3000	1.9322	2.6268	0.4849		43

Neg.

Pos.

skouer eerder as 'n innerlik gemotiveerde deelnemer.

E Hipotesestelling: Teen die agtergrond van eie ondervinding met die leergestremde leerling in die kliniese praktyk, die probleemformulering en primêre en sekondêre doelstelling met die onderhawige ondersoek (Hoofstuk Een), 'n jaar persoonlike kennismaking met en nadere bestudering van die Nederlandse stelsel van skole vir leergestremde leerlinge en probleme wat hulle ondervind (Hoofstuk Twee), die Kellerneigingstruktuurtoets as hoof-navorsingsinstrument en die empiriese voorondersoek in Nederland, stel die ondersoeker die volgende hipoteses:

- 1 Die leergestremde leerling vertoon 'n tipiese sielkundige karakteristiek van geneigdheid tot onttrekking wat in die besonder tot uiting kom in 'n versteuring van normale kontakverhoudinge.
- 2 Die leergestremde leerling vertoon 'n opvallende emosioneel gebaseerde kognitiewe strategie van skolastiese probleemoplossing wat mettertyd op die basis van die onderliggende emosionele labiliteit 'n bepaalde outonomie ontwikkel.
- 3 Die leergestremde leerling ontwikkel 'n negatiewe selfkonsep wat normale intensionele eksplorاسie vertraag en alle persoonlikheidsdimensies en bestaansituasies raak.
- 4 Leergestremde seuns en dogters verskil wesenlik ten opsigte van hul neigingstruktuurbeelde.
- 5 Verskille ten opsigte van ouderdom en skoolstander reflekteer beduidend en wesensverskillend in die neigingstruktuurbeeld van die leergestremde leerling.
- 6 Verskille ten opsigte van gesinstrukture, algemene aanpassing in die gesin en tipe tydverdryf tuis reflekteer beduidend in die neigingstruktuurbeeld van bepaalde onderskeie subgroepe leergestremde leerlinge.
- 7 Verskille ten opsigte van sintuiglike gesteldheid reflekteer beduidend en wesensverskillend in die neigingstruktuurbeeld van leergestremde leerlinge.
- 8 Verskille ten opsigte van die stand en struktuur

van intelligensie reflekteer beduidend en wesensverskillend in die neigingstruktuurbeelde van die onderskeie subgroepe leergestremde leerlinge.

9 Verskille ten opsigte van die leergestremde leerling se skoolomstandighede en kwaliteit van aanpassing reflekteer beduidend en wesensverskillend in sy neigingstruktuurbeeld.

10 Verskille ten opsigte van skolastiese prestasie, tipe leergestremdheid en ingesteldheid teenoor leer op skool reflekteer beduidend en wesensverskillend in die neigingstruktuurbeeld van die leergestremde leerling.

GERAADPLEEGDE BRONNE

- BERK, T.J.C., VAN WEELDEN, J. en WILMINK, A.J. 1963. Kinderen met leer- en opvoedingsmoeilijkheden aan twee Nederlandse L.O.M. Scholen. Utrecht: Erven J. Bijleveld.
- BESLUIT BUIGENGEWOON ONDERWIJS. 1949. Nederland.
- BESLUIT BUITENGEWOON ONDERWIJS. 1967. Nederland
- BLADERGROEN, W.J. 1957. De scholen voor kinderen met leer- en opvoedingsmoeilijkheden. Tijdschrift voor Buitengewoon Onderwijs en Orthopedagogiek, 147.
- BLADERGROEN, W.J. 1964. Het werk aan de L.o.m.-school in Eelde: Groningen.
- BLADERGROEN, W.J. Ongedateerd. Scholen voor kinderen met leer- en opvoedingsmoeilijkheden (L.o.m.-scholen): Nederland.
- BLOK, J.G. 1964. Scholen voor zeer moeilijk opvoedbare kinderen. Tijdschrift voor Orthopedagogiek, 146.
- BROEDER, M. 1961. Criteria voor plaatsing op de L.o.m.-school. Opvoeding en Onderwijs.
- BROEREN, H.W. 1963. Quo vadis, buitengewoon onderwijs. Tijdschrift voor Orthopedagogiek, 219.
- DAMSTRA, W. 1951. Scholen voor zwakzinnige kinderen of scholen voor moeilijk lerende kinderen? Tijdschrift voor Buitengewoon Onderwijs en Orthopedagogiek, 50.
- DE WIT, J. 1964. Scholen verbonden aan een pedologisch instituut. Tijdschrift voor Orthopedagogiek, 152.
- DE WIT, J. 1967. Balans en perspectief. Groningen.
- DIX, P.G. 1957. Woordblindheid en de L.o.m.-school. Tijdschrift voor Buitengewoon Onderwijs en Orthopedagogiek, 105.
- DOORNBOS, K. 1965. Inventarisatie-onderzoek L.o.m.-scholen. Utrecht: Pedagogisch Instituut.
- DU MONT, J.J. 1968. Orthopedagogiek, pedotherapie en opvoeding. 's-Hertogenbosch: L.C.G. Malmberg.
- GLIMMERVEEN, L. 1967. Nogmaals niveaubepaling op de L.o.m.-school. Tijdschrift voor Orthopedagogiek, 285.
- GOEDMAN, M.H. 1963. Schijn en werkelijkheden in de leefwereld van die orthopedagoog. Tijdschrift voor Orthopedagogiek, 247.
- HAENEN, A.W. 1960. Kinderen met leer- en opvoedingsmoeilijkheden. Paedagogische Studiën, 415.
- HIRSCHEL, H. en HOUTMAN, H. 1965. Beoordelen van resultaten op een L.o.m.-school. Tijdschrift voor Orthopedagogiek, 289.

- KNIJFF, J.L.L. 1967. Heden en verleden in de opleiding voor het buitengewoon onderwijs. Tijdschrift voor Orthopedagogiek, 300.
- KNIJFF, J.L.L. 1968. Het Besluit Buitengewoon Onderwijs 1967 en de geestelijke volksgezondheid. Maandblad voor Geestelijke Volksgezondheid, 132.
- PIETERSMA, J.P. 1958. Het hoe?, wie? en waarom? van selectie, segregatie en specialisatie. Tijdschrift voor Buitengewoon Onderwijs en Orthopedagogiek, 41.
- PIETERSMA, J.P. 1965. Specialistische hulp in de school voor Buitengewoon Onderwijs, uit: Van Gunst tot Recht. Groningen: J.B. Wolters.
- RICHTERS, J.M.P. 1965. Opleiden en opgeleid worden voor het buitengewoon onderwijs van morgen. Tijdschrift voor Orthopedagogiek, 257.
- ROMME, L. 1967. Een oriënterend onderzoek naar de correlatie tussen motorische vaardigheid en leerprestaties. L.o.m.-skripsie, Opleiding Buitengewoon Onderwijs, Nederland.
- STANDER, G. 1964-65, 1967-68, 1971, 1974, 1975. Studie, besoeke, samesprekings, kongresse: Buitengewone Onderwijs in Nederland.
- STANDER, G. en SONNEKUS, M.C.H. 1967. Inleiding tot die Orthopedagogiek - met besondere verwysing na lees as taalfenomeen. Stellenbosch.
- VAN DRIEL, W. 1967. De L.o.m.-jongen ná de L.o.m.-school. L.o.m.-skripsie, Opleiding Buitengewoon Onderwijs, Nederland.
- VAN GELDER, L. 1960. Moeilikheden bij de afgrenzing van de orthopedagogiek als wetenschapsgebied. Tijdschrift voor Buitengewoon Onderwijs en Orthopedagogiek, I, 94, II, 101.
- VAN DEES, L.S. 1958. Moeilikheden, mogelijkheden van L.o.m.-scholen in de structuur van die hedendaagse zamenleving. Tijdschrift voor Buitengewoon Onderwijs en Orthopedagogiek, 61.
- VAN LIEFLAND, W.A. 1959. Het Buitengewoon Onderwijs in de zorg voor gehandicapten. Groningen: J.B. Wolters.
- VAN MEEL, J. 1968. Bedreigd denken: cognitie bij kinderen met leermoeilikheden. Groningen: J.B. Wolters.
- VENEKAMP, T. 1964. Het onderwijs aan kinderen met leeren opvoedingsmoeilikheden - L.o.m. Tijdschrift voor Orthopedagogiek, 157.
- VERHAGEN, H.J.A. 1968. Dyslexie en dyscalculie: een onderzoek van kinderen, die een L.o.m.-school bezoeken. Utrecht: Erven Bijleveld.
- VERSLAG BUITENGEWOON ONDERWIJS. 1952. Uit het verslag B.l.o. 1950 van onze hoofdinspecteur. Tijdschrift voor Buitengewoon Onderwijs en Orthopedagogiek, 189.

- VERSLAG BUITENGEWOON ONDERWIJS. 1958. Het onderwijs in Nederland: verslag over het jaar 1954 van de hoofdinspecteur B.l.o. Tijdschrift voor Buitengewoon Onderwijs en Orthopedagogiek, 11.
- VERSLAG BUITENGEWOON ONDERWIJS. 1967. Rapport van de commissie tot voorbereiding van een wettelijke regeling betreffende het buitengewoon onderwijs. Publicatie van de Ministerie van Onderwijs en Wetenschappen.
- VLIEGENTHART, W.E. 1962. Het veld der orthopedagogiek. Tijdschrift voor Buitengewoon Onderwijs en Orthopedagogiek, 356.
- VLIEGENTHART, W.E. 1963. Being different and joining in: a field of tension in the education of handicapped children. Vita Humana, 87.
- VLIEGENTHART, W.E. 1964. Buitengewoon onderwijs in wijder verband. Tijdschrift voor Orthopedagogiek, 233.
- VLIEGENTHART, W.E. 1967-68. Pedagogiek en psigologie van de gehandicapte kind. Lesingreeks: Pedagogisch Instituut, Utrecht.
- VLIETSTRA, N.Y. 1963. Remedial teaching. Tijdschrift voor Orthopedagogiek, 229.
- VLIETSTRA, N.Y. 1964. Perspectieven in de wereld van onderwijs en opvoeding met betrekking tot het gehandicapte kind. Tijdschrift voor Orthopedagogiek, 164.
- VLIETSTRA, N.Y. 1965. Ontwikkelingen en organisatie van het buitengewoon onderwijs in Nederland, uit: Van Gunst tot Recht. Groningen: J.B. Wolters.
- VLIETSTRA, N.Y. en KINGMA, T. 1968. De onderwijskundige en sociale zorg voor gehandicapte jeugd in Nederland. Alphen aan den Rijn: Nederland.
- WIERSMA, D. 1962. Z.m.o.k. of L.o.m., een dilemma. Tijdschrift voor Buitengewoon Onderwijs en Orthopedagogiek, 204.
- WILMINK, A.J. 1961. Enige selectieproblemen en ontwikkelingsaspecten rondom de scholen voor kinderen met leer- en opvoedingsmoeilijkheden. Tijdschrift voor Buitengewoon Onderwijs en Orthopedagogiek, 65.

HOOFSTUK DRIENADERE LITERATUURVERKENNING VAN DIE NEIGINGSTRUKTUURBEELD VAN DIE LEERGESTREMDE KIND

I TER INLEIDING: A Struktuur van die hoofstuk: Hoewel dit moeilik is om 'n sluitende beeld van die leergestremde kind saam te stel, sal in die onderhawige hoofstuk tog gepoog word om aan die hand van literatuur 'n psigodinamiese beskrywing van hierdie onderskeibare groep gestremde kinders te gee, en wel soos die kind hom aan ons openbaar ten opsigte van sy fisieke, psigiese en geestelike dimensies, meer spesifiek binne sy onderskeibare leefsituasies tuis en op skool.

Hierdie beskrywing van die leergestremde kind word onderneem as 'n agtergrondstudie en verwysingsraam teen die agtergrond waarvan die geformuleerde hipotesestellinge (verwys Hoofstuk Twee) en die navorsingsbevindinge en gevolgtrekkings van die empiriese ondersoek (verwys Hoofstuk Vier) bespreek en geïnterpreteer kan word met die oog op aanbevelinge.

B Definisie en nadere toeligting: 'Leergestremde kind': Die leergestremde kind waaroor dit per definisie in die onderhawige ondersoek gaan, is die kind wat ten spyte van normale verbale of nie-verbale intellektuele vermoë, normale sensoriese toerusting en normale motoriese funksionering en emosionele aanpassing nogtans sodanig skolasties onderpresteer dat hy op klinies-remediërende onderwys aangewese is. Dit gaan om die kind in die gewone skool met minimale breindisfunksie met 'n gemiddelde of hoër as gemiddelde intellektuele vermoë met toereikende motoriese, sensoriese en emosionele funksionering, maar met spesifieke leergestremdhede wat geassosieer is met afwykings in die sentrale senuweestelsel en manifesteer in defekte persepsie, begripsvorming, geheue en aandag en dan neerslag vind in afwykings in lees, skryf, spelling en wiskunde op skool (Murray-Verslag, 1968). Dit gaan dus om 'n spesifiek leergestremde skoolgaande kind met normale intelligensie, sonder enige strukturele abnormaliteit van die brein (soos in die

geval van breintumors of serebrale vaskulêre anomalieë of opvallende neurologiese defekte of sintuiglike verlies (Schwalb, 1969, p. 182).

Die leergestremde kind behoort tot die kategorie van sogenaamde 'buitengewone kinders', wat makliker beskryf as gedefinieer kan word. Dit is die kind, soos Schuitemaker (aangehaal deur Vliegenthart, 1963, p. 9) dit stel, met 'n 'dieptepunt in sy kapasiteitsprofiel', of te wel die kind met 'n sogenaamde 'partiele defek' of spesifieke leergestremdheid, vergeleke met die verstandelik subnormale kind met 'n algemene leerprobleem. Die leergestremde kind konfronteer ons met 'n aanvanklike ondeursigtige kompleksiteit van subkliniese stoornisse (Bremer, 1968, p. 56), wat heel dikwels met die gewone psigodiagnostiek onhanteerbaar is. Onderzoekers aan kinderleidingklinieke en navorsers vind dit dan ook moeilik om 'n bepaalde sluitende toetspatroon of ondersoekprofiel vir leergestremdhede te identifiseer (Waugh en Busch, 1971, p. 41), óf om die leergestremde kind met die gewone, gangbare etikette of terminologie op te vang.

Hoewel die leergestremde kind dikwels in die verlede vergeet of bewustelik geïgnoreer is, het navorsers uit 'n verskeidenheid van akademiese dissiplines en professionele werkerterreine die afgelope twee dekades gefokus op die tergende probleem van die onvermoë by sommige skoolgaande kinders om leerondervindinge positief te benut, ten spyte van klaarblyklike toereikende intellektuele en ander vermoëns en geleenthede (Myklebust, 1968, p. 199). Hierdie sogenaamde 'diskrepansie' tussen potensiaal en aktuele prestasie is dan ook die besondere gemene noemer binne die groep van leergestremde kinders, wat andersins elkeen sy eie bepaalde konstellasie van simptome en oorsaaklike verbande vertoon.

C Probleem van misverstand: Vanweë die afwesigheid van 'n sluitende of samehangende profiel van die groep leergestremde kinders as geheel, ontstaan meermale misverstand. Terwyl ons nog kan praat van die debiel, die outis of die epileptiker,

kan ons beswaarlik praat van die leergestremde kind. Die leergestremde kind kom normaal voor (Tarnopol, 1969, p. 30, 212; Bannatyne, 1971, p. 15; Cruickshank, 1971, p. 29), maar juis hierdie 'normaliteit' is geen onvermengde seën nie en word meermale die produk van misverstand as gevolg van onredelike hoë verwagtings, dikwels gebaseer op die totale intelligensiesyfer (Varma, 1973, p. 18). Hierdie misverstand lei dikwels tot episodes van regressie en traumatiese belewinge aan die kant van die kind (Varma, 1973, p. 19; Begab, 1968, p. 555), terwyl sy reputasie hom dikwels in die skool of die woonbuurt vooruit loop. Hy misluk dus heel dikwels nog voordat hy werklik kans gegun was om te faal. Wanneer hy wel waag, waag hy met die verwagting om te misluk. Die leergestremde kind is dus nie intellektueel debiel of fisiek gestremd nie, maar manifesteer teen die algemene verwagting in spesifieke leerprobleme op skool, in die besonder ten opsigte van die instrumentele vakke in die primêre skool.

In baie gevalle is die skolastiese probleem dan ook soms 'n sielkundige simptoom of manifestasie van 'n onderliggende subtiele biofisieke, neurologiese of selfs sosiologiese of ekonomies-kulturele versteuring wat in swak skoolvordering gereflekteer word (Tarnopol, 1971, p. 65). Hoewel die neurologiese letsel lig is, is die opvoedkundige en sielkundige gevolge soms uitermate aktueel en opvallend wanneer dit die vorm aanneem van hiperaktiwiteit en probleme oplewer by byvoorbeeld abstrahering en konseptualisering (Kahn, 1969, p. 645).

Hoewel die leergestremde kind dus normaal voorkom en sy tekort nie so aanskoulik is soos in die geval van byvoorbeeld blindheid of fisieke gestremdheid nie, is hy tog 'anders'. Hy vertoon allerlei subtiele afwykings wat hom 'anders' laat leer as ander kinders. Hy gaan daarom aanvanklik ook maklik in 'n groot klas onopgemerk die aandag verby. Sodra die leergestremde kind egter sielkundig van nader ondersoek word, word die spanning of wanverhouding tussen sy potensiaal en prestasie bevestig (Du Mont, 1971, p. 12). Hoewel hy dus nie doof is nie, luister of hoor

die leergestremde kind nie 'normaal' nie, hoewel hy nie blind is nie, sien hy nie soos die normale kind nie, en hoewel hy nie intellektueel gestremd is nie, ontwikkel hy nogtans probleme ten opsigte van sy skolastiese vordering. Of, soos Lerner (1971, p. v) dit stel: die kind val oor homself, word 'n teleurstelling vir sy ouers, 'n raaisel vir die medikus en die sielkundige en 'n probleem vir die klasonderwyser.

D Beeldleggings: Literatuur oor leergestremdhede is goed gedokumenteer met pogings om die sogenaamde 'tipiese' leergestremde in 'n profiel of beskrywende skets op te vang: Verhagen (1968, p. 48), Koppitz (1971, p. 27), Cruickshank (1971, p. 6), Pannbacker (1968, p. 403), Myklebust (1968, p. 254), Lerner (1971, p. 4), Hellmuth (1965, p. 5) en Clement (1963, aangehaal Love, 1972, p. 178) ten opsigte van die leergestremde kind in die algemeen, Hellmuth (1965, p. 264) en Wolman (1972, p. 672) ten opsigte van disleksie meer spesifiek, Schwalb (1969, p. 182), Du Mont (1971, p. 20) en Vedder (1971, p. 185) ten opsigte van die leergestremde kind met minimale breindisfunksie, Myklebust (1968, p. 16) ten opsigte van die neurologiese profiel meer spesifiek, en Kok (1971, p. 57) wat 'n samevatting gee van wat hy noem die 'struktopatiese kind' wat eweneens ernstige leerprobleme binne die skool ondervind. (Na hierdie bogenoemde beskrywings sal weer verderaan in hierdie hoofstuk teruggekom word.)

Baie van die bestaande pogings om die leergestremde kind in 'n sogenaamde 'tipiese beeld' op te vang ontaard of vervlak egter meermale in 'n blote struktuurprofiel of 'n lys van losstaande kenmerke, sonder om tot samehang of onderliggende psigodinamiek oor te gaan. Elke leergestremde kind is uniek ten opsigte van sy besondere tekorte, sterker modaliteite en styl en strategie van leer. 'n Nadere ontleding van die bogenoemde pogings om die algemene karakteristiek van die leergestremde kind te beskryf, lei dan ook tot die gevolgtrekking dat daar geen een algemeen geldende profiel van geassosieerde gedrag of simptomekompleks bestaan nie, selfs nie eens altyd by die onderskeie geïdentifiseerde subgroepe nie (Wolman, 1972, p. 667; Myklebust, 1968, p. 235). Dit

is slegs wanneer die definisie van 'n bepaalde onderskeibare subgroep leergestremde kinders vernou word dat dit moontlik word dat 'n bepaalde patroon of konstellasie van gemeenskaplike karaktertrekke gevind word, en ten opsigte waarvan dit dan moontlik is om bepaalde afleidings ten opsigte van die onderliggende etiologie te maak.

Voorbeelde van pogings om die algemene karakteristiek of neigingstruktuur van die leergestremde kind binne bepaalde kategorieë of parameters te sistematiseer is onder andere die van die Phoenix-skool vir leergestremde kinders in Durban (Logue, 1970, p. 25). Die Phoenix-skool maak byvoorbeeld gebruik van 'n heksagonale grafiek met ses parameters en onderskei dan tussen die integratiewe (insluitende intelligensie, geheue en konsentrasie), die sensoriese (visuele, ouditiwe en kinestetiese), dominansie (insluitende sydigheid, lateraliteit en rigting), die persoonlike (insluitende sosiale aanpassing, huislike aanpassing, motivering, gedrag), taal (insluitende lees, begrip, spraak) en die motoriese (insluitende die growwere en die fynere motoriek en skrif). Hierteenoor verdeel Myers en Hammil (1969, p. 16) die karakteristieke afwykings by die leergestremde kind arbitrêr in ses breë kategorieë, te wete: motoriese aktiwiteit, emosionaliteit, persepsie, simbolisering, aandag en geheue. Die betrokke twee outeurs wys egter tereg daarop dat dit geen 'mutually exclusive groupings' is nie omdat daar, in die besonder binne die psigodinamiek van die leergestremde kind, geen glashelder onderskeidings bestaan nie. So ondervind die motories hiperaktiewe leergestremde kind byvoorbeeld probleme met aandagskonsentrasie en vertoon hy tekens van emosionele oorbetrokkenheid of swak distansieneming.

II BESKRYWING VAN DIE NEIGINGSTRUKTUURBEELD VAN DIE LEERGESTREMDE KIND MET BESONDERE VERWYSING NA SY ONDERSKEIE DIMENSIES VAN KIND-WEES BINNE SY ONDERSKEIE LEEFRUIMTES TUIS EN OP SKOOL: A Die leergestremde kind nader betrag ten opsigte van sy fisieke neigingstruktuurbeeld:

1 Algemene neurologiese gesteldheid: Die neurologiese ondersoek van die leergestremde kind is 'n uiters komplekse

taak, en in geen ander domein is neurologiese uitsprake of diagnose dan ook so kontroversieel as juis op die gebied van leergestremdhede nie (Myklebust, 1968, p. 16). Dit sluit alle modaliteite wat by intellektuele funksionering betrokke is in en betrek sowel die sentrale as die perifere senuweestelsels: motories, sensories en outonomies. Die konvensionele neurologiese ondersoek slaag dan ook meermale nie daarin om betekenisvolle afwykings vas te stel waar die primêre probleem 'n onvermoë is om doeltreffend te leer nie (Vuchovich, 1968, p. 36).

Hoewel die neurologiese organisasie en meganisme onderliggend aan perseptuele en ander versteurings nog nie ten volle begryp word nie (Tarnopol, 1969, p. 15), en die neurologie nog grootliks in die duister is oor die onderliggende oorsake van byvoorbeeld legasthenie of lees- en spelling-swakte (Vliegenthart en Rispens, ongedateerd, p. 6), is daar met die verloop van jare, soos die neurologiese ondersoekprosedures verfyn is, nogtans in die neurologiese profiel van die leergestremde kind sekere kenmerke of tendense vasgestel wat hulself in so 'n mate herhaal dat dit bo die toeval beskou moet word (Myklebust, 1968, p. 36).

Baie van hierdie kenmerke of simptome is sogenaamde 'sagte of subtiele neurologiese tekens' (Love, 1972, p. 178; Pannbacker, 1968, p. 403; Verhagen, 1968, p. 1; Myklebust, 1968, p. 36), wat dui op moontlike neurologiese disfunksie. 'n Baie belangrike neurologiese fonds in hierdie verband is die vasstelling deur Precht1 (1963, aangehaal deur Vliegenthart en Rispens, ongedateerd, p. 6) dat heelwat leergestremde kinders met lees- en spellingprobleme 'n ligte afwyking in die vorm van onbeheerde trekkinge in die spiere vertoon. Precht1 dui dit aan as 'choreatiform syndroom'. Ook Verhagen (1968, p. 1) wys daarop dat veel van die simptome wat by die serebraal gestremde kinders in die Mytyl-skole in Nederland voorkom in mikrovorm ook by die leergestremde kind in die Nederlandse LOM-skool voorkom.

Simptome met 'n neurologiese basis wat hulself telkens by die leergestremde kind herhaal, is volgens Myklebust

(1968, p. 36) byvoorbeeld die van 'n versteurde slaappatroon van 'n vroeë ouderdom af, voedingsprobleme, hiperaktiwiteit, rusteloosheid, afleibaarheid, vertraagde taalontwikkeling, swak visueel-motoriese kontrole en 'n onvermoë om prente in te kleur of 'n vierkant of 'n sirkel na te teken ten spyte van klaarblyklike normale intelligensie. Ander kenmerke wat eweneens in 'n beduidende mate na vore kom, is 'n onegalige ontwikkelingsgeskiedenis (Love, 1972, p. 178) en 'n grens- of abnormale E.E.G.-profiel (Love, 1972, p. 178; Logue, 1970, p. 17; Pannbacker, 1968, p. 403).

Johnson en Myklebust (1965, p. 273) vind byvoorbeeld ligte neurologiese versteurings by 75 uit 'n groep van 100 leergestremde kinders met disleksie.

2 Hiperaktiwiteit en die motoriese choreatiforme sindroom: Meer spesifiek wat betref manifestasie op die vlak van motoriese funksionering kom rusteloosheid of hiperaktiwiteit betreklik algemeen by die leergestremde kind voor.

Hierdie hiperaktiwiteit of 'choreatiforme bewegingsonrus' (Prechtl en Stemmer, 1959; Stemmer, 1964) dui op 'n betreklik tipiese ongeïnhibeerde motoriese onrustigheid of oormatige beweeglikheid, soms ook na verwys as die sogenaamde 'hiperkinetiese sindroom' (Vedder, 1971, p. 185). Hierdie sindroom van choreatiforme bewegingsonrustigheid vind Verhagen (1968, p. 103) byvoorbeeld by 10 uit 32 leergestremde kinders met disleksie, by 10 uit 14 met disculculie, terwyl dit meer by seuns as by dogters voorkom.

Ander navorsers of outeurs wat ook spesifiek na oormatige bewegingsonrustigheid verwys, is onder andere Koppitz (1971, p. 27), Pannbacker (1968, p. 403) en Dinnage (1970, p. 20) wat Prechtl se 'choreatiforme sindroom' as 'n aspek van hiperaktiwiteit beskou, Vedder (1971, p. 185) wat daarop wys dat wanneer die leergestremde kind met minimale brein-disfunksie rustig op 'n stoel sit sy oë nog steeds sy innerlike onrus verraai, Myers en Hammil (1969, p. 16) wat hiperaktiwiteit as die mees algemeen erkende motoriese versteuring beskou en op die leergestremde kind se 'erratic' of onegalige gedragsmanifestasies wys, Logue (1970, p. 18) wat

wys op prominente onwillekeurige bewegings by 'n groep van 65 ondersoekte leergestremde kinders sonder enige intellektuele vertraging, psigosies, neurologiese siektes, breinbesering of epilepsie, Van Loon (ongedateerd, p. 28) wat benewens onrustigheid van arms, bene, hoof, romp, hande, voete en gesig ook op die opvallende voorkoms van duimsuig, naelsbyt, neuskrap en tiks wys, Koppitz (1971, p. 22) wat wys op die getuienis van onderwysers volgens wie se oordeel rusteloosheid en hiperaktiwiteit die meeste by die leergestremde kind voorkom, Kahn (1969, p. 646) wat op die impulsiewe, ongekontroleerde bewegings as 'n bron van konflik met die omgewing wys, Hellmuth (1968, p. 251) wat daarop wys dat by die kind met leergestremdhede op die basis van minimale breindisfunksie as veroorsakende faktor gedragsneigings soos hiperaktiwiteit en gepaardgaande afleibaarheid kenmerkend is, Verhagen (1968, p. 126) wat wys op rustelose, oormatige beweeglike gedrag, Lerner (1971, p. 107) wat wys op die sogenaamde 'overflow'-bewegings soos tipies van die jonger kind, Tarnopol (1971, p. 113) wat wys op onwillekeurige en feitlik konstante ooraktiwiteit bo die norm vir sy ouderdom - in die besonder en meesal by die seun, Logue (1970, p. 123) wat wys op die swak of ondoeltreffende filtreerstelsel ten opsigte van impulse by die leergestremde kind, Nooteboom (1967, aangehaal deur Kok, 1971, p. 37) wat onder andere 'n verband lê tussen stoornisse in die persoonlikheidsontwikkeling en latere leergestremdhede op skool, beide berustend primêr op 'n gemeenskaplike basale stoornis te wete die choreatiforme sindroom, Campbell, Martins en Logue (1969, p. 5) wat daarop wys dat die hiperkinetiese kind onekonomies met sy energie omgaan en dat hy hom van ander normale kinders daarin onderskei dat die kind met geen gemanifesteerde leergestremdhede sy energie en lewenslus rig op sinvolle en sosiaal aanvaarbare aktiwiteite, asook Bladergroen (1961, p. 104) wat eweneens wys op die veel voorkomende geneigdheid by die leergestremde kind tot motoriese onrustigheid met neerslag in ongerigte doen, slordige werk en 'n infantiele gedragsbeeld - vir 'n volledige beskrywing verwys na die bydraes van Wallon en Abramson in Bladergroen (1961, p. 2). 'n Omvattende poging

om hiperaktiwiteit in gedrag te verduidelik vind ons by C. en S.J. Hutt en hul medewerkers in 1963-65 en 1968 (Dinnage, 1970, p. 19).

Op die ander pool van die spektrum vind ons egter ook soms die hipokinetiese gedragsbeeld (Michal-Smith en Morgens-tern, 1965, p. 186), waar die leergestremde kind se vlak van reaksie op prikkels baie laag of onvoldoende is as gevolg van inhibisie. Waar die hiperaktiewe kind dit moeilik vind om tussen stimuli te kies en ongeremd reageer, maak die hipoaktiewe leergestremde kind een keuse of reaksie op die basis van perseverasie (verwys ook Myers en Hammil, 1969, p. 17; Van Gennep, 1971, p. 45).

3 Mikromotoriek en motoriese lompheid: 'n Veel voorkomende motoriese versteuring by die leergestremde kind is die van algemene koördinasietekorte in die vorm van lompheid of onhandigheid: Francis-Williams (1970, p. 9, 10), Love (1972, p. 178), Lerner (1971, p. 107), Cruickshank (1971, p. 6, 30), Verhagen (1968, p. 103, 127) wat by die ondersoek van 32 leergestremde kinders met disleksie 21 vind met ligte stoornisse in die motoriek, Logue (1970, p. 17) en Love (1972, p. 178) wat spesifiek op swak vingerkoördinasie wys, en Lerner (1971, p. 107) wat ook wys op swak mikromotoriese koördinasie soos betrokke by knope vasmaak.

Die leergestremde kind het ook meermale balansprobleme (Tarnopol, 1969, p. 17) wat verband kan hou met neurologiese disfunksie op die basis van onrypheid van funksie.

Die mikromotoriek soos betrokke by mik, rig of aan- raak, manipuleer, skryf en tik veronderstel 'n fyn op mekaar afgestemde verloop of sinkronisering van die senso-motoriek binne 'n op-mekaar-terugkoppelende sisteem. Enige senso- motoriese koördinasiestoornis bied dan ook in die praktyk vir die leergestremde kind ernstige probleme by die outomati- sering van vaardighede soos die knoop van 'n strik, vasmaak van knope, knip met 'n skêr, omblaai van 'n bladsy, asook by meer makromotoriese aktiwiteite soos fietsry.

Onrypheid of wanfunksionering ten opsigte van visueel- motoriese persepsie is volgens Koppitz (1971, p. 19) 'n

algemene kenmerk van die leergestremde kind. Koppitz wys daarop dat by toetrede tot klasse vir leergestremdhede 90% van 'n groep van 177 leerlinge benede gemiddeld gefunksioneer het in visueel-motoriese persepsie en integrasie, soos vasgestel op die Bender-Gestalt-toets. Die agterstand in motoriese ontwikkeling blyk verder ook uit die disharmoniese toetsprofiel soos verkry by die toepassing van die Oseretsky-skaal (Verhagen, 1968, p. 108; Lerner, 1971, p. 107; Bladergroen, 1961, p. 103; Van Loon, ongedateerd, p. 27).

4 Algemene fisieke gesteldheid en liggaamskonsep:

Fisiek maak die leergestremde kind dikwels 'n bedrieglike infantiele indruk, en word hulle kronologies soms soveel soos twee jaar te jonk geskat (Koppitz, 1971, p. 189; Verhagen, 1968, p. 112; Van Loon, ongedateerd, p. 27).

Die kind beweeg met die eerste oogopslag vlot, maar by nadere ondersoek blyk tog ligte abnormaliteite of disharmonie van postuur (Logue, 1970, p. 18; Cruickshank, 1971, p. 30; Van Loon, ongedateerd, p. 27). Periodes van oordrewe, doellose bedrywigheid word soms afgewissel met periodes van verminderde aktiwiteit (Van der Merwe, 1963, p. 29), terwyl hy in die algemeen snel vermoeid raak en prikkelbaar is (Van Loon, ongedateerd, p. 27).

Soms is die leergestremde kind se belangrikste klage sy koue, klam hande en gespannendheid van die skeletspiere (Van der Merwe, 1963, p. 27, 29) of veelvuldige bloos of oormatige sweet (Van Loon, ongedateerd, p. 27). Van Loon (ongedateerd, p. 27) wys ook daarop dat die leergestremde kind meermale stofwisselingstoornisse vertoon.

Swak liggaamskonsep of onvoldoende liggaamsbeeld om homself doeltreffend in sy ruimte te oriënteer, kom dikwels voor (Verhagen, 1968, p. 108; Lerner, 1971, p. 107; Francis-Williams, 1970, p. 10; Van Loon, ongedateerd, p. 9). Dit blyk veral ook uit die leergestremde kind se menstekeninge (Myklebust, 1968, p. 37). Ontwikkeling van die liggaamskema of bewustheid van die eie liggaam ten opsigte van die lokalisering van die onderskeie liggaamsdele in tyd en ruimte is nie slegs belangrik met die oog op ruimtelike

oriëntering nie, maar ook met die oog op die ontwikkeling van 'n positiewe selfbeeld (Du Mont, 1971, p. 234; Waugh en Bush, 1971, p. 170). Die ontwikkeling van 'n positiewe selfbeeld is altyd baie moeilik te midde van 'n versteurde liggaam-skema, omdat die liggaam as instrument die kind in sy konseptualisering van homself in die steek laat.

Veral Kephart (aangehaal deur Logue, 1970, p. 97) het meer as enige ander outoriteit die belangrikheid van 'n normaal ontwikkelde liggaamsbeeld as basis vir doeltreffende persepsie van die ruimte beklemtoon. Volgens Kephart lê die punt van oorsprong vir alle relasies met die omgewing in die liggaam. Ook selfkennis, beklemtoon Du Mont (1971, p. 223), wat belangrik is vir die leergestremde kind om homself weer te stabiliseer, begin by liggaamskennis.

5 Lateraliteit en dominansie: Stoornisse in die leergestremde kind se psigosomatiese oriëntasie of 'n defekte en problematiese verhouding met sy fisiese wêreld lei tot rigtingonsekerheid, wat weer sy neerslag vind in probleme met ruimtelike links-regs-oriëntasie (Francis-Williams, 1970, p. 10; Tarnopol, 1969, p. 17; Lerner, 1971, p. 107; Campbell, Martins en Logue, 1969, p. 15; Myklebust, 1968, p. 37; Vedder, 1971, p. 54; Hellmuth, 1965, p. 267; Silver en Hagin, aangehaal deur Hellmuth, 1965, p. 191). Ontwikkelingspsigologies moet die wêreld van die kind 'n liggaamlik vertroude wêreld wees. In die geval van die leergestremde kind egter funksioneer die ruimtelike voorstelling waarna regs/links/agter ensovoorts verwys nie altyd na behore nie. Die voorstelling is nie vanselfsprekend beskikbaar om sy bewegings ruimtelik probleemloos te laat verloop nie (Du Mont, 1971, p. 21).

Daar moet egter onderskei word tussen dominansie en bewustheid van lateraliteit. Lateraliteit dui op die vermoë van die kind om te onderskei tussen links en regs (Logue, 1970, p. 97), terwyl die mees algemene manifestasie van dominansie handvoorkeur is.

Linkshandigheid en gemengde dominansie kom opvallend meer by die leergestremde kinders voor. Ten opsigte van

lateraliteit en links-regs-oriëntasie stel Zangwill (aangehaal deur Wolman, 1972, p. 678) die hipotese dat kinders wat in lees onderpresteer meer dikwels tekens toon van swak, gemengde of inkonsekwente laterale voorkeur. Hy haal studies aan van onder andere Orton (1973), Macmeeker (1939), Galifret-Granjon en Ajuriaguerra (1951), Harris (1957), Ingram en Reid (1956) en Ingram (1959, 1960). Volgens Verhagen (1968, p. 106) het dominansie by 42% van haar ondersoekte groep leergestremde kinders nog nie ontwikkel nie. Hierdie bevinding van Verhagen (Nederland) word hier te lande bevestig deur Strydom (1969), wat by 'n ondersoekgroep van 55 leergestremde kinders aan die hand van die Belmont and Birch Test of Lateral Dominance vind dat meer as die helfte van die groep gemengde of gekruisde hand-oog-voorkeur vertoon.

6 Sensoriese gesteldheid: Dit is algemeen bekend dat die leergestremde kind dikwels 'n agterstand in sensoriese organisasie en ordening vertoon en op hierdie basis probleme ondervind om doeltreffende visueel-motoriese, visueel-kinestetiese en visueel-kinesteties-taktiele relasies tot stand te bring.

Van Loon (ongedateerd, p. 28) wys in hierdie verband daarop dat die leergestremde kind ongedifferensieerd is ten opsigte van voel, tas en proe en geneig is tot 'snoepen' of om kos impulsief af te sluk. Oogdefekte kan leergestremdhede verswaar of soms grootliks die sukses van remediërende hulp rem, uit die aard van die saak afhangende van die bepaalde defek. Bakker (1966, p. 1055) vind byvoorbeeld dat dislektiese kinders van ander kinders verskil deur hul laer visuele sensitiwiteit. Kinders met gemanifesteerde oftalmologiese verstourings blyk ook te verskil ten opsigte van hul sielkundige organisasie en struktuur wanneer hulle vergelyk word met kinders sonder sodanige gesigsdefekte (Myklebust, 1968, p. 180).

Ten opsigte van die oorsaaklike verband tussen gesigsdefekte en leergestremdhede bied navorsing egter ook verwarrende en uiteenlopende uitsprake. So wys Logue (1970, p. 18) byvoorbeeld op 'n beduidende voorkoms van 'okulêre

abnormaliteite' by leergestremde kinders, terwyl Verhagen (1968, p. 99) weer daarop wys dat die leergestremde groep nie meer oogafwykings vertoon as ander kinders tussen 6 tot 12 jaar nie.

Sensoriese hiperaktiwiteit, beide op die ouditiewe en visuele vlak is egter algemeen voorkomende verskynsels by leergestremde kinders. Die basis daarvan lê waarskynlik egter eerder op die psigiese as op die fisieke vlak.

7 Die situasie tuis en op skool: a Tuis-situasie: Manifestasies van afwykings op die fisiek-motoriese vlak lei tot stoornisse ook op die psigososiale vlak, veral tuis. Die kind se eerste oriëntasie met sy eie moeder en vader kring uit, en stoornisse in hierdie eerste oriëntasies tuis bemoeilik latere oriëntasies met maats en onderwysers (Van Loon, ongedateerd, p. 10).

Motoriese lompheid en fisieke hiperaktiwiteit lei tuis tot probleme by aantrek, en gee aan die etenstafel aanleiding tot voortdurende dissiplinêre optrede as gevolg van slordigheid en onordelikheid. Tug ontwikkel dan ook vir beide ouer en kind tot 'n baie sensitiewe area, veral wanneer dit gaan oor straf vir iets waarvoor die kind nie werklik bewuste fisieke beheer het nie. 'n Pak slae of aanspreek help meesal maar weinig. Dit gebeur dan ook meermale dat die aanvanklike trots van die ouers van die hiperkinetiese leergestremde kind vervaag, of, soos Campbell, Martins en Logue (1969, p. 8) dit stel: die ouer het die kind nog lief, maar hou nie meer van hom nie.

Bricklin en Bricklin (1968, verwys Fine, 1970, p. 138) wys verder ook op die toenemende neiging by ouers om na 'n diagnose of uitspraak van 'minimale breindisfunksie' te soek: as daar dan iets met die kind se brein verkeerd is, is die sondebok geïdentifiseer en is niemand te blameer nie.

b Skoolsituasie: Baie leergestremde kinders strand eers op hul defek wanneer hulle tot die skool toetree. Hier is die algemene klagte dikwels dat die kind nie kan stilsit nie, onoplettend is en geneig is tot vaag-globale omgang met sy omgewing, veral sy leerwerk. Voordat hy skool toe gaan,

word sy defek meermale gesien as blote normale kleuteragtige losbandigheid en lewendigheid.

Daar bestaan 'n noue verband tussen motoriese integrasie en leer, en outeurs suggereer dan ook 'n direkte verband tussen bewegingsonrustigheid en leergestremdhede of gebrekkige ordening van leerstof. Die liggaam speel 'n kritiese belangrike rol by skolastiese prestasie, en die liggaamskema is die essensiële fondament waarop die hele superstruktuur van skolastiese vordering gebou moet word (Campbell, Martins en Logue, 1969, p. 13).

Kennis van die liggaamskema en selfversekerde beheersing van die liggaam in tyd en ruimte is 'n grondvoorwaarde vir die ontwikkeling van 'n gesonde gevoel van veilige selfstandigheid en intensie tot eksplorاسie van die leerwêreld. Intensionele eksplorاسie is op sy beurt weer 'n onontkombare voorwaarde vir suksesvolle leer.

'n Afwyking op die senso-motoriese vlak gooi dan ook meesal 'n skaduwee oor 'n kind se skolastiese vordering. Omdat leer en die realisering van intellektuele potensiaal so grootliks afhanklik is van doeltreffende visuele en auditiewe opname is dit belangrik dat hierdie ontvangsapparaat intakt moet wees (Myklebust, 1968, p. 179; De la Cruz en La Veck, 1965, p. 43). Hiperkinetiese onrustigheid disorganiseer nie slegs die denke nie, maar bemoeilik ook die leergestremde kind se psigososiale aanpassing of oriëntasie op skool: hy weet meermale nie presies wat van hom verwag word nie (Van Loon, ongedateerd, p. 10; Love, 1972, p. 178). Instrumente soos liniale, uitveërs, potloodskerpmakers, potlode vind die leergestremde kind soms onweerstandbaar. Dit eis voortdurende aandag op, met die gevolg dat die kontinuïteit van sy gerigtheid op skoolwerk daaronder ly.

Die onderwyser is verder ook heel dikwels onbewus van medikasie wat die kind ontvang om sy gespanne motoriese rusteloosheid teen te werk. Dit lei tot misverstand in die klaskamer wanneer die kind soms dof voorkom en nie intellektueel so skerp as verwag word by is nie. Perseptueel-motoriese afwykings manifesteer veral ook in ondergemiddelde

en onbeheerde swak handskrif en onnette tekenwerk (Love, 1972, p. 178; Myers en Hammil, 1969, p. 17; Cruickshank, 1971, p. 30).

n Onvoldoende liggaamsbeeld en ruimtelike disoriëntasie rem die ontwikkeling van basiese begrippe soos ver-naby, hoog-laag of bo-onder, met die gevolg dat die kind probleme ondervind met vakke soos aardrykskunde, waar korrekte ruimtelike oriëntering voorveronderstel word (Van Loon, ongedateerd, p. 9).

Balansprobleme, motoriese lompheid en verwarde laterali-teit bemoeilik ook die leergestremde kind in sy meedoen tydens die periode vir liggaamlike opvoeding en onderstreep telkens sy 'andersheid' onder die oë van sy maats (Myers en Hammil, 1969, p. 17; Van Loon, ongedateerd, p. 27; Lerner, 1971, p. 107).

Enige agterstand in die ontwikkeling van mikromotoriek en ongekoördineerdheid of lompheid van beweging bied ewen-eens vir die leergestremde kind probleme in die handwerk-klas by die hantering van gereedskap.

Disoriëntasie in ruimte en tyd bied verder ook ernstige probleme in vakke soos wiskunde, terwyl die kind se lees-begrip dikwels swak vergelyk met sy verbale intelligensie (Francis-Williams, 1970, p. 10).

Oor die algemeen lyk die leergestremde kind dus soos ander kinders omdat sy probleem nie so aanskoulik is nie, maar in terme van spesifieke leervermoë tog wel 'anders' is. Hy gaan dus makliker die aandag in die klaskamer of by die huis verby (Bannatyne, 1971, p. 15; Tarnopol, 1969, p. 30).

B. Kognitiewe neigingstruktuurbeeld van die leergestremde kind: 1 Inleidend: Psigiese versteurings soos perseverasie, kort aandagspan, afleibaarheid en fluktuasie van prestasie kom algemeen by die leergestremde kinders voor. Dit is daarom belangrik, veral met die oog op die ontwerp van n behandelingsprogram, dat die leergestremde kind se vlak van psigiese ontwikkeling en funksionering so volledig moontlik bepaal word.

Die kind moet in 'n geordende omgewing van gangbare norme en strukture inpas en aanpas en die funksies van persepsie, senso-motoriese koördinasie en ruimtelike oriëntasie is 'n voorwaarde vir die normale ontwikkeling van die voorstellingslewe en die denke. Wanneer hierdie 'onderboustoornisse' (Du Mont, 1971, p. 21) voorkom, vind die leergestremde kind dit moeilik om die wêreld uit te sorteer in verhouding tot homself en relasies tot stand te bring (Verhagen, 1968, p. 129). Relasies soos op-af, hoog-laag, ver-naby of gister-oormôre is by die leergestremde kind nie so vanselfsprekend beskikbaar nie.

Oorgeërfde potensiaal en omgewing is gedurig in intieme verhouding en dinamiese wisselwerking met mekaar en medebepaal die bepaalde kognitiewe neigingstruktuur van die ontwikkelende kind. In hierdie verband illustreer die verwerwing van die gesproke taal treffend die betekenis van die integriteit van die bogenoemde betrokke psigodinamiese faktore.

Langs die weg van persepsie en kognitiewe transformasie en integrasie internaliseer die kind sy wêreld en is die integriteit van kognitiewe, affektiewe en konatiewe faktore dus 'n eerste voorwaarde vir skolastiese vordering (Johnson en Myklebust, 1967, p. 2).

Die besondere karakteristiek of geneigdheid van die leergestremde kind verskil van die ander intellektueel normaalbegaafde kind egter nie in soort nie, maar veel eerder in graad: aandagsfluktuasies kom byvoorbeeld eweneens by die kind sonder gemanifesteerde leergestremdhede voor (Myklebust, 1968, p. 255).

2 Fluktuasie van prestasies: Die psigiese, en meer spesifiek die kognitiewe ontwikkelingsvlak of vlak van funksionering is nie altyd soseer vertraag nie, as wat dit opvallend is en veral onvoorspelbaar fluktueer. Hierdie befaamde wisselvalligheid in die vorm van dag-tot-dag of selfs uur-tot-uur skommeling in prestasie is dan ook van die mees opvallende kenmerke van die leergestremde kind se funksionering op skool en tuis (Cruickshank, 1971, p.

6, 60, 68; Myklebust, 1968, p. 36; Paine, 1965, p. 5). Hy kan vandag nie doen wat hy gister bemeester het nie. Hierdie onverwagte terugvalle gee dan ook meermale die beeld van wat Woolman (1965, p. 132) noem 'pseudo-retardate'.

3 Intelligensie: Die geneigdheid tot fluktuasie van prestasie of sogenaamde diskrepansies vind ons in die besonder terug by die intelligensieprofiel van die leergestremde kind, met groot verskille in diepte- en hoogtepunte.

Hoewel die leergestremde kind oor 'n normale intellektuele vermoë beskik (Vedder, 1971, p. 52; Love, 1972, p. 178; Pannbacker, 1968, p. 403; Koppitz, 1971, p. 27; Verhagen, 1968, p. 114), toon sy intelligensieprofiel by nadere kwalitatiewe ontleding meermale 'n ongewone spreiding: hy faal byvoorbeeld op 'n bepaalde subtoets met 'n prestasie van vier jaar benede sy kalenderleeftyd, om dan weer by 'n ander subtoets 'n opvallende uitskieter na bo te vertoon (Cruickshank, 1971, p. 31; Van Loon, ongedateerd, p. 30; Vedder, 1971, p. 189).

Hoewel die leergestremde kind se intelligensieprofiel disharmonies vertoon, bestaan daar egter geen vaste of algemeen geldige intelligensiepatroon nie. Tendense in die intelligensieprofiel van die leergestremde kind wat uit die literatuur na vore kom, is onder andere: 'n relatief hoër nie-verbale as verbale prestasie op 'n intelligensietoets (Wolman, 1972, p. 673-74), uitsakking op woordeskat (Wolman, 1972, p. 674) en kodering (Bannatyne, 1971, p. 595), terwyl oor die algemeen die praktiese intelligensie sterker is as die teoretiese (Van Loon, ongedateerd, p. 30).

Disharmonie in die intelligensiebeeld is egter nie tipies slegs van die primêr leergestremde kind nie. Kok (1971, p. 38) wys byvoorbeeld uit 'n sielkundige ondersoek van die struktopatiese kind, by wie die gedragsprobleem primêr en die leergestremdheid sekondêr is, op hul disharmoniese intelligensiebeeld. Hieruit blyk dat die analitiese en strukturerende funksies, soos vasgestel met die S.O.N.-toets (subtoetse blokontwerp en tekening), die Bender-

Gestalt-toets en die Thurstone-Space 'n sterk insinking toon.

Benewens die diskrepante sielkundige toetspatroon manifesteer die leergestremde kind se opvallende neigingstruktuur veral in die diskrepansie tussen sy klaarblyklike intellektuele potensiaal soos blyk uit probleemoplossing en die gelewerde prestasie na buite, in die besonder in die skool (Van Loon, ongedateerd, p. 30; Du Mont, 1971, p. 11; Vedder, 1971, p. 189).

Hierdie diskrepansie tussen potensiaal en prestasie of opvallende geneigdheid tot inkonsekwentheid in kognitiewe funksionering hou egter noue verband met die leergestremde kind se ego-konstruksie, emosionele neigingstrukture en sensories-perseptuele tekorte of remminge, veral wanneer sy aandag soms impulsief deur nie-verwante onbenullighede of prikkels opgeëis word (Michal-Smith en Morgenstern, 1965, p. 183, 193).

Dit gaan in baie gevalle by die leergestremde kind dus veel eerder om versteurde kognitiewe en affektiewe funksionering as wat dit primêr gaan om defekte in die intelligensiestruktuur as sodanig.

4 Aandag: 'n Gedragsvorm wat dikwels by die leergestremde kind voorkom, is labiliteit of afleibaarheid van aandag, wat dan manifesteer in 'n kort aandagspan (Hellmuth, 1968, p. 251; Campbell, Martins en Logue, 1969, p. 6; Tarnopol, 1971, p. 113; Myklebust, 1968, p. 36, 254; Kahn, 1969, p. 646; Cruickshank, 1971, p. 6; Pannbacker, 1968, p. 403; Waugh en Bush, 1971, p. 172; Vliegenthart, 1963, p. 91; Paine, 1965, p. 5; Myers en Hammil, 1969, p. 22; Love, 1972, p. 174, 178). Hierdie kort aandagspan laat geld sigself veral by die meer abstrakte leertake.

Die gevolg van sodanige geneigdheid tot labiliteit of vlugheid van aandag is dat informasie diskontinu of broks-gewys opgeneem word en gevolglik begripsvorming van 'n goeie kwaliteit rem of selfs verhoed. Die opmerkzaamheid van die leergestremde kind mis die nodige diepte wat vir doeltreffende leer nodig is (Vedder, 1971, p. 81): die kind gee byvoorbeeld dikwels aandag aan irrelevante detail

soos die nommer bo-aan die bladsy in plaas van die prent of die gedrukte teks.

Aandagsfluktuasies en afleibaarheid is 'n persepsie-stoornis op die basis van 'n verhoogde sensitiwiteit vir prikkels. Dit het tot gevolg 'n belading van die kind se innerlike rustigheid wat sy aandagskonsentrasie ongunstig beïnvloed, terwyl sodanige uitermate kort aandagspan eweneens hand aan hand gaan met perseptuele en konseptuele disorganisasie (Barsch, 1965, p. 334).

Aandag is egter geen afsonderlike entiteit of vermoënie. Dit is veel eerder die organisasie van psigiese modaliteite soos onder andere intelligensie, motivering, belangstelling, motoriek en wil, wat intiem en kompleks verweef saamwerk en by wyse van konvergensie gebundel of gefokus op een bepaalde taak vir 'n bepaalde ononderbroke tydinterval gerig word. Mira (1968) se navorsing dui byvoorbeeld daarop dat kinders met en sonder gemanifesteerde leergestremdhede individueel verskillende aandagspatrone op visuele en ouditiwe stimuli vertoon.

5 Konsentrasie: Geneigdheid tot labiliteit van aandagsgerigtheid by die leergestremde kind bemoeilik volgehoue konsentrasie en lei dan ook tot defekte aandag (Paine, 1965, p. 5; Myklebust, 1968, p. 254; Van der Merwe, 1963, p. 29; Le Roux, 1963, p. 39). Die gevolg van sodanige konsentrasiestoornisse, op die basis van aandagsfluktuasies of periodes van uitval, is disorganisasie van gedrag. Dit beïnvloed die kind se selfvertroue en werk deur na sy skoolwerk.

6 Perseverasie: 'n Gedragsvorm of geneigdheid wat soms by die leergestremde kind voorkom, meer spesifiek waar die gestremdheid klaarblyklik die gevolg is van een of ander ligte organiese breindisfunksie of psigoneurologiese onrypheid is die van perseverasie (Campbell, Martins en Logue, 1969, p. 24; Myklebust, 1968, p. 37; Pannbacker, 1968, p. 403; Le Roux, 1963, p. 39; Paine, 1965, p. 15), of soos Cruickshank (1971, p. 53) dit noem 'n bars in die grammofoonplaat'.

Perseverasie is die onvermoë om oor te skakel na 'n ander taak of reaksie wanneer die prikkel verander, of om sinloos voort te gaan onder die nawerking van een prikkel en dan onwillekeurig die bepaalde aktiwiteit outomaties te herhaal hoewel die nodigheid daarvoor nie meer bestaan nie (Cruickshank, 1971, p. 53, 54, 73; Campbell, Martins en Logue, 1969, p. p. 23; Myers en Hammil, 1969, p. 18; Waugh en Bush, 1971, p. 179).

Perseverasie manifesteer veral by ekspressiewe gedrag soos praat, wanneer sinne of sinsdele herhaal word (Myers en Hammil, 1969, p. 18; Cruickshank, 1971, p. 54, 73; Campbell, Martins en Logue, 1969, p. 23), skryf ('m m m m' in plaas van 'm p m p'), luidlees, en teken wanneer die kind aanhou met inkleur lank nadat die prent reeds voltooi is of aan bewegingspatrone soos byvoorbeeld 'n sirkel vas-kleef. Dit kan egter ook manifesteer wanneer die kind dit moeilik vind om van een patroon van denke na 'n ander oor te skakel (Campbell, Martins en Logue, 1969, p. 23; Paine, 1965, p. 5).

7 Persepsie: Baie leergestremde kinders het probleme as gevolg van 'n tekort in die integriteit van die sentrale sensuweestelsel, wat dan ten spyte van normale intellektuele vermoë manifesteer in perseptuele stoornisse (Johnson en Myklebust, 1967, p. 4).

Persepsie is 'n kognitiewe proses van aktiewe herkenning, transformasie, integrasie, organisasie en sinvolle interpretasie en komprehensie van inkomende gekodeerde informasie soos dit via die onderskeie sensoriese reseptore van uit die omgewing opgeneem word (Vedder, p. 1971, p. 189; Lerner, 1971, p. 118; Waugh en Bush, 1971, p. 178).

In die geval van perseptuele stoornisse manifesteer die leergestremde kind 'n onvermoë om sensoriese informasie korrek te identifiseer en te interpreteer, ten spyte van intakte sensoriese opvangsapparaat. Daar bestaan dus geen funksieverlies of basiese afwyking in die sensoriese orgaan as sodanig nie, maar wel 'n waarnemingswakke of versteurde vermoë om die sensoriese weë doeltreffend vir leer aan te wend

(Du Mont, 1971, p. 24; Myklebust, 1964, p. 354). In die geval van 'n perseptuele stoornis is die perseptuele funksie wat die kind in staat stel om die betekenis van sensoriese stimuli te onderskei en te interpreteer defek (Critchley, 1964, p. 186). Dit moet egter onderskei word van sensoriese defekte soos perifere doofheid of blindheid.

Die sensoriese ontvangsapparaat funksioneer dus goed, maar die binnekomende informasie of stimuli en by name veral die klein verskille by figure, syfers, letters en voorwerpe word nie kognitief doeltreffend getransformeer en georganiseer nie, met die gevolg dat uitvalle manifesteer.

a Breinfunksionering: Die sentraal gelokaliseerde brein is 'n self-organiserende sisteem wat onder normale omstandighede al die geïsoleerde elemente van binnekomende sensoriese informasie op so 'n wyse monitor en prosesseer dat die persoon 'n totale beeld kry, wat dan weer 'n sinvolle geheelreaksie moontlik maak. Die vermoë om informasie of elemente van verskillende modaliteite sinvol te assosieer en te transformeer is basies vir alle sentrale integrasieprosesse van die sensuëestelsel (Hellmuth, 1968, p. 43-44).

Presies hoe kognitiewe integrasie van die binnekomende gekodeerde informasie in die brein plaasvind, bly egter nog 'n ontwykende vraag, maar sodra die brein faal in sy taak van integrasie dan val die gedrag buite die spektrum van normale verwagting en manifesteer in perseptuele versteuringe. Ouditiewe en visuele persepsie vind in die brein plaas en nie in die oog of die oor nie. In die geval van 'n perseptuele versteuring is die abnormaliteit dus nie in die sensoriese orgaan self nie, maar in die kognitiewe persepsie wat volg op die stimulering van die betrokke sensoriese orgaan.

Omdat beskadiging die aantal transmissieweë van die brein verminder, is die beskikbare paaie kwantitatief minder, sodat die leergestremde kind met minimale breindisfunksie gevolglik minder in staat is om meer komplekse of veelvuldige enkele take te behartig. Sy kognitiewe apparaat word gevolglik deur die sintuie oorbelaai (Kahn, 1969, p. 647; Johnson en Myklebust, 1967, p. 3).

Perseptuele intaktheid word beskou as die basis waarop konsepvorming, abstrahering en kognitiewe simboolgedrag gebou word (Myers en Hammil, 1969, p. 20). Die kind wat perseptueel versteur is, het dan ook probleme met sy verhoudinge met die omgewing omdat sy soepele aanpassingsvermoë beperk is. Die leergestremde kind, in die besonder die met klaarblyklike minimale breindisfunksie manifesteer dan ook in, wat Kotze (1969, p. 51) noem 'n 'psigopatologie van funksies', met onder andere persepsie-uitvalle in die vorm van globale of onvoldoende gedifferensieerde waarneming of ook defekte ten opsigte van analise-sintese-verwerking van wat waargeneem word (Van Loon, ongedateerd, p. 28; Vliegthart en Rispen, ongedateerd, p. 12).

Hierdie swak sensoriese en perseptuele diskriminasie of versteurde visuele, ouditiewe of kinestetiese dekodering lei vir die leergestremde kind tot ernstige probleme op die gebied van voorstellings. Dit gee op sy beurt weer aanleiding tot defekte funksionering van die denke, wat afhanklik is van fyn differensiering van kwaliteit, intensiteit en frekwensie van die binnekomende informasie en sifting van wat essensieel en wat nie-essensieel is (Verhagen, 1968, p. 48; Van Gennep, 1971, p. 43; Myers en Hammil, 1969, p. 20; Waugh en Bush, 1971, p. 171).

Baie leergestremde kinders met sodanige psigoneurologiese funksioneringstekorte lewe dan ook in 'n 'skeefgedrukte' of gedisorganiseerde wêreld waar visuele en ouditiewe voor- en agtergrond deurmekaar vloei, en waarop die kind gevolglik dan ook gedisorganiseerd reageer (Vedder, 1971, p. 189; Lerner, 1971, p. 132; Hellmuth, 1965, p. 391; Tarnopol, 1969, p. 30).

Daar bestaan verder ook toenemende bewys dat die leergestremde kind soms ernstige probleme ondervind om een modaliteit (byvoorbeeld die visuele) met 'n ander (byvoorbeeld die ouditiewe) te integreer. Dit behels die belangrike neurologiese proses van kruismodale persepsie of sentrale intersensoriese integrasie van informasie in die brein (Lerner, 1971, p. 126). Luidlees is juis 'n voorbeeld van sodanige kruismodale persepsie: van die kind word verwag om

die opgeneemde visuele taalsimbool te transformeer en te integreer met sy ouditiewe ekwivalent en dan langs die weg van motoriese vokalisering mondeling te ekspresseer. Heinecke (1972, p. 675) wys daarop dat kinders wat onderpresteer in aanvangslees in die besonder probleme ondervind met ouditief-visuele integrasie en om sodanige ekwivalensie van ouditiewe en visuele stimuli te vestig. Binne hierdie raam van kognitiewe funksionering vind die leergestremde kind dit dan moeilik om van die diskriminasievlak na die identifikasievlak na klassifikasievlak na konseptualiseringsvlak te beweeg (Woolman, 1965, p. 159).

b Ouditiewe persepsie: Wat die ouditiewe persepsie meer spesifiek betref ondervind die leergestremde kind soms probleme met ouditiewe diskriminasie: hy vind dit moeilik om dit waarna hy moet luister en dit wat hy moet ignoreer te skei. Soos die leergestremde kind soms op die vlak van die visuele modaliteit nie in staat is om die dominante figuur van sy agtergrond te onderskei en in skerp fokus te kry nie, word soms ook probleme ondervind om die dominante gehoors-prikkel van die inmengende agtergrondgeluide uit te filtreer (Hellmuth, 1965, p. 390). Sodoende ondervind hy dan probleme om verbale instruksies te volg en korrek te diskrimineer en interpreteer (Campbell, Martins en Logue, 1967, p. 50).

In noue samehang hiermee ondervind die leergestremde kind dan soms ook ernstige probleme met volgordegeheue, en vergeet hy byvoorbeeld die derde opdrag van 'n reeks van drie (Tarnopol, 1969, p. 19). Luister is 'n aangeleerde kognitiewe vaardigheid van aktiewe seleksie van wat gehoor word en waaraan betekenis gegee moet word.

Hoewel histories meer aandag aan visuele persepsie gegee is, word in resente jare egter almeer die kritiese belang van ouditiewe persepsie as 'n essensiële faktor by leer beklemtoon (Lerner, 1971, p. 134). Bannatyne (1971, p. 117) kom dan ook na 'n omvattende ondersoek van die literatuur tot die gevolgtrekking dat ten minste 80% van leesprobleme die gevolg is van ouditiewe taalprobleme.

c Visuele persepsie: Visuele persepsie is die finale

fase van die sensoriese proses wat by die oog begin en in die brein eindig (Dinnage, 1970, p. 28, 31). Die leergestremde kind het soms 'n funksieversteuring in die area van visuele persepsie van die brein, eerder as 'n uitval in visuele skerpte (Hellmuth, 1965, p. 389). Heinecke (1972, p. 677) het dan ook gevind dat kinders wat onderpresteer in lees swakker presteer by die vasstelling van visuele diskriminasie en swakker vaar by die bepaling van 'n perseptuele kwosiënt uit subtoetse vir oog-hand-koördinasie, ontleding van ruimtelike verhoudinge, persepsie van posisie in die ruimte, figuur-agtergrond-persepsie en vormkonstantheid.

In die geval van verlies van figuur-agtergrond-diskriminasie vind die leergestremde kind dit moeilik om 'n visuele vorm konsekwent as 'n betekenisvolle geheel apart van sy agtergrond te onderskei. Figuur en agtergrond smelt saam en die kind, in die besonder die leergestremde kind met minimale breindisfunksie, vind dit moeilik om vorm- of voorwerpkonstantheid te ontwikkel: elke keer wanneer hy na die bepaalde vorm kyk, lyk dit anders (verwys ook Mook, 1972, p. 15). So kan omkeringe van byvoorbeeld 'b' en 'd' dan die gevolg wees van óf swak visueel-motoriese kontrole óf swak integrasie van visuele persepsie (Tarnopol, 1969, p. 16).

Sodanige diffuse en globale vermenging van posisie en vorm van voorwerpe bied vir die leergestremde kind ernstige probleme by onder andere kopiëring, herkenning en vergelyking van vorm en strukture: geslote figure soos 'n sirkel of 'n diamant word byvoorbeeld verbrokkeld gereproduceer, soos blyk by die toepassing van die Bender-Gestalt-toets (Francis-Williams, 1970, p. 10).

8 Denke: Versteuring in denke en begripsvorming is in 'n groot mate die gevolg van persepsiestoornisse. Denke is manipulasie en ordening van voorstellinge (Du Mont, 1971, p. 240), en wanneer sodanige voorstellinge onsamehangend en op globale, ongedifferensieerde visuele en ouditiewe opname gebou word, lei dit tot verswakte kwaliteit van denkfunksionering.

Die denke van die leergestremde kind is meermale nog sterk konkreet gebonde (Le Roux, 1963, p. 39; Van der Merwe, 1963, p. 39; Van Loon, ongedateerd, p. 30). Hierdie oorheersing van meer konkrete gebondenheid en denkoriëntering maak dit vir die leergestremde kind moeilik om te abstraher, en het hy gevolglik moeite om van die konkrete of patiese na die meer abstrakte of gnostiese instelling en distansieneming te ontwikkel (Van Loon, ongedateerd, p. 30; Myklebust, 1968, p. 254; Vliegenthart, 1963, p. 76, 89). Sodanige geringe distansieneming van die eie, konkrete en vitaal-warme deurlewing het verder meermale tot gevolg 'n meer infantiele en primitiewe fantasiewêreld. Sodoende vertoon die leergestremde kind dan dikwels buitengewoon 'klein-kinderlik' (Vliegenthart, 1963, p. 83; Van Loon, ongedateerd, p. 30).

Hierdie meer konkrete gerigtheid of geneigdheid bemoeilik die ontwikkeling van simboolgedrag soos vereis by onder andere lees en wiskunde. Om met simbole soos die letter- en syfersisteen om te gaan is een van die hoogste vorms van kognitiewe funksionering, want op hierdie vlak integreer die brein persepsie en geheue, sowel as ander assosiasies in die kognitiewe netwerk om sodoende denke te aktiveer en te onderhou (Myers en Hammil, 1969, p. 20). Hierdie integrasie van simboolprosesse is 'n essensiële onderbou vir die kind se ontwikkeling van skolastiese vaardighede in die instrumentele vakke. Hiperaktiwiteit, impulsiwiteit en perseptuele disfunksie het dus 'n negatiewe invloed op die ontwikkeling en veral verfyning van die vermoë om kognitief met simbole om te gaan.

Saam met motoriese en sensoriese intaktheid, geheue en taal vorm persepsie die basis vir die ontwikkeling van die kognitiewe vermoë om te abstraher, te analiseer en tot sintese te kom, te konseptualiseer en krities en skeppend te dink. Die leergestremde kind, in die besonder die kind met minimale breindisfunksie het dan ook by konsepvorming probleme met vergelykings, veralgemenings, beoordeling, verbandlegging en klassifisering en beredenering van gegewe feite. Hierdie probleem kan egter op verskillende vlakke

van konseptualisering voorkom en byvoorbeeld by 'n bepaalde leergestremde kind manifesteer in 'n onvermoë om objekte, prente of idees in kategorieë te groepeer en te orden (Tarnopol, 1969, p. 20).

9 Geheue: Geheueswakte, soms ouditief, soms visueel, soms motories, kom dikwels by die leergestremde kind voor, en is dan ook 'n algemene klagte by ouers en onderwysers (Van Loon, ongedateerd, p. 30; Cruickshank, 1971, p. 60; Johnson en Myklebust, 1965, p. 264; Pannbacker, 1968, p. 403; Waugh en Bush, 1971, p. 178).

Geheue speel 'n sleutelrol by feitlik alle soorte leer, en enige versteuring in hierdie funksie manifesteer in assimilasie, bewaring en herroeping van informasie. Dit mag geassosieer wees met visuele, ouditiewe of ander leermodaliteite (Myers en Hammil, 1969, p. 22; Lerner, 1971, p. 138).

Geheue verseker verder kontinuïteit in kognitiewe funksionering, met die gevolg dat enige geheuetekort die gladde kognitiewe verloop rem. Meermale manifesteer dit in defekte volgordegeheue soos onder andere die dae van die week, die maande van die jaar of die alfabet (Johnson en Myklebust, 1965, p. 266; Vliegthart en Rispen, ongedateerd, p. 12). Verder is die kwaliteit van inprenting en geheue ook nou verbonde met aandagskonsentrasie en die spanwydte van die aandag (Cruickshank, 1971, p. 61). Vergason (1968, p. 23-24) wys daarop dat geheue in die nouste verband staan met verskynsels soos aandag, mediasie en herkenning van ooreenkomste en verskille.

10 Kognitiewe styl: Elke kind staan in sy ontwikkeling voor die noodsaak om 'n sisteem of kognitiewe organisasie op te bou wat hom in staat sal stel om binnekommende sensoriese informasie te verwerk en te orden. Die kognitiewe styl stabiliseer dan met verloop van jare en verwerf mettertyd 'n bepaalde outonomie. Die bepaalde kognitiewe styl is dan 'n amalgamasie van 'n aantal bepaalde en herhaaldelik voorkomende strategieë of tipiese wyses van benadering tot en aanpak van 'n probleem (Shouksmith, 1970, p. 93, 149, 192).

a Ontwikkeling van kognitiewe styl: Dit is ontwikkelingspsigologies redelik om te veronderstel dat sodanige kognitiewe styl of geneidheid van aanpak reeds vroeg begin ontwikkel en die kind reeds voorskools aan bepaalde strategieë voorkeur begin gee (Van Parreren en Peeck, 1970, p. 46).

Op die vraag of kognitiewe styl aan verandering, of te wel ook beïnvloeding onderhewig is, verwys Span in sy bydrae 'Kognitiewe styl en aanpak van leerstof' (Van Parreren en Peeck, 1970, p. 48) na 'n aantal ondersoeke in die verband, onder andere die van Witkin, Goodenough en Karp (1967). Hieruit blyk byvoorbeeld dat vanaf die tiende tot die sewentiende jaar 'n neiging tot groter veldonafhanklikheid ontwikkel. Interferensiegevoeligheid is op sy sterkste voorskools en rondom skooltoetrede.

Hoewel daar enkele belangrike bydraes oor kognitiewe styl, soos onder andere die van Eagle (1965) ten opsigte van vyf onderskeibare kognitiewe style by 267 graad-8 leerlinge, asook Kagan (1964) met sy reeks bydraes oor die prosessering van informasie by probleemoplossing by graad-4 leerlinge bestaan (verwys McCandless, 1970, p. 226-227), is sistematiese wetenskaplike ondersoeke na kognitiewe styl egter nog nie sover ontwikkel dat afdoende uitsprake moontlik is nie. Murray (Shouksmith, 1970, p. 95) glo byvoorbeeld dat 'n bepaalde kognitiewe styl van binne vanuit innerlike determinante ontwikkel. Presies hoe 'n kind 'n bepaalde leer-taak sal aanpak, hang egter van 'n verskeidenheid interne én eksterne faktore af, soos byvoorbeeld onder andere dinamiese, nie-intellektuele determinante soos die emosionele betekenis van 'n leertaak vir die bepaalde kind (Shouksmith, 1970, p. 191-193). In die onlangse jare is hernude belangstelling te bespeur in die nie-intellektuele komponente of determinante van kognitiewe funksionering.

Kognitiewe styl is dan wesenlik eerder die manifestasie van die integrasie van persoonlikheidsfaktore en die meer kognitiewe komponente (Van Zyl, 1974).

b Bydrae en standpuntstelling van J. van Meel: Hoewel van die invloedrykste bydraes oor kognitiewe styl die is van

Witkin en sy kollegas in 1962 (Shouksmith, 1970, p. 90), is die bydrae van Van Meel (1968) om velerlei redes van besondere belang vir die onderhawige ondersoek, en word dit betreklik volledig hier as uitgangspunt geneem.

Van Meel ondersoek in die diepte enkele kognitiewe dimensies by 35 seuns met leergestremdhede uit 'n Nederlandse skool vir leer- en opvoedingsmoeilikhede (LOM-skool) en lewer daarmee 'n besondere bydrae ten opsigte van die psigodinamiese verband tussen emosionele gesteldheid en kognitiewe funksionering by hierdie bepaalde kategorie van gestremde kinders.

i Spanningsituasie: Die verwerwing van doeltreffende kognitiewe funksionering is die resultaat van 'n lang en ingewikkelde proses van ontwikkeling waarby sowel interne en eksterne faktore betrokke is. Die teoretiese voorveronderstelling is dat onder die invloed van emosionele spanning regressie na laer vlakke van denkoperasie plaasvind - 'n tipiese kenmerk by die leergestremde kind.

Op die vlak van kognitiewe funksionering beleef die leergestremde kind 'n probleemsituasie veel sneller as 'n spanningsituasie as ander kinders. Die oplaaiende spanning lei dan tot sekerheidsverlies, wat die kind tot elke prys wil vermy sodat hy aan die bedreigende situasie kan ontvlug. Sy vrees om te misluk en sy geneigdheid tot onsekerheidsreduksie tot elke prys is in so 'n mate dominant dat hy poog om so vinnig moontlik uit die spanningsituasie uit te kom, selfs ten koste van die kwaliteit van sy antwoord.

Vanuit hierdie kognitiewe strategie of geneigdheid ontwikkel nou 'n vlugtige, oppervlakkige omgangswyse of ingesteldheid teenoor die leertaak, wat dan weer aanleiding gee tot 'n onsoepele en dwangmatige omgang met die probleem. Hierdie dominante instelling van klaarkom, wegkom en daarmee kortstondige ontsnapping van die bedreigende leersituasie wortel in die leergestremde kind se gevoelslewe en rem en verhoed 'n realistiese oplossing van die probleemsituasie op langer termyn. Vanweë 'n aantasting van sy vermoë om krities-selektief en veral rustig besinnend te orden, ont-

wikkel by hom 'n modus om meer impulsief-assosiatief te werk te gaan, waarmee dan ook die outonomie van sy kognitiewe sisteem aangetas word ten opsigte van die inwerking en afskerming van binnekommende prikkels.

In die spanningsituasie wat met die leertaak saamgaan, hou die leergestremde kind vol met 'n rigiede wyse van kognitiewe funksionering waardeur soepelheid van aanpak en denke ingeboet word en aanleiding gee tot toevlug tot vroegrype ('premature') beslissings wat nie altyd volledig taakrelevant is nie.

ii Afleibaarheid: Die besondere en veel voorkomende visuele en ouditiewe afleibaarheid of sensoriese hiperaktiwiteit van die leergestremde kind laat hom betreklik weerloos om inkomende prikkels te orden of af te skerm. Hierdie besondere interferensiegevoeligheid of oormatige, infantiele openheid vir binnekommende prikkels beteken basies 'n onderontwikkeling of vertraging van wat soms genoem word 'selective inattention', of te wel die vermoë om die onbelangrike of taak-irrelevante prikkels na die agtergrond te verdring. Vir doeltreffende kognitiewe funksionering is dit nodig dat die kind 'selektief inattent' sal wees vir irrelevante prikkels.

Sodanige abnormale afleibaarheid en innerlike noodsaak om op enige prikkel te reageer gee dan ook by implikasie aanleiding tot abnormale aandagsfluktuasies en 'n kort aandagspan wat die belangrike kontinuïteit van die leerproses grootliks ontwig.

Hierdie neiging tot afleibaarheid of onvermoë om aan die prikkel te onttrek manifesteer verder ook heel dikwels in hiperkiniese of motoriese onrustigheid wat meermale die hoofsimptoom binne die sindroom van leergestremdheid is. Omdat die kind nie doeltreffend weerstand aan die binnekommende prikkels kan bied nie, voel hy uitgelewer, meegesleur en onseker in sy ruimte, en vind hy dit gevolglik moeilik om stelling teenoor die wêreld in te neem en gestabiliseer te oriënteer. Mook (1972, p. 14) wys op die opvallende fragmentariese response by die leergestremde kind, wat volgens

haar op afleibaarheid en 'n gebrek aan integrasie dui.

iii Inhibisieswakte: Die afleibare leergestremde kind het gewoonlik 'n swak ontwikkelde of ondoeltreffende filtreerstelsel (Logue, 1970, p. 123), wat hom inhibisieswak maak en aanleiding gee tot 'n oorbelading van die sintuie. Die gevolg is dan soms katastrofiese reaksies van verwardheid en onsekerheid.

Die inhibisiebeginsel is 'n basiese voorwaarde by die uitfiltrering van taak-irrelevante prikkels, en enige sodanige onvermoë om die dominante reaksie te rem met die oog op die mees taakrelevante antwoord, beteken wesenlik 'n vernouing van die 'afstand' tussen prikkel en reaksie, of te wel probleemstelling en probleemoplossing. Sodanige swakheid in die selektiewe filter het dan tot gevolg dat die leergestremde kind se antwoord nie altyd die beste is waartoe hy in staat is nie, maar eerder die eerste, dominante reaksie wat by hom opkom. Wat bysaak is, infiltreer wat gesuiwerde hoofsaak behoort te wees, en versmelt gevolglik tot 'n ongeordende, soms chaotiese geheel.

Volgens Hebb (1962, p. 342) beteken sodanige geneigdheid tot abnormale afleibaarheid 'n verhoogde sensitiwiteit as gevolg van versteurde kortikale kontrole van stimulasie. Die kritiese inhiberende funksies van die hoër integrasiesentra kan volgens Kahn (1969, p. 646) aangetas wees en die uitfiltrering van prikkels bemoeilik.

Die brein het die funksie om aktiwiteit beide te inisieer en te rem of te stop. Bepaalde meganismes in die brein help om irrelevante prikkels te ignoreer en slegs op die relevante taak te fikseer. By die rustelose leergestremde kind egter, laat die filtreermeganisme blykbaar na beide kante, sensoriese invoer én motoriese ekspressie te veel deur (Campbell, Martins en Logue, 1969, p. 6). Onderdrukking van en kognitiewe beheer oor sensoriese invoer is vir doeltreffende leer net so belangrik as die inkomende sensoriese materiaal self.

Inhibisie is dus 'n kritiese faktor in die rypwording van die brein, maar baie kinders met neurologies gebaseerde

leergestremdhede skyn egter 'n swak balans te hê tussen die opwekkende en die inhiberende prosesse (verwys ook Hellmuth, 1968, p. 50): die hiperaktiewe, afleibare kind vertoon 'n tekort in genoegsame inhibisie van die afferente toevloei en word dan belas met te veel kortikale opwekking, wat dan direk en indirek inmeng met persepsie en leer.

Sodanige swak impulskontrole het dan ook vir hierdie kinders in die praktyk die naam van 'stimulus bound' besorg (Kahn, 1969, p. 646).

iv Impulsiwiteit: Impulsiwiteit kom dikwels by die leergestremde kind voor (Myklebust, 1968, p. 254; Love, 1973, p. 147; Cruickshank, 1971, p. 6; Pannbacker, 1968, p. 403). Die vertraging tussen prikkel en reaksie is waarskynlik die sine qua non vir die denkproses (Kahn, 1969, p. 647), maar word grootliks deur die leergestremde kind se impulsiwiteit ontredder. Wesenlik beteken dit 'n remming of verskraling van die belangrike mediasieprosesse tussen prikkel en reaksie (Van Meel, Vlek en Bruijsel, ongedateerd, p. 3). Mediasie noodsaak die opskorting van die dominante, eerste reaksie en veronderstel 'n keuse op die basis van analise, verbandsoeke, verbandlegging, ordening en sintese van moontlike oplossings.

Sodanige mediasie, of die vermoë om besinnend en 'gedistansieerd' met die onderskeie komponente van 'n probleem om te gaan en kognitief te transformeer bepaal verder in 'n hoë mate die kwaliteit van konsepvorming by die kind. Omdat kognitiewe impulsiwiteit (Kagan, 1966, p. 3) lei tot die verwaarlosing van fynere detailverskille, en gevolglike globale opname of onvolledige skrutinering in die hand werk, lei dit onder andere tot verlesings soos byvoorbeeld 'karaavan' in plaas van 'karnaval' of 'gevolglik' in plaas van 'gewilliglik'. Dit beteken wesenlik defekte diskriminasie. Van Meel, Vlek en Bruijsel (ongedateerd, p. 5) praat in hierdie verband van 'incomplete scanning'.

In die praktyk manifesteer hierdie geneigdheid tot impulsiwiteit eweneens in die vorm van te vroeë besluit om die taak op te gee voordat sistematies alle moontlike beskikbare alternatiewe oorweeg is. Sodra die leergestremde kind

onder die druk van die tydsfaktor geplaas word, kan die ingevoerde informasie as gevolg van die beginsel van tydrowende seleksie nie behoorlik krities gefiltreer word nie (Van Meel, Vlek en Bruijsel, ongedateerd, p. 2).

v Temporele perspektief: Dit word algemeen aanvaar dat die inkrimping van temporele perspektief 'n karakteristiek van die leergestremde kind is: sy kognitiewe sisteem is ingestel op snelle beslissings op kort termyn eerder as op oplossings van 'n beter kwaliteit op langer termyn. Die stellingname dat die leergestremde kind as gevolg van sodanige defekte temporele integrasie relatief meer probleme as ander kinders het by die oplossing van take wat komplekse visuele diskriminasie vereis, word bevestig deur onlangse navorsing onderneem deur Van Meel, Vlek en Bruijsel. Inkrimping van temporele perspektief by die leergestremde kind staan verder ook in noue verband met angsk en emosioneel-labiele geneigtheid wat responsnelheid verhoog en die moontlikheid van voldoende innerlike kognitiewe operasie verklein of rem.

Hoewel temporaliteit 'n kognitiewe dimensie is en 'n sentrale plek inneem by intellektuele verrigting, het dit tot betreklik onlangs min aandag van navorsers gekry (Diamond, 1963; Kagan, 1966; Mosher en Hornsby, 1966).

In die bogenoemde belangrike bydrae van Mosher en Hornsby (1966) onderskei die twee navorsers tussen twee strategieë wat hulle tipeer as 'constraint seeking' en 'hypothesis scanning'. In die geval van 'hypothesis scanning' staan die geneigtheid tot kitsoplossings voorop, terwyl in die geval van 'constraint seeking' wel geen vinnige oplossing moontlik is nie, maar op lang termyn 'n groter waarborg inhou om te slaag. 'Constraint seeking' stel egter bepaalde hoë eise aan temporele integrasie en mediasie, wat nie die geval is by 'hypothesis scanning' nie. Laasgenoemde strategie het veel meer 'n probeer-en-tref-inslag.

Nou word gevind dat in die geval van intense emosionele betrokkenheid soos faalangs by die leergestremde kind 'n verskuiwing plaasvind van versigtige 'constraint seeking' na die meer oppervlakkige 'hypothesis scanning' (Van Meel, 1968).

vi Mediasie: Om doeltreffend bruikbaar te wees moet inkomende informasie eers langs die weg van kognitiewe mediasie 'vertaal' word. Hoewel Van Meel se ondersoek nie op die mediasieprosesse as sodanig gerig was nie, is daar langs indirekte weg tog spesifieke aanduidinge dat die mediasieprosesse by die leergestremde kind geringer is. Nadere kwalitatiewe ontleding van die intelligensieprofiele van leergestremde kinders opper eweneens die moontlikheid dat taal in die vorm van innerlike spraak of verbale mediasie by die kind 'n veelgeringer rol speel. Gebrekkige mediasie, veral wanneer innerlike spraak 'n geringe rol speel, gee aanleiding tot infantilisering of primitivering van die denke. Doeltreffende kodering of transformasie van binnekomende informasie vereis 'n bepaalde mate van temporele gereserveerdheid met die oog op kritiese skrutinerings van gegewens. So nie, loop die kind die gevaar dat hy sy beslissinge sal moet hersien omdat hy nie alle relevante informasie oorweeg en gefiltreer het nie. Mediasie is dus 'n onontkombare voorwaarde vir doeltreffende hantering van veral die meer komplekse of abstrakte leertake.

Inperking van temporele perspektief staan ook in die nouste verband met die leergestremde kind se abnormale reaksiegereedheid, veral wanneer die leersituasie met oormatige emosionele spanning beleef word. Inkrimping van temporele perspektief beïnvloed verder ook die aard en die kwaliteit van die relasies tussen binnekomende informasie en die daaropvolgende reaksies. Die minste tydrowende verbandlegginge of assosiasies tussen binnekomende prikkels en opvolgende reaksies is die wat dominant is, hetsy deur die eenvoud van die verband of deur die frekwensie waarmee dit in die verlede geprosesseer is. Omdat die leergestremde kind ten opsigte van kognitiewe tydsmodus op snelle oplossings ingestel is, reageer hy dan meer assosiatief as krities-evaluerend. Voorkeur word gegee aan response wat met 'n relatief primitiewe of infantiele prikkel-reaksieskema verklaar kan word. So-danige assosiatiewe vorm van reaksiegeneigtheid gee ook dikwels aanleiding tot reaksies wat hoegenaamd nie taakrelevant is nie. Die gevolg is dat konflik ontstaan tussen klaarliggende dominante reaksies en werklike taakrelevante response.

In die geval van die leergestremde kind onder emosionele druk of tydspanning word die probleem dan meermale 'opgelos' bloot met die mees dominante reaksie.

Hierdie emosionele noodsaak of geneigdheid tot snelle handeling by die leergestremde kind lei dan tot 'n primaat of oppergesag van motoriese gedrag of konkrete handeling eerder as simboliese probeer-en-tref. Hierdie simboliese of abstrakte aftasting voorveronderstel, en is afhanklik van reservering of remming van die reaksie of antwoord en die inneem van 'n besinnende houding. En dit is slegs moontlik wanneer daar geen dringende noodsaak bestaan om onmiddellik te moet reageer nie.

Verder, binne die bouse kringloop, rem die inkrimping van temporele perspektief en daarmee verskraling van mediasie meer in die besonder, die ontwikkeling van 'n simboolsisteem soos taal. Inkrimping van temporele perspektief kan daarom by implikasie ook beskou word as een van die oorsake van die leergestremde kind se geneigdheid tot of voorkeur vir die meer prakties-ruimtelike bo die verbaal-simboliese leertake. Dit is dan ook voor die hand liggend dat enige vorm van informasieverwerking wat 'n groter aantal tussenstadia vereis, benadeel sal word deur so 'n ingesteldheid (vergelyk byvoorbeeld die ingewikkelde koderingsoperasies en verskeidenheid van transformasie en integrasie in die geval van luidlees).

vii Kategorisering: Feitlik alle kognitiewe aktiwiteit betrek en is afhanklik van die proses van kategorisering (Shouksmith, 1970, p. 87). Kategorisering, wat al op die vlak van onmiddellike waarneming aanwesig is, speel voortgeset 'n belangrike rol by die ordening van konseptuele materiaal, die mees fundamentele hulpmiddel vir die kind om orde in sy wêreld en die internalisering daarvan te bring. Daar bestaan egter tipiese individuele verskille in kategoriseringsaktiwiteit. So word daar byvoorbeeld onderskei tussen 'noue' kategoriseerders teenoor 'breë' kategoriseerders. Laasgenoemde is geneig om die grense van hul kategorieë ruimer te trek.

Die ordening van binnekomende informasie word verder deur beperkte temporele perspektief beïnvloed deurdat die leergestremde kind die informasie onder 'n beperkte aantal kategorieë tuisbring, en dit dan aanleiding gee tot verdere verwaarlosing van detailverskille en ooraksentuering van globale ooreenkomste. Die gevolg hiervan is 'n onkritiese assimilasie van informasie binne 'n growwe of ongedifferensieerde kognitiewe skema. Die leergestremde kind is dus geneig om fyner verskille te negeer en nuwe binnekomende informasie binne die beperkte beskikbare kategorieë op te neem. Wat nie inpas nie word buite rekening gelaat.

Van Meel het dan ook spesifiek ondersoek ingestel na die wyse waarop die leergestremde kind sy waarneminge organiseer en die onophoudelike stroom van binnekomende informasie onder klasse of kategorieë onderbring. Volgens hom onderskei die leergestremde kind hom van ander kinders by die objeksorteertoets nie slegs deur die feit dat hulle groter groepe maak nie, maar ook deurdat hulle baie voorwerpe ongegroepeerd laat. By die kategoriebreedtetoeets vertoon die leergestremde kind 'n geneigdheid tot breed-kategoriseringsgedrag, wat volgens Van Parreren en Peeck (1970, p. 43) geïnterpreteer kan word as onkritiese oorveralgemening. Van Meel karakteriseer die leergestremde kind dan ook as 'n breed-kategoriseerder en beskou hierdie geneigdheid as 'n poging van die kind tot vermindering van onsekerheidsgevoelens deur die rigiede handhawing van breed-kategoriseringsgedrag.

Hierdie sogenaamde 'breedmazige' ordening van binnekomende informasie in 'n beperkte aantal kategorieë weerspieël verder volgens Van Meel ook 'n fundamentele swakte van die kognitiewe sisteem in die doeltreffende akkomodasie en verwerking van informasie of leerinhoud. Dit toon verder ook noue ooreenkoms met die begrip 'over-inclusiveness', wat aanleiding gee tot 'n grof-gestruktureerde ordeningsisteem.

Hierdie geneigdheid tot breed-kategorisering kan eweneens geïnterpreteer word as 'n 'kognitiewe kortsluitingsreaksie' in die leergestremde kind se kontak met sy omringende werklikheid. 'n Belangrike gevolg van hierdie kognitiewe geneigd-

heid is verder ook die verminderde invloed van die objektiewe werklikheid, met die gevolg dat die leergestremde kind onkrities aksepterend staan teenoor die inwerkende buitewêreld. Die invloed van die werklikheidsbeginsel verminder dus, met die gevolg dat die realiteitskontrole gedomineer word deur die dinamies-affektiewe komponente van die persoonlikheid. Sodoende ontwikkel dan 'n balansversteuring tussen assimilasië of aanpassing van die omgewing aan die individu en akkommodasië of aanpassing van die individu aan die omgewing (Piaget: Van Meel, 1968).

Die leergestremde kind is dus in so 'n mate oop vir die toevloei van prikkels van buite en innerlike emosionele oorspoeling van binne dat die outonomie van die kognitiewe sisteem geen verskansing of waarborg teenoor die omringende wêreld het nie. Hierdie laer kwaliteit van kognitiewe mediasie of prosessering staan dus in direkte verband met die leergestremde kind se grof gestruktureerde ordening-sisteem.

viii Ten slotte: In terme van Bruner (A Study of Thinking, 1957) se omskrywing van denke as 'n aantal strategieë van opname en verwerking van informasie, wys Van Meel dan ten slotte op grond van sy bevindinge daarop dat die verstandelik normaal begaafde leergestremde kind nie in die eerste plek 'n spesifieke primêre intellektuele defek in die sisteem van logiese denkoperasies of die assosiatiewe kognitiewe netwerk het nie (vergelyk die verstandelik gestremde kind se armoedige assosiatiewe netwerk), maar eerder 'n versteuring in die gevoelsfeer, wat dan sy neerslag vind in 'n ondoeltreffende kognitiewe funksioneringstyl. Die 'instrumentarium' van die kognitiewe sisteem as sodanig is by die leergestremde kind dus betreklik onaangetas, veel eerder is dit 'n probleem van gnosis-organisasie. Vanweë die besondere temporele modus wat by die leergestremde kind oorheers, voel Van Meel dan geregverdig om te praat van 'n kognitiewe 'styl' of 'n bepaalde onderskeibare modus van kognitiewe funksionering. Hiermee lewer hy dan ook 'n belangrike bydrae tot die voortdurende debat oor wat primêr en wat sekondêr is by die leergestremde kind: die spesifieke

leergestremdheid of die gevoelsverteuring.

11 Die situasie tuis en op skool: a Tuissituasie: Vir die ouers wat die leergestremde kind tuis moet hanteer, bly hy dikwels 'n raaisel en voel hulle daarom dan ook meesal verlig wanneer 'n bepaalde etiket na ondersoek en diagnose aan die kind se gemanifesteerde gestremdheid gehang word. Die kind se swak, en veral wisselende skolastiese prestasie, konsentrasietekorte, lae frustrasiedrempel en swak impuls-kontrole is vir die ouers 'n bron van teleurstelling om te verwerk. Dit lei soms tot dissiplineprobleme tuis, veral ook wanneer swak sosiale persepsie deel van die kind se sindroom is.

Van Parreren en Peeck (1970, p. 46) wys daarop dat die basis vir die kind se kognitiewe styl waarskynlik reeds voorskools deur die ouer medebepaal word. Die kleuter is in 'n hoë mate gevoelig vir omgewingsinvloede, en Van Meel (aangehaal deur De Wit, 1971, p. 3) wys dan ook op die belangrikheid daarvan om heersende opvoedingsnorme en -style in berekening te bring by die bestudering van kognitiewe ontwikkeling van die kind.

b Skoolsituasie: i Skooltoetrede: Hoewel die leergestremdheid reeds voorskools bestaan, manifesteer hierdie tekorte nog nie dan al opvallend nie en kom die leergestremde kleuter normaal voor (Tarnopol, 1971, p. 1; Waugh en Bush, 1971, p. 6; Varma, 1973, p. 18). Die veelsydige uitdagings van die junior primêre skool vind egter nou skielik swakhede in die leergestremde kind se toerusting.

Hierdie eerste konfrontasie met die skool en formele leereise, waar hy nou volgens bepaalde spesifikasies moet presteer, kan selfs tot skoolskok en vroeë aanpassingsprobleme aanleiding gee (Van Gennep, 1971, p. 86). Hierbenewens is die skool vir die kleuter eweneens ook die arena waarin sosiale druk en aanvaarding of verwerping sterk tot uitdrukking kom en die leerproblematiek in bepaalde gevalle grootliks intensifiseer.

Vir baie kleuters is skooltoetrede 'n intrede tot 'n nuwe wêreld wat heel dikwels met vrees, onvrymoedigheid en ook

huiwering tegemoet getree word (Vedder, 1971, p. 16). Doel-treffende persepsie is die hoof ontwikkelingstaak van die kleuter tussen 3 en 7 jaar (Piaget), terwyl navorsing (Hellmuth, 1965, p. 297) toon dat 'n groot aantal leerlinge by skooltoetrede, meer spesifiek die leergestremde kind, nog probleme met byvoorbeeld visuele persepsie het wat aanleiding gee tot skolastiese agterstande in die beginstadium.

Informasie oor en oriëntasie op sy wêreld is by die leergestremde kind heel dikwels nog ongestruktureerd en ongedifferensieerd (Van Loon, ongedateerd, p. 30). Die gevolg hiervan is dat begrippe wat basies is vir skolastiese vordering vaag en sonder skerp afgrensing bly.

ii Klaskamersituasie: In die klaskamer bevind die kind hom binne 'n komplekse perseptuele veld van voor- en agtergrond-figure en geluide: die onderwyser wat praat, moet byvoorbeeld uitstaan teenoor die res van die omgewing wat tot non-eksistente agtergrond geïnhibeer moet word (Hellmuth, 1965, p. 211). Op skool is die standaard-maatstaf nou die vermoë om simbole op te neem en dit betekenisvol te transformeer en te integreer. Binne die mure van die klaskamer word die kind nou gekonfronteer deur 'n formele skoolwêreld van voortdurende veranderende patrone wat telkens soos dit binnekom, gesorteer en gerangskik moet word. Met sy spesifieke leertekorte ten opsigte van onder andere abstrahering en probleme met take van visueel-perseptueel-motoriese integrasie pas die leergestremde kind dikwels moeilik aan by 'n nuwe taak en slaag hy moeilik daarin om die verwagte leeringesteldheid te ontwikkel (Myklebust, 1968, p. 254).

iii Dissipline: Suksesvolle leer is grootliks afhanklik van 'n basiese goeie verhouding tussen kind en wêreld, 'n verhouding wat meermale by die leergestremde kind reeds voor-skools aangetas is en problematies is as gevolg van sy impulsiwiteit en ongeïnhibeerdeheid. Hy praat uit sy beurt en kom in botsing met die gesag van sy omgewing. Aan die einde van die bouse sirkel manifesteer dan dikwels antisosiale gedrag wat verdere dissiplinêre optrede uitlok en sy oriëntasie op sy wêreld nog verder bemoeilik.

Wanneer die leergestremde kind eers ook gedragsmoeilike kind geword het, as gevolg van onregverdig beleefde dissipline, is soms beide sy psigosomatiese, psigososiale én geestelike oriëntasies aangetas. Van Loon (ongedateerd, p. 9) wys verder ook daarop dat die leergestremde kind soms in sy verwardheid 'n 'werkwoede' openbaar om 'n leertaak klaar te kry, ongeag die metode of die eindresultaat. Daar is dan weinig sprake van ordelike gerigtheid op die taak, saaklikheid of konsentrasie, met die gevolg dat verdere dissiplinêre optrede volg.

iv Taal: Die grootste voorkoms van leergestremdhede vind ons daar waar taal betrokke is, hetsy by taalopname of by taalekspressie. Omdat ordening van die denke en ordening van taal so nou met mekaar saamhang (Du Mont, 1971, p. 240), manifesteer die algemeen voorkomende taalagterstand by die leergestremde kind vertikaal en horisontaal deur die hele skoolleerplan. Taalagterstand by die leergestremde kind manifesteer onder andere in 'n beperkte woordeskat (Van Loon, ongedateerd, p. 30; Van Gelder, ongedateerd, p. 12) en ekspressiemoontlikhede. Sy taalgebruik bly konkreet en rem sodoende kommunikasie tussen kind en wêreld.

v Aandag en geheue: Van die vele komponente van kognitiewe funksionering wat tot doeltreffende leer bydra, staan aandag sentraal, sodat enige versteuring in die verband manifesteer in gestoorde waarneming en swak gerigtheid wat tot ernstige skolastiese onderprestasie aanleiding kan gee.

Die skool vereis nie slegs dat die kind sy aandag volgehoue op 'n bepaalde leertaak sal rig en fikseer nie, maar ook dat hy in staat sal wees om sy fokus te verbreek om na 'n nuwe taak oor te gaan (Myers en Hammil, 1969, p. 21). Vir suksesvolle leer is dus beide rig, fikseer en verskuif nodig. Omdat die leergestremde kind se aandag of kort konsentrasiespan as gevolg van abnormale afleibaarheid eerder in sekondes as in minute bepaalbaar is, is sy opname van wat in die klas-kamer gesê word heel dikwels diskontinu. Hierdie diskontinuiteit van sensoriese opname lei tot defekte transformasie en integrasie en gevolglik swak kwaliteit van die eindproduk, hetsy lees, skrif, spelling of wiskunde.

Korrekte ouditiewe opname is die fondament waarop taal gebou word (verwys ook Tarnopol, 1969, p. 197), en nou is dit juis meermale ten opsigte van hierdie modaliteit dat die leergestremde kind tekorte vertoon en gevolglik as 'onoplettend' gebrandmerk en onbillik gedissiplineer word.

In noue samehang met sensoriese afleibaarheid en diskontinue aandag is 'n algemene klagte van onderwysers en ouers die van geheueswakte. Werk wat vanaand geleer is, kan nie m^ôreoggend in die klas weergegee word nie (Logue, 1970, p. 66). Dit is asof die leergestremde kind se geheue hom in die steek laat sodra hy formeel rekenskap moet gee.

vi Perseverasie: Perseverasie bied eweneens ernstige probleme vir die leerproses. Dit manifesteer veral sterk in 'n vak soos wiskunde, wanneer perseverasie in denke voorkom en die kind onsoepel met 'n ondoeltreffende of nie-relevante oplossingsmetode of strategie volhou. Die gevaar bestaan ook wesenlik in die klaskamer dat perseverasie in die denkverloop soms vir 'n lang periode ongemerk kan verbygaan (Campbell, Martins en Logue, 1969, p. 23).

vii Lees: Lees is 'n komplekse taalproses van visuele identifisering en diskriminasie op die basis van analise en sintese (Du Mont, 1971, p. 227; Van Meel, Vlek en Bruijtel, ongedateerd, p. 26), en is in die besonder problematies vir die hiperaktiewe leergestremde kind wat vanweë sy afleibaarheid inhiberende kontrole mis, en nie in staat is om homself fyn visueel te rig en detailverskille te diskrimineer nie. Omdat hy dit moeilik vind om die visuele taalsimbool te begryp en hom kontinu daarop te rig, wys hy dikwels emosioneel die simbool af. Hy voel dan ontuis in die skool waar die klem juis so sterk op die simbool as die medium van leer gelê word.

Soos die eise en kompleksiteit van die visuele diskriminasietaak toeneem (soos byvoorbeeld in die geval van hidlees met sy vele intermodale transformasies) neem die prestasie van die leergestremde kind relatief vinnig af. Wanneer slegs enkele kognitiewe modaliteite betrokke is, is

die leergestremde kind se prestasie dieselfde of selfs beter as die van ander kinders, maar hulle sak uit sodra die aantal betrokke modaliteite op en bo 'n bepaalde vlak toeneem (Van Meel, Vlek en Bruijtel, ongedateerd, p. 24).

Die leergestremde kind se swak ruimtelike oriëntering manifesteer veral in letter- en woordomkeringe by lees en spelling en gee aanleiding tot verlesings soos byvoorbeeld 'drie' in plaas van 'diere' of selfs 'dogters' in plaas van 'droogte'.

viii Skryf: Vordering op skool hang grootliks af van 'n doeltreffende vennootskap tussen die hand en die oog. Omkeringe in skrif en spelling kan byvoorbeeld die gevolg wees van óf swak motoriese kontrole óf swak integrasie van visuele persepsie en motoriese kontrole (verwys Tarnopol, 1969, p. 16): die kind skryf 'n 'd' en daar kom 'n 'b' uit.

Ten opsigte van visueel-motoriese vaardighede het die leergestremde kind wat in lees onderpresteer ook meermale bepaalde probleme om 'n visueel aangebode standaardpatroon te kopieer (Wolman, 1972, p. 678). Dissosiasie of die onvermoë om iets in sy geheel of totale gestalt te sien, manifesteer onder andere sterk in die onvermoë om met die hand te produseer wat die oog sien. Dit vind dan neerslag in skrif van 'n swak kwaliteit.

ix Wiskunde: Die leergestremde kind se kognitiewe styl van impulsiewe reaksiegereedheid en geneigtheid tot voortydige veralgemening op die basis van onvoldoende informasie manifesteer in die besonder in wiskundetake waar 'n meer besinnende en gereserveerde instelling vereis word. Sy begrip van ruimte en tyd is meermale onderontwikkeld (Van Loon, ongedateerd, p. 30; Kaliski, aangehaal deur Lerner, 1971, p. 224).

Wiskundige begrippe ten opsigte van grootte, vorm, afstand, getal, hoeveelheid en tyd is basiese konsepte vir doeltreffende leer. Konsepte van ruimtelike verhoudinge word meermale nog deur die leergestremde kind verwar. Ook Lerner (1971, p. 38, 224, 238) wys op die onderlinge verband tussen wiskunde-

probleme en swak ontwikkelde sin vir rigting en tyd, die onvermoë om voorwerpe te groepeer en 'n swak ontwikkelde konsep van die eie liggaam.

c Ten slotte: Dit is vir ouers en onderwysers meestal onverklaarbaar dat 'n kind wat normaal toets en voorkom wat betref sy kognitiewe vaardighede teen die verwagtinge in 'n diskrepansie vertoon wat betref sy skolastiese vordering. Die foute wat hy maak, is eerder te wyte aan moeilik verklaarbare sogenaamde 'agteloosheid' as aan die moeilikheidsgraad van die bepaalde leerstof (Van der Merwe, 1963, p. 29). In die praktyk is feitlik elke primêreskoolvak soms vir die leergestremde kind 'n moeilike terrein, met velerlei weerstande om te oorwin. Soms kom die leergestremde kind in die skool intellektueel selfs vertraagd voor, terwyl hy by nadere ondersoek in der waarheid spesiale opleiding in ouditiewe en visuele diskriminasie en persepsie nodig het (Campbell, Martins en Logue, 1969, p. 52). Heel dikwels kontroleer of monitor die leergestremde kind nie sy antwoorde nie en bly hy as gevolg van sodanige onvoldoende terugvoering onbewus van die swak kwaliteit van sy antwoorde (Hamilton, 1974, p. 24-25).

C Emosionele neigingstruktuurbeeld van die leergestremde kind: 1 Inleidend: Geen leergestremdheid kom in isolasie voor nie en vrywel alle leergestremde kinders dra in die reël een of ander vorm van belasting in die gevoelsfeer (Hellmuth, 1965, p. 19; Graham en Rutter (1968) en Rutter (1967) uit Dinnage, 1970, p. 22; Van Gennep, 1971, p. 161). Skattings oor die voorkoms van emosionele versteurings by leergestremde kinders wissel volgens Hake (1969, uit Bannatyne, 1971, p. 532) tussen 75% en 100%.

By toelating tot gespesialiseerde remediërende onderwys bring die leergestremde kind outomaties drie probleme met hom mee, te wete probleme rondom skolastiese onderprestasie, probleme rondom die reaksie van ouers en ander betrokke gesinslede en probleme verwortel in sy eie gelabiliseerde gevoelslewe. Waar gevoel as die skakel tussen die kind en sy wêreld 'n fundamentele voorwaarde is vir doeltreffende

leer, is die gevoelsversteuring, hetsy primêr of sekondêr tot die spesifieke leergestremdheid by toelating tot 'n kinderleidingkliniek meermale dringender as die leerprobleem self. Enige versteuring in die gevoelsfeer van die kind rem innerlike gemotiveerdheid en intensionele eksplorاسie. By toelating tot 'n remediërende onderwysprogram het die leergestremde kind gewoonlik 'n voorgeskiedenis van leermislukking en versteurde verhoudinge ten opsigte van gevoelskontak met leerkrag en leerstof.

Die kind lewe in wat Vedder (1971, p. 206) noem 'n 'kragveld van emosionele verhoudinge', sodat enige mislukking ten opsigte van leer sekondêr sy neerslag in die gevoelsfeer vind. Die leergestremde kind meld hom dus meesal aan met 'n skamele rekord ten opsigte van skolastiese prestasie en 'n lang en soms diepgaande ondervinding op die gebied van teleurstelling, onsekerheidsgevoelens en selfs wantroue (Bremer, 1968, p. 55).

Hoewel die emosionele of gedragsprobleem wat vanweë die volgehou skolastiese onderprestasie ontstaan gewoonlik sekondêr van aard is, ontwrig dit binne die bese kringloop grootliks die leergestremde kind se algemene aanpassing, veral wanneer dit saamgaan met 'n geneigtheid tot swak konsentrasie, lae werkstempo en onverskilligheid (verwys ook Van Gennep, 1971, p. 161; Bannatyne, 1971, p. 534). Die gevolg is toenemende angs, vermydingsgedrag en spesifieke gedragsafwykings (Bannatyne, 1971, p. 534).

As gevolg van die manifestasie van leermislukking en die reaksie van die omgewing daarop is die leergestremde kind se normale emosionele ontwikkeling onder konstante stremming en kan hierdie bese kringloop vele omwentelinge in die loop van selfs een dag maak. Dit word dan ook in die klinies-remediërende onderwyspraktyk gevind dat die emosionele probleem soms vinnig opklaar sodra die leerprobleem verhelp is, of anders om.

Leergestremde kinders word meermale vir remediërende hulp verwys op grond van hul gepaardgaande sekondêre gedragsprobleem eerder as die leergestremdheid self, terwyl ander

leergestremde kinders by wie die gedragsafwyking nie so sterk na vore tree nie, nie so geredelik verwys word nie (Koppitz, 1971, p. 193). Op die stadium wanneer dit soms reeds baie moeilik is om te onderskei tussen wat primêr en wat sekondêr is, naamlik die leergestremdheid of die gedragsafwyking, is die leergestremde kind dikwels dan reeds 'n 'multipelgestoorde' kind en loop sy reputasie hom vooruit.

'n Kind gaan primêr gevoelsmatig op sy wêreld uit, en afhange van sy besondere geskiedenis van ondervindinge wend hy hom soms bewustelik tot een of ander strategie. Soms reageer hy op 'n ongekontroleerde wyse teenoor sy omgewing en verwerf sodoende die reputasie van onrusstoker. Andersyds vind hy soms weer beskutting deur homself stil en onopvallend in die agtergrond te hou.

2 Algemene karakteristiek: Die leergestremde kind, meer spesifiek dan ook die kind wat reeds meegaande gedragsprobleme manifesteer, openbaar 'n tipiese affektiewe neigingstruktuur van emosionele labiliteit (Vedder, 1971, p. 87; Hellmuth, 1965, p. 211; Pannbacker, 1968, p. 403; Kahn, 1969, p. 646; Hall, 1966, p. 175). Hierdie emosionele labiliteit kan manifesteer tussen twee uiterste pole van teruggetrokkenheid tot aggressiewe bravado en onbeheerde woedebuie.

Volgens Clements (1963) en Beck (1961, aangehaal deur Myers en Hammil, 1969, p. 18) is emosionele labiliteit dan ook van die mees voorkomende karaktertrekke in literatuur oor leergestremde kinders, in die besonder die met minimale breindisfunksie as waarskynlike oorsaak. Volgens Bender (1949, aangehaal deur Myers en Hammil, 1969, p. 18) hou hierdie hoë voorkoms van emosionele labiliteit nou verband met versteuringe in die visueel-motoriese sfeer wat die leergestremde kind langer afhanklik hou en gevolglik tot frustrasie aanleiding gee.

a Infantiele geneigdheid: i Voorkoms: Getuienis van 'n geneigdheid tot infantiliteit en 'n onrealistiese ontwikkelingsvlak kom algemeen voor in literatuur oor navorsing en die kliniese kinderleidingpraktyk (Vedder, 1971, p. 163,

188; Verhagen, 1968, p. 112; Kok, 1971, p. 36; Vliegenthart, 1963, p. 24; Mook, 1972, p. 14; Haenen, aangehaal deur Van Gennep, 1971, p. 119; Van Gelder, ongedateerd, p. 12).

Na 'n fynsinnige fenomenologiese analise, meer spesifiek van die kind met leesgestremdhede, kom Vliegenthart (1963) tot die gevolgtrekking dat sodanige kinders 'n kenmerkende 'kinderlijke grondpatroon' openbaar, ingebed in 'n kompleks van vele bydraende faktore.

Sodanige infantiele neigingstruktuur in die vorm van 'n patiese ingesteldheid vind Botha (1964, p. 144) eweneens by vroegskoolverlatende skolasties onderpresterende adollesente, en Nel (1963, p. 20) selfs by akademies onderpresterende studente in die vorm van onrype emosionele labiliteit en onvolwassenheid.

ii Manifestasie: Hierdie tipiese infantiliteit by die leergestremde kind manifesteer in die kliniese praktyk veral sterk in die vorm van onbeheersde impulsiwiteit of ongeïnhibeerdheid (Tarnopol, 1971, p. 113; Du Mont, 1971, p. 239; Myklebust, 1968, p. 87). Dit is tipies van die jonger kind dat hy van moment tot moment leef in 'n ruimte wat nie verder as sy onmiddellike gesigsveld strek nie. Hierdie keerkant van die leergestremde kind se infantiliteit vind ons veral gemanifesteer in die meer patiese ingesteldheid op die onmiddellike konkrete wêreld van dinge, eerder as sake en die abstrakte. Die kind word deur die patiese oorspoel en vind dit dan moeilik om tot 'n saaklike, gedistansieerde houding oor te gaan (Botha, 1969, p. 13, 144). Hierdie instelling of houding is 'n grondvoorwaarde vir suksesvolle leer op skool.

Hierdie selfde onderontwikkeling of vertraging van distansieneming manifesteer ook in die kind se kontakte met maats en volwassenes: sy verhouding met volwassenes ontbreek meermale aan die nodige gereserveerdheid of distansie, terwyl sy kontak met ander kinders vlugtig en dikwels diskontinu van aard is (Vedder, 1971, p. 188).

Navorsers wat hier te lande elk 'n bepaalde terrein van

die leefwêreld en beleweniswêreld van die leergestremde kind ondersoek het, en die meer infantiele patiese ingesteldheid wat die gnostiese stellingname bemoeilik by sodanige leerlinge beklemtoon, is onder andere Kempster, Kotze, Ferreira, Botha en Van der Merwe (verwys Sonnekus, 1971, p. 60).

Verdere manifestasies van die leergestremde kind se geneigdheid tot infantiliteit is onder andere sy geringe frustrasietoleransie (Vedder, 1971, p. 188; Koppitz, 1971, p. 27), sterk emosionele aanspreekbaarheid (Vliegenthart, 1963, p. 89), onvoorspelbare gedragsuitinge (Bremer, 1968, p. 57), hipersensitiwiteit vir kritiek op onderprestasie (Vliegenthart, 1963, p. 68) en gebrekkige analisering en strukturering van 'n situasie (Kok, 1971, p. 37-38). Dit kom ook betreklik algemeen voor dat die leergestremde kind eerder met die jonger kind identifiseer as kontak met ouderdomsgenote.

b Isolasie en onttrekking: i Aanleiding: Isolasie of onttrekking is soms beide begin én einde van 'n bouse siklus, met emosionele spanning en labiliteit as die wentelkrag. Die leergestremde kind se gevoel van hulpeloosheid, faalangs, sekerheidsverlies, gevoelens van bedreiging, skuldgevoelens en die gevoel dat hy alleen staan, asook vasgelopenheid en vrees vir vreemde situasies gee aanleiding tot onttrekking of selfs bewuste ontvlugting.

Sy ongeremde emosionele ontladinge en aggressiewe geneigdheid, asook 'n terugval op meer primitiewe of infantiele ekspressievorme om sy self te help orenthou, vervreem die kind almeer van andere en help gevolglik mee om sy gevoel van vasgelopenheid te versterk. Hy bevind hom dan ook mettertyd in 'n sogenaamde grenssituasie in die skool (verwys Botha, 1969, p. 144).

ii Manifestasie: Manifestasies van die leergestremde kind se geïsoleerdheid neem veral die vorm aan van opvallende egosentrisme, teruggetrokkenheid en onttrekking en vermyding of ontduiking (Logue, 1970, p. 123; Van Loon, ongedateerd, p. 8, 29, 30; Ingram: Hellmuth, 1965, p. 191; Tarnopol, 1971, p. 2; Du Mont, 1971, p. 13, 34; Myklebust, 1968,

p. 262; Koppitz, 1971, p. 27; Vedder, 1971, p. 163).

Die leergestremde kind beleef hierdie isolasie gevoelsmatig en raak onseker van homself en word mettertyd 'n passiewe gewoonte-toeskouer wat eerder van buite af inkyk as om aktief deel te neem. Vroeë simptome van sodanige onttrekkingsreaksies is onder andere 'n verloorhouding en 'n afstomping van die begeerte om hoegenaamd te kommunikeer (Campbell, Martins en Logue, 1969, p. 74). Campbell en medewerkers wys verder ook daarop dat regressiewe reaksies vanuit hierdie onttrekkingsreaksies kan ontwikkel en bly vassteek, veral wanneer dit deur ouers se oorbeskerming gestimuleer word en hulle sodoende soms onbewustelik meehelp om die kind klein te hou. Dit vorm dan ook meesal die basis vir sy eventuele taakskuheid en onverskilligheid ten opsigte van leer. Hierdie isolasie of onbetrokkenheid sprei heel dikwels wyer uit as bloot die spesifieke leergestremdheid in lees of wiskunde en manifesteer selfs op die speelgrond waar die kind heel dikwels onbetrokke rondstaan of dagdromerig teen 'n muur hang. Sodoende word sy kontak eventueel oor 'n breë front aangetas.

In hierdie verband wys ook Verhagen (1968, p. 113) by '15 uit 32 kinders met leesgestremdhede uit haar navorsingsgroep op opvallende manifestasie van kontakstoornis. Na buite vertoon hierdie innerlike skuheid en onsekerheid meermale as harde ongenaakbaarheid (Van Loon, ongedateerd, p. 30), veral wanneer die kind probeer om homself so onopvallend as moontlik te maak of om homself teen die omgewing te verset. Op hierdie wyse hou die leergestremde kind dan emosies van sy lyf af weg (Du Mont, 1971, p. 34), en gaan sodoende gevolglik moeilik standhoudende verhoudinge met andere aan. Volgens Begab (1968, p. 555): 'They seem to shun the middle road', en herinner soms sterk aan die kind met infantiele outisme. Die leergestremde kind se emosionele trauma word dus meermale bedek deur 'n deklaag van teruggetrokkendheid of rigiditeit om sy innerlike chaos te versteek, totdat in oomblikke van hoogspanning dit na buite manifesteer in woedebuie en die vertoning van geweld (Myklebust, 1968, p. 261).

Ten opsigte van skolastiese onderpresterende en vroeg skoolverlatende adolessente wys Botha (1969, p. 145) daarop dat die leerling se ontvlugting 'n ontvlugting is weg van 'verhoudinge-in-onsekerheid-en-vasgelopenheid' en dat dit dan ontwikkel in die rigting van die ontwerp van 'n 'belewenis-wêreld-in-opposisie', los van die gangbare norme van sy omgewing. Dit lei tot 'n dualiteit in sy leerverhoudinge en kan volgens Botha selfs uitloop op algehele afwysing van die norme van die maatskappy en selfs tot psigopatisering lei. In baie noue aansluiting by die geneigdheid tot onttrekking en passiwiteit by die leergestremde kind vind ons die belangrike plaaslike ondersoek van Mook (1972). Uit 'n kwalitatiewe kliniese evaluering van 'n groep 8-11-jarige leergestremde leerlinge met minimale breindisfunksie aan die hand van die Rorschach-toets gee sy steun aan die eksposisie van die neigingstruktuurbeeld soos hierbo uitgelig.

Mook vind onder andere dat hierdie kinders se greep op die werklikheid aansienlik swakker is as die van die normale (kontrole-) groep. In plaas van 'n ope benadering tree hulle hul wêreld eerder angstig en onseker tegemoet. Hul ontmoetinge bly óf oppervlakkig óf word ontwyk. Bewegingsresponse kom dan ook volgens Mook betekenisvol minder voor as by die kontrolegroep, terwyl die bewegingsresponse wanneer dit wel voorkom oorwegend passief is. Volgens Mook het hierdie kinders hul wêreld nog weinig geëksploreer, soos dan ook geïllustreer word in hul beperkte belangstellings.

iii Gevolge: Volgens Van Gennep (1971, p. 120) kom die verkennende en ontdekkende instelling van die gedragsmoeilike leergestremde nouliks tot uiting en is daar by 50% van hulle sprake van onverskilligheid en afwesigheid van belangstelling. Van Gennep beskou leer- en gedragsmoeilikhede dan ook as 'n manifestasie van 'n fundamentele dreigende psigososiale disfunksie. Die gevolg van sodanige isolasie en gepaardgaande beperkte eksplorاسie en vervlakking tot toevallige kontak is dat die kind begin losstaan. Omdat hy tot geen werklike egte gevoelsmatige ontmoeting met sy wêreld van norme en vriendskappe en werklikheidseise kom nie, word die ont-

wikkeling van respek en konsiderasie vir andere vertraag (Kok, 1971, p. 50). In sy pogings om die aandag op homself te vestig, stoot hy juis dikwels ander af (Cruickshank, 1971, p. 99). Deur die antipatie wat hy vanweë sy vele mislukkings teenoor al wat leer is, opgebou het, is sy prestasie-motivering en positiewe geldingstrewes gestoord, en mis hy die nodige innerlike gemotiveerdheid wat stukrag aan sy pogings moet gee. Hierdie antipatie kom soms baie konkreet na vore wanneer sy ongeremde regressiewe en infantiele gedragswyses hom juis verder vervreem van diegene by wie hy binne hierdie bese siklus veiligheid soek.

Plig doen kom by die leergestremde kind in die gedrang, terwyl ontvlugting aanleiding gee tot 'n 'skyn'-ontwikkeling en 'n 'skyn'-ek (Botha, 1969, p. 145). Enige sodanige vervreemding en sosiopativering of aantasting van verhoudinge lei slegs tot verdere gevoelsafstomping en onvrymoedigheid om te eksploreer.

Soos die leergestremde kind se gevoel van veiligheidsbeleving verswak, neem sy onsekerheid en angs in verhouding toe en raak hy gevolglik al moeiliker toeganklik vir terapie en remediërende onderwys en die ontwikkeling van 'n verinnerlikte verantwoordelike gevoel. Hy raak wilswak. Omdat hy ongevoelig raak vir tevredenheid of ontevredenheid van ouers en onderwysers bly sy sedelike houding en gewete onderontwikkel en val hy makliker ten prooi van wanaanpassings soos leuens, diefstal en geslagsondeugde (Van Loon, ongedateerd, p. 8).

Hierdie fundamentele verhoudingstoornis blyk in die praktyk van kinderleiding 'n kernprobleem binne die leergestremde kind se neigingstruktuurbeeld te wees. Omdat die kind vanweë sy swak innerlike kontrole moeilik aan strukture of sisteme aanpas of dit integreer (byvoorbeeld taal-, wiskunde- en normsisteme), ontwikkel strukture ook nie by hom nie en doen hy gevolglik 'struktopaties' aan (begrip van Kok, 1971).

Die leergestremde kind reageer meermale nie aktief nie, maar eerder reaktief. Die gevolg is dat sy reaksies fel en

eksplosief is, met min emosionele kontrole (Mook, 1972, p. 16; Myklebust, 1968, p. 36). Heel dikwels is die gedragsmoeilike leergestremde kind wie se spesifieke leergestremdheid nie tydig verhelp is nie se verbale uitinge dan ook, soos Kok (1971, p. 47) dit stel 'slechts een verpakkingsmiddel om een diffuus onbehagen te externaliseren'. Kliniese gegewens dui ook volgens Anderson (1970, p. 145) daarop dat herhaalde ontmoediging by sommige leergestremde kinders aanleiding gee tot die ontwikkeling van kompensasiëgedrag, gerig op nuttelose gedragsmanifestasies soos aandag soek, kragvertoon en selfs weerwraak (vir 'n volledige uiteensetting van sodanige manifestasies verwys Dreikurs, 1968).

Du Mont (1971, p. 31-32) neem dan ook die standpunt in dat leer- en gedragsmoeilikhede bymekaar hoort en dat dit die algemene noemer is waaronder byvoorbeeld die leergestremde kind se geneigdheid tot impulsiwiteit begryp kan word.

In terme van Paul Moor se konsep of verwysingsraam van 'der Innere Halt' en 'der Äuszere Halt' (Van Gennep, 1971, p. 37-38) mis die leergestremde kind 'n innerlike ruspunt of stabiliteit as die sentrale kern waaromheen en van waaruit hy hom kan oriënteer en kommunikeer. Nou is dit egter ook so dat die leergestremde kind meermale ook ten opsigte van sy 'Äuszere Halt' in 'n wanverhouding staan of gedisoriënteer is. Dit wil sê hy mis ook die hulp van buite wat hy nodig het om vir die tekort aan innerlike balans en houvas te kompenseer of om die innerlike houvas te versterk.

c Angs: i Inleidend: Die invloed van angs op skolas-tiese prestasie en vordering is nou reeds goed genoeg gedokumenteer om aanvaar te word. Oor die afgelope twee dekades vind ons 'n steeds toenemende aantal navorsingsverslae oor die invloed van angs op byvoorbeeld leer en retensie (Gaudry en Spielberger, 1971, p. 3), en erkenning dat persoonlikheids- en motiveringsvariante belangrike korrelate van skolastiese prestasie is. Skolastiese prestasie, meer spesifiek die verband tussen angs en skolastiese onderprestasie by die leergestremde kind is egter uitermate kompleks.

Angs is vir Gaudry en Spielberger (1971, p. 97) 'n hipo-

tetiese konstruksie, wat medieer tussen sekere situasionele stimuli en verskeie spesifiseerbare reaksies. Cattell (aangehaal deur Madge, 1967, p. 2) definieer die angssindroom verder as bestaande uit komponente soos spanning, prikkelbaarheid, gebrek aan selfvertroue en onwilligheid om risiko's te loop. Die meeste ondersoekers (verwys Madge, 1967, p. 1) stem verder ook saam dat ang ontstaan as gevolg van konflik, bedreiging, onsekerheid en onderdrukking van aggressie en skuldgevoelens. Angs staan dus in noue verband met deprivasie van begeertes, in die geval van die leergestremde kind meer spesifiek die uitbly van verwagte skolastiese vordering waaraan so 'n hoë premie deur sy omgewing toegeken word.

ii Manifestasie: Getuienis oor die positiewe verband tussen ang en prestasie, meer spesifiek ook psigometriese toetsprestasies en leergestremdhede vind ons verder onder andere ook by: Brogden (1940) en Cattell (1955), aangehaal deur Madge (1971, p. 3); Mook (1972, p. 16); McCandless (1970, p. 226); Van Loon (ongedateerd, p. 43), Gouws (ongedateerd, p. 5); Cruickshank (1971, p. 73); Vedder (1971, p. 187); Kahn (1969, p. 646); Shouksmith (1970, p. 195); Madge (1967, p. 1); Van Meel (aangehaal deur Kok, 1971, p. 28); Bannatyne (1971, p. 477, 534); Verhagen (1968, p. 48); Boxall (aangehaal deur Bannatyne, 1971, p. 477) en Gregory (1965).

Uit 986 kinders met leergestremdhede wat gedurende die periode 1965 - 1970 aan die kinderpsigiatriese kliniek van die H.F. Verwoerd-hospitaal gesien is, het byvoorbeeld 301 psigoneurotiese angstoestande openbaar (Gouws, ongedateerd, p. 7). Van hierdie groep was die getalverhouding 5 seuns teenoor 1 dogter voorskools, en 3 tot 1 skoolgaande.

Binne die raam van leergestremdhede manifesteer ang by die kind gewoonlik as ang om (nogeens) te misluk. Mettertyd ontwikkel die kind deur tot 'n faalangs-sindroom (verwys ook Van Loon, ongedateerd, p. 43). Faalangs is 'n belangrike faktor binne die problematiek van prestasie-motivering, en Hermans (1971, p. 2) wys daarop dat negatiewe faalangs in die besonder manifesteer in taaksituasies wat vir die kind

relatief ongestruktureerd is (verwys ook Sarason, 1960).

Alpert en Haber (1960, aangehaal deur Hermans, 1971, p. 4) onderskei tussen 'debilitating anxiety' en 'facilitating anxiety'. Die angs wat by die leergestremde kind na vore tree, is van die eerste orde, naamlik verdebiliserende angs wat 'n negatiewe uitwerking het en kognitiewe funksionering, veral by die meer komplekse leertake ontwrig. Indien die leergestremde kind nie gehelp word om te stabiliseer nie ontwikkel by hom struktuurloosheid, gekenmerk deur onsekerheid en vaagheid, tipies van die sogenaamde 'hoogfaalangstipe'. Teenoor positiewe faalangst wat tot optimale funksionering kan lei, is die negatiewe faalangstige kind volgens Hermans (1971) meer afhanklik en selfs hulpeloos, met 'n verminderde gevoel van welwees en selfvertroue.

iii Gevolge: Die beangste leergestremde kind is geneig om mislukking te antisipeer (Sarason, aangehaal deur Madge, 1967, p. 3), en oefen sodoende 'n inhiberende invloed uit op die kind se natuurlike nuuskierigheid en eksplorasiedrang. Penney (1965) wys byvoorbeeld daarop dat die beangste kind minder geneig is om onbekende situasies te eksploreer, en vind verder dat kinders met hoë angstellings lae nuuskierigheidstellings het. Mettertyd staan onsekerheidsgevoelens voorop in die kind se leerverhoudinge, terwyl vermindering of verligting van sy angstige onsekerheid vir hom 'n allesoorheersende dringende noodsaak tot elke prys word. Sodoende word baie psigiese energie dan onekonomies verloor deurdat die leergestremde kind vasgevang word in die bese sirkel van angs-onsekerheid-onveiligheid-impulsiewe aggressie. Omdat hy binne hierdie bese sirkel negatief deur sy onmiddellike omgewing bejeen word en hy dit subjektief beleef, ontwikkel 'n gesonde vertrouensverhouding baie moeilik en kom die kind gevolglik baie moeilik tot 'n positiewe selfkonsep (Gaudry en Spielberger, 1971, p. 22). Dit ontbreek by hom aan die steun van eie innerlike selfvertroue sodat hy moeilik tot selfstandige prestasie oorgaan.

Die leergestremde kind se vlak van angs kan so hoog oploop en so verstrengel raak met omringende hoë standaarde

dat hy verward raak - dit ontbreek hom aan sekerheid in 'n vertroude wêreld. Die gevolg is emosionele labiliteit en ambivalensie in sy gedrag, wat weer aanleiding gee tot botsings met gesag en meermale skoolversuim of selfs skoolfobie tot gevolg het.

Navorsing dui ten slotte ook op wesenlike verskille tussen seuns en dogters ten opsigte van manifestasie van angs. Seuns is blykbaar kwesbaarder as dogters en reageer vinniger op emosionele belasting (Cruickshank, 1971, p. 33; Sarason, aangehaal deur Madge, 1967, p. 12; R.G.N., onge-dateerd, p. 8, 13).

d Negatiewe selfkonsep: i Inleidend: Vanuit die vele onderskeie definisies van die 'self' deur onder andere Rogers (1951), Jersild (1952) en Combs en Snygg (1959) kom Purkey (1970, p. 7) tot 'n omskrywing van die self as 'n komplekse en dinamiese sisteem van oortuigings wat die individu in verband met homself daarop nahou en glo. Hierdie bewustheid of konsep van jou-'self', jou verhouding met hierdie 'self' en van hieruit jou verhoudinge met andere, is volgens Combs en Snygg (Purkey, 1970, p. 10, 12, 13) en Hellmuth (1965, p. 340) van kritiese belang. Dit is die individu se sentrale kern of vertrekpunt en basiese verwysingspunt van waaruit hy tot sy wêreld uitgaan en veral verhoudinge aangaan, spesifiek dan ook leerverhoudinge.

Sodanige selfkonsep is egter grootliks 'n produk van die individu se ondervindinge in die verlede en die hede en gee 'n dinamiese en deurslaggewende kwaliteit aan die individu se innerlike gemotiveerdheid en geneigdhede. Combs en Snygg (Purkey, 1970, p. 10) beskou die onderhoud en die uitbouing van die 'perceived self' selfs as die motief agter alle gedrag. 'n Gesonde opvatting omtrent jouself is gevolglik 'n voorwaarde vir geslaagde skolastiese vordering op skool. In die geval van die leergestremde kind met sy eindelose ketting van nederlaag op nederlaag bly sukses wat die positiewe selfkonsep moet voed egter uit. (Verwys ook Liggaamskonsep, p. 95).

Purkey (1970, p. 65) verduidelik en wys op besondere wyse op die dinamiese interaksie tussen selfkonsep en skool-

sukses. Omdat leersukses uitbly, ontplooi die selfkonsep nie positief nie en mis die leergestremde kind die basiese steunpunt van waaruit hy tot weerbaarheid moet ontwikkel. 'n Positiewe selfkonsep of waardering van sigself is daarom ontwikkelingspsigologies gesien van die grootste betekenis vir optimale ontwikkeling by enige kind. In die geval van die leergestremde kind in die besonder ontwrig mislukking en meegaande faalangs egter die strukturering en stabilisering van die selfkonsep, met die gevolg dat die kind moeilik tot ordening rondom die kern van sy selfkonsep kom.

In terme van Rogers (1951) se verwysingsraam (verwys Hermans, 1971, p. 78) wil die ondersoeker dit vanuit literatuur en eie ondervinding in die kinderkliniese praktyk postuleer dat daar 'n ernstige diskrepansie of wanverhouding bestaan tussen die leergestremde kind se selfkonsep en sy ideaalbeeld van homself. En hoe groter hierdie diskrepansie is hoe meer is daar sprake van manifestasie van angs en spanning. Volgens Du Mont (1971, p. 13) merk die leergestremde kind self die diskrepansie tussen wat hy soms buite die klaskamer werd is en wat hy binne die klaskamer ten opsigte van skolastiese vordering aangeslaan word.

ii Voorkoms: Navorsing en die kinderkliniese praktyk lewer afdoende bewys van die voorkoms van negatiewe selfkonsep by die leergestremde kind: Hellmuth (1968, p. 157); Hall (1966, p. 185); Du Mont (1971, p. 30); Mook (1972, p. 16); Van Loon (ongedateerd, p. 45); Le Roux (1973, p. 39); Tarnopol (1969, p. 8); Koppitz (1971, p. 187); Myklebust (1968, p. 88); Abrams (1969, p. 576); Hake en Vorhaus (aangehaal deur Bannatyne, 1971, p. 540); Hermans (1971, p. 89); Brookover, Erickson en Jomer (1967), Campbell (1965), Bledsoe (1967), Zimmerman en Allebrand (1965) aangehaal deur Purkey (1970, p. 20-22); Van Aarde (1967, p. 20); Finck (1962); Campbell, Martins en Logue (1969, p. 75); en Gregory (1965).

Hierdie gedokumenteerde voorkoms van negatiewe selfkonsep word plaaslik eweneens deur Mook (1972, p. 16) bevestig. Sy wys vanuit haar ondersoek met die Roschach-toets as medium daarop dat die groep leergestremde kinders kennelik

probleme ondervind met hul persoonlikheidsontwikkeling: 'hul ervaar hulself nie as 'n aparte persoon wat reeds 'n skeppende bydrae tot hul wêreld maak nie'. Die kind beleef homself volgens Mook as fragiel en kwesbaar en het geen gevoel van gesonde integrasie of solidariteit nie.

iii Manifestasie: Hierdie negatiewe selfkonsep en afgeswakte gevoel van eiewaarde manifesteer in die praktyk as verswakte of weifelende vermoë tot selfbepaling, keuses of stellingname (Van Loon, ongedateerd, p. 45), identifisering met jonger kinders (Koppitz, 1971, p. 189), gebrekkige selfvertroue, onsekerheid en vrees vir vreemde situasies (Mook, 1972, p. 14; Hermans, 1970, p. 129), skuheid en minderwaardigheidsgevoelens (Du Mont, 1971, p. 13), ongunstige opvattinge omtrent homself, onder andere ook soos blyk uit projeksietoetse (Purkey, 1970, p. 22; Hall, 1966, p. 185; Hake, 1969; Vorhaus, 1952), gebrekkige vertroue (Hermans, 1971, p. 90).

Vertroue is 'n sentrale faktor ten opsigte van die veiligheidsbeleving by die kind, en Erikson (aangehaal deur Fine, 1970, p. 136) wys vanuit 'n ego-ontwikkelingsoogpunt daarop dat sommige leergestremde kinders moontlik nooit basiese vertroue ondervind het nie, naamlik dat dit veilig is om te eksploreer, te leer, te waag en te misluk.

Bannatyne (1971, p. 541) wys verder daarop dat selfkonsep by seuns waarskynlik verskillend gestruktureerd is as by dogters. Dit bied moontlik 'n verklaringsbevindinge van onder andere Finck (1962) wat daarop dui dat skolastiese prestasie beduidend korreleer met selfkonsep by seuns, maar nie noodwendig by dogters nie.

iv Gevolge: Die gevolg van 'n negatiewe selfkonsep by die leergestremde kind is dat hy nie tot positiewe denke oor homself of sy wêreld kom nie. Hy word pessimisties en beleef homself as 'n 'born loser' (Murphy, 1970, p. 19). Hy beskou elke volgende poging tot hulpverlening as nog 'n geleentheid om te faal en is daarom meermale onwillig om homself bloot te stel. Hy skuil dan ook meermale agter 'n bedrieglike voorkoms van konformiteit en inskiklikheid, waaragter egter stille

weerstand skuil in die vorm van 'n passief-aggressiewe houding (Vorhaus, 1972).

Die leergestremde kind 'leef' sy leerprobleem, en sy verswakte selfbeeld kring mettertyd wyer as die leergestremdheid. Evaluering selfs van ander, skynbaar onverwante vermoëns en leer in die algemeen word aangetas. Sy onsekerheid oor sy eie waarde, meegaande verwarrende emosionele interaksiepatrone en die afwesigheid van 'n rigtinggewende innerlike sekerheid bemoeilik die ontwikkeling van optimisme. Om te red wat van die ego oorbly, so stel Cruickshank (1971, p. 66) dit, gaan hy koppig, aggressief kleuteragtig optree, terwyl nie een van hierdie strategieë 'n oplossing bied nie. Dit intensifiseer slegs die situasie.

As gevolg van sy kroniese akkumulاسie van angs en teleurstelling en verswakte selfvertroue, in die steek gelaat deur 'n gebrekkig funksionerende persoonskern en innerlike fokus, ontwikkel leergestremde kinders dan mettertyd tot 'failure-avoiders rather than success-seekers' (Fine, 1970, p. 136). Omdat die kind egter intellektueel normaal of bo-normaal begaafd is, is hy akuit bewus van sy onderprestasie, en hoewel hy dit nie altyd rasioneel verstaan nie, beleef hy dit tog sterk subjektief. Omdat hy dikwels in 'n bouse sirkel vasgevang sit, ervaar hy homself as onvry en 'anders' as ander kinders en vind hy dit gevolglik moeilik om hom enigsins emosioneel van sy leerprobleem te distansieer. Binne hierdie sirkel van faalangs is leer nou nie meer 'n uitdagende eksplorasiegeleentheid nie, maar eerder 'n konfrontasie met sy besondere onvermoë.

Die gevolg vir die kind is 'n pessimistiese wêreldbeeld en 'n onduidelike toekomsbeeld, gewortel op 'n negatiewe selfbeeld soos dit vanuit herhaalde leermislukking vorm aangeneem het. Hierdie innerlike vasgevangenheid en onvryheid bemoeilik ontwikkelingspsigologies gesien ook sy identifikasie na buite, wat as 'n belangrike funksionele ontwikkelingsmedium vir hom behoort te dien.

Herhaalde skolastiese mislukking en meegaande negatiewe selfkonsep het sodanige remmende en selfvernietigende invloed

op die kind se ontwikkeling dat hy inderdaad soms in ontwikkelingsnood verkeer. Sodanige leergestremdhede en negatiewe selfkonsep ontstaan selde vanuit 'n bepaalde aanwysbare akute krisis, maar ontwikkel eerder geleidelik, reeds vanaf die voorskoolse jare toe die gewone ontwikkelingsmylpale nie normaal verloop net nie (Koppitz, 1971, p. 183; Du Toit, 1963, p. 38; Bannatyne, 1971, p. 538; Lerner, 1971, p. 241; Kok, 1971, p. 37). Ontwikkelingspsigologies gesien manifesteer spesifieke leergestremdhede dan ook op 'n stadium wanneer die kind maksimaal gevoelig en vatbaar is, naamlik tydens die junior primêreskoolperiode wanneer hy almeer met formele onderwys met toenemende abstraksie van leerstofinhoud gekonfronteer word.

e Verband tussen emosionele gesteldheid en kognitiewe funksionering: In aansluiting by die voorafgaande kognitiewe en emosionele karakteristiek van die leergestremde kind word nou kortliks meer spesifiek verwys na die onderlinge psigodinamiese samehang tussen kognitiewe funksionering en emosionele gesteldheid.

Van Meel (1968), gerugsteun deur ander navorsers en outeurs soos onder andere Kok (1971, p. 28), Van Loon (ongedateerd, p. 30), Shouksmith (1970, p. 195-96), Hellmuth (1965, p. 5), Cruickshank (1971, p. 60) en Mook (1972, p. 15) postuleer uit sy navorsing die verband tussen die bepaalde kognitiewe styl en die besondere affektiewe konstellasië soos dit by sy eksperimentele groep leergestremde kinders manifesteer. Die leergestremde kind leef volgens Van Meel en sy medewerkers (Van Meel, Vlek en Bruijfel, ongedateerd, p. 3) onder verhoogde emosionele spanning en manifesteer vanuit hierdie affek-labiele geneurotiseerde neigingstruktuur ang- en onsekerheidsgevoelens wat die voorwaardes vir doeltreffende kognitiewe funksionering rem. Volgens Van Meel en sy medewerkers '..... the high level of affect and the prevalence of anxiety- and insecurity-feelings are supposed to press forward a mode of information-processing in which the possibilities of extended internalized cognitive operations are reduced'.

Daar bestaan betreklik algemene ooreenstemming dat

situasies waarin die persoon onder die invloed van sterk affektiewe spanning verkeer een van die oorsake is vir 'n terugval na meer infantiele denkvorme. Die prys wat die leergestremde kind betaal is egter aansienlik, omdat hy telkens weer met 'n nuwe situasie gekonfronteer word waarin die bedreiging nie afgeneem het nie, maar toegeneem het. Sy kortstondige ontsnapping aan die spanningsituasie deur reaktiewe impulsiewe oplossings of antwoorde laat hom slegs in 'n nuwe situasie gly waarin die risiko om te faal en verhoogde spanning toegeneem het. Hy reageer in die bese sirkel op sy eie ondoeltreffende kognitiewe funksionering.

Die kind se gebrek aan innerlike emosionele kontrole en stabilisering, en veral sy angstigheid rem soepele en skeppende produktiwiteit (Shouksmith, 1970, p. 195). Sy faalangs en gevolglike primitivering of infantilisering van sy denkprosesse laat hom vasval in 'n ondoeltreffende en rigiede strategie waardeur hy soepelheid van leergedrag inboet en kontak verloor met die probleem voorhande. Omdat hy as gevolg van emosionele oorbetrokkenheid sy rasionele beheer verswak, verloop en ontwikkel die denke moeilik konvergent. Ook Clark, Veldman en Thorpe (1965, aangehaal deur Cruickshank, 1971, p. 60) wys daarop dat angste tot divergente denke lei. Navorsing bevestig volgens Van Meel dat angste en hoogspanningstoestande selektiewe aktiwiteit rem en dui op 'n aantasting van die inhibisie-moontlikhede by die leergestremde kind, of soos Van Loon (ongedateerd, p. 30) dit stel: 'Er is een overvloed aan emotionaliteit en een tekort aan verstandelikhed en wilsgerichtheid'.

Kok (1971, p. 48) stel homself in noue aansluiting by Van Meel en andere hierbo op die standpunt dat defekte in die sosiale sowel as die affektiewe ontwikkeling van die sogenaamde struktopatiese leergestremde kind op dieselfde oorsaak stoel, naamlik gestoorde kognisie en waarneming. Dit is ook so dat juis die swakker ingebedde kognitiewe strukture meer aantastbaar is deur affek, en is dit van hieruit te begrype dat emosionele hoogspanning makliker daarin slaag om die dominante respons in die leergestremde kind se responsiërargie te

aktiveer. Emosionele hoogspanning rem mediasie. 'n Onderzoek van Katahn en Lyda (1966, aangehaal deur Van Meel, 1968) bevestig hierdie verband tussen angsniveau en responssnelheid by kognitiewe funksionering. Ook Cruickshank (1971, p. 60) wys op die verswakking van die geheuefunksie by die leergestremde kind onder die invloed van emosionele spanning.

3 Situasie tuis en op skool: a Tuissituasie:

i Inleidend: Gesin: Leergestremdhede is dikwels direk na die huis terug te voer. Daar bestaan dan ook in onlangse jare toenemende belangstelling in navorsing in verband met die verband tussen gesinsdinamika en kinders se skoolvorderingsprobleme (verwys onder andere Haley en Glick, 1972 en Malan, 1976).

Gesinsverhoudinge is essensieel dinamies en word gekenmerk deur aksie, reaksie en interaksie wat van kritiese belang is vir die kind, meer spesifiek dan ook die leergestremde kind se ontwikkeling (Campbell, Martins en Logue, 1969, p. 71; Begab, 1968, p. 557). Uit 'n opname deur die Phoenixskool vir leergestremde kinders in Durban aan die hand van die Rogers Adjustment Inventory blyk onder andere dat 'n groot aantal van die betrokke leerlinge onbevredigende gesinsverhoudinge openbaar (Logue, 1970, p. 123). Dit bevestig Koppitz (1971, p. 25) se bevinding dat uit 'n groep van 177 leergestremde leerlinge 37% afkomstig was uit onstabiele huise en huislike konflik.

ii Omgewingsinvloede: Angspatrone, motiveringstekorte en defekte selfkonsep is meermale 'n weerkaatsing van omgewingspanning en die negatiewe houding van gesinslede (Gouws, ongedateerd, p. 8). Meermale ontwikkel dan 'n frustrasie-aggressie-vyandigheidskringloop wat die kind volgens Begab (1968, p. 561) in 'n soort 'relative environmental deprivation' laat. Onder die invloed van voortdurende negatiewe bejeëning deur die omgewing glo die leergestremde kind mettertyd dat hy dom is en ontwikkel dan 'n negatiewe selfkonsep soos hy die negatiewe rol wat aan hom toegeskryf word vervul en hom dan ook mettertyd daarmee identifiseer (Abrams, 1969, p. 575; Bannatyne, 1971, p. 538). Die kind se gedrag word in 'n groot mate 'n funksie van die verwagtinge van betekenisvolle

ander persone, veral sy ouers. Hierdie verwagtinge word geïnternaliseer tot self-persepsies (Purkey, 1970, p. 32).

iii Voorskools: Vanweë vroeë voorskools gemanifesteerde leergestremdhede, soms op die basis van spesifieke ontwikkelings-agterstande, begin sommige leergestremde kinders hul skool-loopbaan met verwarde gevoelens oor hulself en teenoor die omgewing. Hy was dikwels die stadigste van die kleuters in die huis ten opsigte van vaardighede soos onder andere eet en skoene vasmaak, terwyl hy meermale ook oorbeskerm is omdat die gesin die gewoonte ontwikkel het om te veel vir hom te doen. 'n Kleuter begin reeds vroeg al 'n selfbeeld aflei van wat mense van hom sê.

iv Invloed op gesin: Die leergestremde kind is vir enige gesin 'n bron van spanning en kan volgens Begab (1968, p. 557) selfs tot gesinsdisintegrasie lei. Die leergestremde kind se probleem is egter nie staties en bloot tot die binnekring van die gesin beperk nie. Kahn (1969, p. 651) praat in hierdie verband selfs van die 'social amputation' van die gesin. Min kan dan ook vermag word sonder die samewerking van die huis en die betrokke gesinslede. As die versteurde gesinsdinamiek nie herstel word nie werk die ~~remediërende~~ onderwys teen 'n muur.

v Ouers: Algemeen: Selfevaluering word betreklik direk afgelei van die evaluering van andere, daarom dat ouers se houding wat die vroegste waardering van die kind reflekteer van so 'n deurslaggewende belang is, veral by die meer fyn-gevoelige leergestremde kind. Kroniese ontevredenheid van die kant van die ouers, wat die kind dikwels as 'n verlengstuk van hulself sien, versteur die opvoedingsverhouding en affektiewe binding tussen kind en ouer.

Ouers se selfwaardering word ook dikwels bedreig deur die skolastiese onderprestasie van hul leergestremde kind. Die bepaalde reaksiepatroon verskil van ouer tot ouer: hoop dat die probleem met die tyd sal opklaar, realistiese aanvaarding, versmorende oorbeskerming, openlike verwerping van die kind, ontkenning van die bestaan van 'n probleem, skuldgevoelens of selfs blaamreaksies, in welke geval die skuld

na buite geprojekteer word op onder andere die onderwyser of die skool (Campbell, Martins en Logue, 1969, p. 71-73; Begab, 1968, p. 561; Hahn, 1969, p. 650). Die situasie raak dikwels vir die ouers akuut wanneer beskuldigings onderling rondgeslinger word.

In 1969 vind Hake (aangehaal deur Bannatyne, 1971, p. 540) by vergelyking van swak en ho gemiddelde lesers dat die swak leesgroep hul huis en ouers as bedreigend en minder warm belewe. Uit 'n ondersoek met 40 gesinne wys Hermans (1971, p. 44, 50) daarop dat die faalangstige kind ten opsigte van sy taakingesteldheid in 'n sterke mate afhanklik is van die wyse waarop sy ouers in die taaksituasie met hom omgaan.

Prestasie-motivering en faalangs is aangeleerde motiewe wat primêr vanuit die bepaalde sosiale interaksie tussen kind en ouer ontwikkel. Word die faalangstige kind nie in die taaksituasie tegemoet gekom nie, dan kontinueer of versterk die bestaande angsgevoelens.

(a) Moeder: Binne die ouer-kind-verhouding is die moeder-kind-verhouding vir die leergestremde kind die gewigtigste en van deurslaggewende affektiewe en sosiale betekenis (Cruickshank, 1971, p. 23). Moeder-kind-verhouding van 'n goeie kwaliteit is 'n voorwaarde vir ego-ontwikkeling by die kind. In die geval van die leergestremde kind bereik hierdie verhouding egter meermale 'n laagtepunt. Versteuring van hierdie moeder-kind-verhouding beperk sigself egter gewoonlik nie net tot die situasie tussen moeder en kind tuis nie, maar brei uit om ook ander verhoudings aan te tas, soos onder andere die met die vader en klasonderwyser.

(b) Vader: Zelditch (1955, aangehaal deur Hermans, 1971, p. 47) tipeer die rol van die vader in hierdie verband besonder raak as die 'task specialist', vergeleke met die moeder as die 'maintenance specialist'. In die besonder in die geval van leerprobleme op skool het die leergestremde kind die vader nodig om gestalte te gee aan sy positiewe aggressie en taakingesteldheid, en dit in die vorm van innerlike prestasie-motivering te kanaliseer, of soos Hall (1966,

p. 191) dit stel '..... to provide an adequate masculine achievement model' (verwys ook Biller, 1970, aangehaal deur Bannatyne, 1971, p. 525).

b Skoolsituasie: i Inleidend: Leergestremdhede tree veral na vore daar waar formele skoolse gestel word, te wete meer bepaald binne die klaskamersituasie. Baie leergestremde kinders is egter nie skoolweerbaar nie, hoewel hulle andersins egter ook geen ander heenkome het nie. Die gewone skool het vir baie van hulle onbewoonbaar geword. Omdat skolastiese vordering egter so 'n sleutelrol speel en soveel klem kry, vind skolastiese onderprestasie in die vorm van leergestremdhede swaar neerslag in die kind se waardering van homself.

ii Skooltoetrede: Skooltoetrede beteken in 'n sekere sin 'n 'ontworteling' (Vedder, 1971, p. 17) vanuit die voorskoolse vertroude wêreld. Dit is egter in 'n heel besondere sin waar van die leergestremde kind. 'n Nuwe status moet in die nuwe formele skoolomgewing verwerf word, en dit vereis 'n vrymoedige verkennende, ontwikkelende instelling wat meesal juis by die kind onderontwikkel is.

Die leergestremde kind bring meermale by skooltoetrede met hom mee 'n bagasie of akkumulاسie van negatiewe selfgevoelens wat in verband staan met voorskoolse informele leer, en in noue verband daarmee vorige ontwikkelingsfrustrasies. Dit is in die besonder heel dikwels die geval met die leergestremde kind wat voorskools oorbekerm word en daardeur weinig tot selfstandigheid kom (Vedder, 1971, p. 16). Sodanige kinders identifiseer moeilik met die uitdagings en 'onveiligheid' van nuwe situasies en is dikwels voorbeskik om op skool vas te loop. Agter sodanige skoolvrees, of soms selfs patologiese skoolfobies, gaan egter 'n ingewikkelde en dinamiese konstellاسie van oorsaaklike faktore skuil.

iii Klaskamersituasie: Die strenge formele en hoogs gestruktureerde klaskamersituasie bring die leergestremde kind se swakhede ten opsigte van diskontinue aandagskonsentrasie, labiele emosionele geordendheid, angstige betrokkeheid, en daarmee samehangende probleme om van die meer konkrete na die meer abstrakte denkvlakke te beweeg en skoolwerk te organiseer

na vore (Van der Merwe, 1971, p. 215; Kotze, 1969, p. 55). Sy 'anders syn' word meermale onder die oë van ander en in vergelyking met ander deur hom beleef as 'minder syn', in die besonder wanneer hy dit moeilik vind om gedissiplineerd met 'n leertaak tot rus te kom (Thomas, 1968, p. 354).

Omdat die leergestremde kind maklik emosioneel verward en oorbetrokke raak, is die klaskamersituasie vir hom meer gekompliseerd as vir ander kinders. Dit is in die besonder die geval wanneer prestasies groot skommeling toon van dag tot dag en dikwels van vak tot vak en onderwyser tot onderwyser, en sy moraal as gevolg hiervan laag raak en sy wil om te probeer aantass.

iv Enkele vakke meer spesifiek: Die skoolwêreld waarin die leergestremde kind homself moet handhaaf en oriënteer, is georden in bepaalde denk- en vormsisteme wat hul neerslag vind in sogenaamde skoolvakke, by name lees, skryf, spelling en reken (Gouws, ongedateerd, p. 1). Binne hierdie raam staan taal-, en meer spesifiek leesprobleme sentraal.

Spesifieke leergestremdhede as taalgestremdhede, en daarmee inderdaad ook kulturele gestremdheid brei sigself uit om grootliks die kind se selfbeeld negatief skeef te trek. In hierdie verband wys Vliegenthart (1958, aangehaal deur Theron, 1971, p. 9, 47) daarop dat lees 'n eensaamheidsbeleving beteken wat besondere emosionele gereedheid en 'n bepaalde taalontwikkelingsprong vereis. Swak ontwikkelde selfvertroue manifesteer verder ook op besondere wyse in opstelle, wat 'n groot eis stel ten opsigte van analise, ordening en sintese van gedagtes.

v Onderwysers en maats: Binne die skool, en meer spesifiek binne die klaskamer speel die onderwyser, sy verwagtinge, hetsy optimisties of pessimisties 'n kritiese rol (Bannatyne, 1971, p. 525; Purkey, 1970, p. 32). Onderwysers is egter volgens Hallworth (1964, verwys R.G.N.-verslag, ongedateerd, p. 2) geneig om hul persoonlikheidsbeoordeling van kinders grootliks te baseer op twee belangrike dimensies van persoonlikheid, naamlik sosiale ekstroversie en emosionele stabiliteit - beide dimensies ten opsigte waarvan die leer-

gestremde kind tekorte vertoon.

Hoewel die leergestremde kind oor die algemeen tog gretig is om die goedkeuring van hul maats te verseker (Gregory, 1965), is hul verhouding met maats nogtans meermale baie swak en oorgeëmosionaliseerd.

vi Skool en maatskappy: Ontwikkelingspsigologies beskou, word die negatiewe houdings teenoor die skool beide aangedra vanuit die omgewing, oorgedra na ander terreine en dan verder voortgedra. In hierdie verband is die primêreskoolperiode dan ook van kritiese belang omdat prestasie-motivering as 'n ontwikkelingstaak hier sy beslag moet kry en dit daarom ontwikkelingspsigologies belangrik is dat die kind sukses sal belewe (Van Gennep, 1971, p. 77). Sukses is die een enkele, mees belangrike faktor in die opbou van 'n positiewe selfgevoel. Indien die leergestremde kind homself as vasgeloop beleef, aktualiseer sy ontwikkelingsmoontlikhede baie moeilik (verwys Botha, 1969, p. 114). Innerlike konflik as gevolg van die beleving van vasgeloopenheid kan die leergestremde kind verder ook so preokkupeer dat baie min psigiese energie oorbly, met die gevolg dat die belangstelling onvoldoende na buite gerig word (Vedder, p. 1971, p. 210).

Vir die leergestremde kind wat voel dat die skool nie vir hom bedoel is nie, word die skool 'n bedreiging en 'n ontwikkelingsremming (Purkey, 1970, p. 42).

Hoewel die terrein van sosiale persepsie maar eers onlangs van sielkundiges begin aandag kry het, is dit ten opsigte van die leergestremde kind nog 'n relatief onontginde navorsingsgebied (Lerner, 1971, p. 128). In hierdie verband is 'sosiale impersepsie', of te wel die onvermoë om die betekenis van die gedrag van andere korrek te identifiseer, dikwels die mees debiliserende van die leergestremdheid. Dit rem grootliks die kind se verwerwing van basiese aanpassingspatrone tuis, op skool en veral ook in die maatskappy (Johnson en Myklebust, 1967, p. 34, 295; Hellmuth, 1965, p. 171, 273). In die maatskappy loop die leergestremde kind gevaar om by voorbaat negatief bejeen te word.

4 Ten slotte: Die kind neem intiem-gevoelsmatig en in sy totaliteit aan sy wêreld deel sodat enige versteurde emosionele verhoudinge sy totale ontwikkeling en skolastiese vordering raak. Emosionele kontakbereidheid is van sentrale belang by skolastiese vordering en dit word algemeen aanvaar dat vele spesifieke leergestremdhede en emosionele reaksies as gevolg van sodanige leergestremdhede soos twee satelliete in dieselfde baan spiraal: die een beïnvloed die ander en albei raak almeer problematies as gevolg van kontaminasie of kontak met die ander (verwys ook Campbell, Martins en Logue, 1969, p. 70).

Geen kind is in sy skolastiese prestasie immuun teen ongeordende emosionaliteit van binne af, of debiliserende omgewingsfaktore van buite af nie. Ingesteldheid op 'n taak, in die besonder 'n skoolse leertaak sluit twee weder syds verbandhoudende komponente van innerlike gerigtheid en uiterlike valensie of aantrekking in (Steenkamp en Du Preez, 1969, p. 513). Die leermislukking en die omgewing se reaksie daarop word deur die leergestremde kind beleef, maar hy verstaan nie die onderliggende veroorsaking en psigodinamika daarvan nie. Hy belewe egte belangstelling vanuit sy omgewing byvoorbeeld meermale as lastige nuuskierigheid, soos hy hom almeer in 'n gedwonge uitsonderingsposisie vasgevang bevind en van waaruit hy hom nie geredelik kan onttrek nie.

III SLOTPERSPEKTIEF: Globaal beskou, is die sogenaamde 'tipiese' leergestremde kind dan die kind wat meermale reeds voorskools minder of meer ernstige ontwikkelingsagterstande gemanifesteer het en in sy eksplorاسie deur een of ander ongeïdentifiseerde psigoneurologiese disfunksie gerem is, en nou in die primêreskoolfase na onrype skooltoetrede skolasties onder die verwagte peil funksioneer en daarom op gespesialiseerde remediërende onderwys aangewese is.

Daar moet egter op gewys word dat daar geen algemene karakteristiek bestaan wat uniek aan alle leergestremde kinders is nie, en daar dus beswaarlik van enige algemeen 'tipiese' gedrag gepraat kan word. Die leergestremde kind

is dus nie 'n tipe' nie, maar veel eerder 'n variant van 'n tipe kind wat vanweë bepaalde tekortkominge leerprobleme ondervind. Uit literatuurstudie blyk dan ook baie duidelik hoedat beskrywings van die leergestremde kind gewoonlik die standpunt of verwysingsraam van die betrokke dissipline of onderskeibare deeldissipline of eksponent weerkaats en in 'n bepaalde terminologie vergestalt word.

Die kinderkliniese praktyk leer dan ook dat 'n 'suiwer' leergestremdheid selde indien ooit voorkom. In elke individuele geval stuit die sielkundige en opvoedkundige op 'n veelkantige kousaliteit en 'n komplekse en unieke interaksie van primêre en sekondêre veroorsakende faktore onderliggend aan die bepaalde styl of gedragsrepertoire soos dit by die betrokke leergestremde kind na vore tree. Dat die bepaalde 'styl' of 'strategie' van die leergestremde kind stabiliseer en 'n bepaalde 'outonomie' ontwikkel, is meermale eerder die gevolg van die hantering van die kind deur sy omgewing, eerder as wat dit 'n organiese of genetiese basis het. Die bepaalde stylkenmerke van die leergestremde kind lê dan ook grootliks verwortel in die kind se subjektiewe belewing van sy leefwêreld wat vir hom bedreigend en problematies geword het en heel dikwels aanleiding gee tot 'n verskraalde dialoog met sy wêreld. Daarom dat remediërende onderwys, indien dit op lang termyn suksesvol wil wees, ingestel moet wees op kommunikasieverheffing en opheffing van die kind se kroniese frustrasie, skoolonlus en voortdurende konflik met sy wêreld. Dus, psigoterapeutiese onderwys.

In die volgende hoofstuk sal die onderhawige problematiek verder empiries opgevolg word, waarna die gestelde hipoteses dan in Hoofstuk Vyf aan die orde gestel sal word met die oog op die bespreking van die navorsingsbevindinge en die formulering van gevolgtrekkings en aanbevelings.

GERAADPLEEGDE BRONNE

- ABRAMS, J.C. 1969. An interdisciplinary approach to learning disabilities. Journal of Learning Disabilities, vol. 2, nr. 11, 575-578.
- AMES, L.B. 1968. A low intelligence quotient often not recognized as the chief cause of many learning difficulties. Journal of Learning Disabilities, vol. 1, nr. 12, 735-738.
- ANDERSON, R.P. 1970. A neuropsychogenic perspective on remediation of learning disabilities. Journal of Learning Disabilities, vol. 3, nr. 3, 143-148.
- BAKKER, D.J. 1966. Sensory dominance in normal and backward readers. Perceptual and Motor Skills, nr. 23, 1055.
- BAKKER, D.J. en SATZ, P. 1970. Specific reading disability. Rotterdam: University Press.
- BALL, T.T. 1971. Itard, Seguin en Kephart: sensory education - a learning interpretation. Ohio: Charles E. Merrill Publishing Co.
- BANGS, T.E. 1968. Language and learning disorders of the pre-academic child. New York: Appleton-Century-Crofts, Meredith Corporation.
- BANNATYNE, A. 1971. Language, reading and learning disabilities: psychology, neuropsychology, diagnosis and remediation. Springfield, Illinois: Charles C. Thomas Publisher.
- BARSCHE, R.H. 1965. Six factors in learning. Learning Disorders, vol. 1, 327-343.
- BARSCHE, R.H. 1968. Perspectives on learning disabilities: the vectors of a new convergence. Journal of Learning Disabilities, vol. 1, nr. 1, 4-20.
- BEGAB, M.S. 1968. Childhood learning disabilities and family stress - cause and consequence. Learning Disorders, vol. 3, 551-568.
- BERK, T.J.C., VAN WEELDEN, J. en WILMINK, A.J. 1963. Kinderen met leer- en opvoedingsmoeilijkheden aan twee Nederlandse L.O.M. Scholen. Utrecht: Erven J. Bijleveld.
- BIRCH, H. 1964. Brain damage in children - the biological and social aspects. Baltimore: Williams & Wilkins.
- BLACK, F.W. 1976. Cognitive, academic, and behavioral findings in children with suspected and documented neurological dysfunction. Journal of Learning Disabilities, vol. 9, nr. 3, 55-60.
- BLACKWELL, R.B. en JOYNT, R.R. 1972. Learning disabilities handbook for teachers. Springfield, Illinois: Charles C. Thomas.
- BLADERGROEN, W.J. 1961. Verschillende achtergronden van leerstoornissen, uit: Voordrachten over Kinderpsychiatrie, 101-114. Leiden: H.E. Steinfert Kroese.

- BOTHA, T.R. 1969. Die dualiteit in die leerverhoudinge van die potensiele skoolverlater. Ongepubliseerde M.Ed.-skripsie, Universiteit van Pretoria.
- BRADFIELD, R.H. (red.). 1971. Behavior modification of learning disabilities. San Rafael, California: Academic Therapy Publications.
- BREMER, B.J.G. 1968. De L.O.M.-school in perspektief, uit: Psychologen over het kind: kinderpsychologische opstellen, 53-61. Groningen: Wolters-Noordhoff.
- CAMPBELL, Y., MARTINS, U. en LOGUE, G. 1969. Psychoneurological dysfunction: the role of the parent. Durban: Phoenix Publications.
- CASWELL, H.J. (red.). 1951. Teaching the slow learner, nr. 1. New York: Bureau of Publications, Teachers College, Columbia University.
- COHEN, R. 1961. Dyscalculia. Archives of Neurology, nr. 4, 301-307.
- CRITCHLEY, M. 1964. Developmental dyslexia. London: William Heineman Medical Books.
- CRUICKSHANK, W.M. e.a. 1961. A teaching method for brain injured and hyperactive children. Syracuse: Syracuse University Press.
- CRUICKSHANK, W.M. 1971. Buitenbeentjes: kinderen met hersenbeschadigingen thuis, op school en in de groep. Rotterdam: Lemniscaat.
- DE HIRSCH, K. e.a. 1966. Predicting reading failure. New York: Harper & Row.
- DE LA CRUZ, F. en LA VECK, G.D. 1965. The pediatricians' view of learning disorders. Learning Disorders, vol. 1, 29-47.
- DENHOFF, E. 1968. The measurement of psychoneurological factors contributing to learning efficiency. Journal of Learning Disabilities, vol. 1, nr. 11, 636-648.
- DE WIT, J. 1967. Balans en perspektief. Groningen: J.B. Wolters.
- DE WIT, J. (red.). 1971. Psychologen over het kind: Kinderpsychologische opstellen, nr. 2. Groningen: Wolters-Noordhoff.
- DINNAGE, R. 1970. The handicapped child: studies in child development. Research Review, vol. 1. London: Longman Group.
- DOORNBOS, K. 1971. Geboortemaand en schoolsucces - een onderwijskundig onderzoek naar de samenhang tussen de leeftijdpositie binne de jaargroep en het schoolsucces van leerlingen in het basis-, voortgezet en buitengewoon onderwijs. Groningen: Wolters-Noordhoff.
- DRAKE, W.E. 1968. Clinical and pathological findings in a child with developmental learning disability. Journal of Learning Disabilities, vol. 1, nr. 9, 486-502.

- DREIKURS, R. 1968. Psychology in the classroom. New York: Harper en Row.
- DU MONT, J.J. en KOK, J.F.W. 1970. Curriculum school-rijpheid, Deel I. 's-Hertogenbosch: L.C.G. Malmberg.
- DU MONT, J.J. 1971. Leerstoornissen: oorzaken en behandelingsmethoden. Rotterdam: Lemniscaat.
- DU TOIT, J.M. 1963. Die preventiewe aspek ten opsigte van onderpresteerders, uit: Verrigtinge S.I.R.S.A., Deel II, 27-28.
- FEATHERSTONE, W.B. 1951. Teaching the slow learner. New York, Bureau of Publications, Teachers College, Columbia University.
- FERREIRA, G.V. 1968. n Pedokliniese ondersoek na die vasgelopenheid van die skoolverlater in sy lewewêreld as beleweniswêreld. Ongepubliseerde M.Ed.-skripsie, Universiteit van Pretoria.
- FINCK, M.B. 1962. Self-concept as it relates to academic under-achievement. California Journal of Educational Research, vol. 13, nr. 2.
- FINE, M.J. 1970. Considerations in educating children with cerebral dysfunction. Journal of Learning Disabilities, vol. 3, nr. 3, 132-142.
- FRANCIS-WILLIAMS, J. 1970. Children with specific learning difficulties: the effect of neurodevelopmental learning disorders on children of normal intelligence. New York: Pergamon Press.
- FROSTIG, M. en HORNE, D. 1965. An approach to the treatment of children with learning disorders. Learning Disorders, vol. 1, 292-303.
- GADDES, W.H. 1968. A neurological approach to learning disorders. Journal of Learning Disabilities, vol. 1, nr. 9, 523-534.
- GAUDRY, E. en SPIELBERGER, C.D. 1971. Anxiety and educational achievement. Sydney: John Wiley & Sons.
- GERBER, A.F. 1970. Druiping by die laerskoolkind. Ongepubliseerde M.Ed.-skripsie, Universiteit van Stellenbosch.
- GOUWS, S.J.L. Ongedateerd. n Besinning oor die ondersoek van kinders met leermoeilikhede. Opvoedkundige Studies, Universiteit van Pretoria, nr. 53.
- GREGORY, R.E. 1965. Unsettledness, maladjustment and reading failure: a village study. British Journal of Educational Psychology, vol. 35.
- HAENEN, A.W. 1970. Van kleuter tot schoolkind: problematiek van het falen en zittenblijven op die lagere school in het bijzonder in het eerste leerjaar. Groningen: Wolters-Noordhoff.
- HAKE, J.M. 1969. Covert motivations of good and poor readers. Reading Teacher, vol. 22, nr. 8, 731-735.

- HALEY, J. en GLICK, I.D. 1972. Family therapy and research. New York: Grune and Stratton.
- HALL, N.D. 1966. Family relationships of latency-age boys with emotionally-based learning inhibitions. Learning Disorders, vol. 2, 175-191.
- HAMILTON, J.H. 1974. Die plek en optimale benutting van die Nuwe Suid-Afrikaanse Indiwiduele Skaal by die ondersoek van 'n kind met leermoeilikhede. Ongepubliseerde D.Ed.-proefskrif, Universiteit van Stellenbosch.
- HAMILTON, J.H. 1975. Die opsporing van spesifieke leermoeilikhede. S.A.V.L.O.M.-Bulletin, vol. 1, 21-26.
- HARRIS, L.P. 1976. Attention and learning disordered children: a review of theory and remediation. Journal of Learning Disabilities, vol. 9, nr. 2, 100-110.
- HELLMUTH, J. (red.). 1965. Learning Disorders, vol. 1, Special Child Publications. Seattle: B. Straub and J. Hellmuth Co-Publishers.
- HELLMUTH, J. (red.). 1966. Learning Disorders, vol. 2, Special Child Publications. Seattle: B. Straub and J. Hellmuth Co-Publishers.
- HELLMUTH, J. (red.). 1968. Learning Disorders, vol. 3, Special Child Publications. Seattle: B. Straub and J. Hellmuth Co-Publishers.
- HERMANS, H.J.M. 1971. Prestatiemotief en faalangst in gezin en onderwijs. Amsterdam: Swetz en Zeitlinger.
- HETTEMA, P.J. 1966. Stijlkenmerken in de waarneming. Amsterdam: Swetz en Zeitlinger.
- JOHNSON, D.J. en MYKLEBUST, H.R. 1965. Dyslexia in childhood. Learning Disorders, vol. 1, 258-292.
- JOHNSON, D.J. en MYKLEBUST, H.R. 1967. Learning disabilities: educational principles and practices. New York: Grune & Stratton.
- KAHN, J.P. 1969. The emotional concomitants of the brain-damaged child. Journal of Learning Disabilities, vol. 2, nr. 12, 644-651.
- KASS, C.E. 1969. Learning disability: an educational definition. Journal of Learning Disabilities, vol. 2, nr. 7, 377-381.
- KENNY, T., BALDWIN, R. en MACKIE, J.B. 1967. Incidence of minimal brain injury in adopted children. Child Welfare, January, 24-29.
- KIEFER, R.B. 1969. Behavioral predictors of learning problems in the young child: a checklist for parents and teachers. Journal of Learning Disabilities, vol. 2, nr. 11, 568-573.
- KIRSCHNER, A. 1970. Psychoneurological dysfunction: the rol of the optometrist. Durban: Phoenix Publications.

- KOK, J.P.W. 1971. Struktopatiese kindereen - een orthopedagogiese behandelingstipe. Nijmeegse Bijdragen tot de Opvoedkunde en haar Grensgebieden, Bijdrage nr. 7.
- KOPPITZ, E.M. 1971. Children with learning disabilities - a five year follow-up study. New York: Grune & Stratton.
- KOTZE, J.M.A. 1969. Die opvoeding van die breinbeseerde kind as ortopedagogiese opgawe. Suid-Afrikaanse Tydskrif vir die Pedagogiek, vol. 3, nr. 1, 49-62.
- LERNER, J.W. 1971. Children with learning disabilities - theories, diagnosis, and teaching strategies. New York: Houghton Mifflin.
- LE ROUX, J.G. 1963. Die waarde van die intelligensiekwosient vir die onderwys en opvoeding met spesiale verwysing na die breinbeskadigde kind. Verrigtinge S.I.R.S.A., Deel II, 38-39.
- LOGUE, G. (red.). 1970. Psychoneurological dysfunction - the role of the teacher. Durban: Phoenix Publications.
- LOUW, W.J. 1967. 'n Verkenning van die leefwêreld van die skoolverlater. Ongepubliseerde M.Ed.-skripsie, Universiteit van Pretoria.
- LOVE, H.D. 1972. Educating exceptional children in regular classes. Illinois: Charles C. Thomas Publisher.
- MADGE, E.M. 1967. 'n Oorsig oor die literatuur en 'n voorlopige ondersoek aangaande die verband tussen angs (soos gemeet deur die I.P.A.T.-Angsskaal), intelligensie en skolastiese prestasie by Engelssprekende standerd sewe-leerlinge. R.G.N.-Kantoorverslag, nr. 7.
- MALAN, J.A. 1976. Die Kerngesin - met spesifieke verwysing na die gesin waarin 'n kind met leermoeilikhede opgevoed word: 'n sosiopedagogiese verkenningstudie. Ongepubliseerde D.Ed.-proefskrif, Universiteit van Stellenbosch.
- MCCANDLESS, B.R. 1970. Adolescents: behavior and development. Illinois: Dryden Press.
- MCDONALD, C.W. 1968. Problems concerning the classification and education of children with learning disabilities. Learning Disorders, vol. 3, 373-394.
- MEIER, J.H. 1971. Prevalence and characteristics of learning disabilities found in second grade children. Journal of Learning Disabilities, vol. 4, nr. 1, 2-16.
- MICHAL-SMITH, H. en MORGENSTERN, M. 1965. Learning disorders - an overview. Learning Disorders, vol. 1, 170-196.
- MILES, T.R. 1970. On helping the dyslexic child. London: Methuen Educational Ltd.
- MIRA, M.P. 1968. Individual patterns of looking and listing preference among learning disabled and normal children. Exceptional Children, 649-659.

- MONEY, J. (red.). 1962. Reading disability: progress and research needs in dyslexia. New York: John Hopkins Press.
- MOOK, B. 1972. n Psigodiagnostiese evaluasie van gesonde en neuropsigologies-gestremde kinders aan die hand van die Rorschach-toets. Verrigtinge S.I.R.S.A. 1971, Monografie nr. 116.
- MURPHY, J.F. 1970. Listening, language, & learning disabilities. Cambridge: Educators Publishing Service.
- MURRAY-VERSLAG. 1968. Verslag van die Komitee van Onderzoek na die Opvoeding van Kinders met Minimale Brein-disfunksie. Departement van Nasionale Opvoeding, Republiek van Suid-Afrika, vrygestel 1971.
- MYERS, P.I. en HAMMIL, D.D. 1969. Methods for learning disorders. New York: John Wiley & Sons.
- MYKLEBUST, H.R. 1964. Learning disorders: psychological disturbances in childhood. Rehabilitation in Literature, nr. 25, 354-360.
- MYKLEBUST, H.R. (red.). 1968. Progress in learning disabilities, vol. I. New York: Grune & Stratton.
- NEL, E.M. 1963. Die persoonlikheidseienskappe van 'n groep begaafde studente wat onderpresteer. Verrigtinge S.I.R.S.A., Deel II, 19-20.
- NOOTEBOOM, W.E. 1967. Some psychological aspects of the choreatiform syndrome. Nederland: Assen.
- PAINE, R.S. 1965. Organic neurological factors related to learning disorders. Learning Disorders, vol. 1, 1-29.
- PANNBACKER, M. 1968. A speech pathologist looks at learning disabilities. Journal of Learning Disabilities, vol. 1, nr. 7, 403-409.
- PENNEY, R.K. 1965. Reactive curiosity and manifest anxiety in children. Child Development, vol. 36, 697-702.
- PHOENIX PSYCHONEUROLOGICAL TEAM, 1969. The diagnosis of specific learning disabilities. Phoenix Journal, Book 2, nr. 1.
- PRECHTL, H.F.R. en STEMMER, J.C. Ein choreatiformes syndrom bei kinderen. Wiener Medizinische Wochenschrift, vol. 109, nr. 22.
- PURKEY, W.W. 1970. Self-concept and school achievement. New Jersey: Prentice-Hall.
- PYTKOWICZ, A.R. 1968. Action-orientated evaluation of learning disorders: the interview as an integral part of the psychological evaluation. Learning Disorders, vol. 3, 277-291.
- QUADFASEL, M.D. 1968. Specific reading disabilities and other specific disabilities. Journal of Learning Disabilities, vol. 1, nr. 10, 590-600.

- RAAD VIR GEESTESWETENSKAPLIKE NAVORSING. Ongdateerd. Die verband tussen angs, ekstroversie, intelligensie en skoolprestasie. Ongepubliseerde Dokument.
- REITAN, R.M. en HEINEMAN, C.E. 1968. Interactions of neurological deficits and emotional disturbances in children with learning disorders: methods for differential assessment. Learning Disorders, vol. 3, 93-135.
- SABATINO, D.A. 1968. The information processing in behaviors associated with learning disabilities. Journal of Learning Disabilities, vol. 1, nr. 8, 440-450.
- SALVIN, S.T. 1966. Prescriptive team teaching for adolescent handicapped students within a public school setting. Learning Disorders, vol. 2, 292-373.
- SARASON, I.G. 1960. Empirical findings and theoretical problems in the use of anxiety scales. Psychology Bulletin, 403-415.
- SATZ, P. en ROSS, J.J. (reds.). 1973. The disabled learner - early detection and intervention. Rotterdam: University Press.
- SCHEPERS, J.M. 1971. Die konstruksie en evaluering van 'n toets van konsepverwerwing. Suid-Afrikaanse Sielkundige, vol. 1, nr. 1, 19-40.
- SCHIFFMAN, G. 1962. Reading problems. U.S.A.: Medical State Health Council Meeting.
- SCHWALB, E. 1969. Child with brain dysfunction. Journal of Learning Disabilities, vol. 2, nr. 4, 182-188.
- SENF, G.M. 1971. Memory and attention factors in specific learning disabilities. Journal of Learning Disabilities, vol. 4, nr. 2, 94-106.
- SHOUKSMITH, G. 1970. Intelligence, creativity and cognitive style. London: B.T. Buttsford Ltd.
- SILVER, L.B. 1970. Frequency of adoption in children with neurological learning disability syndrome. Journal of Learning Disabilities, vol. 3, nr. 6, 306-310.
- SMIT, W.J. 1968. Die gesin as faktor by die etiologie van skoolverlating. Ongepubliseerde M.Ed.-skripsie, Universiteit van Pretoria.
- SONNEKUS, M.C.H. 1968. Die leerwêreld van die kind as beleweniswêreld, uit: Grondslae van die Psigologiese Pedagogiek, Deel 2. Stellenbosch: Universiteits-Uitgewers.
- SONNEKUS, M.C.H. 1969. Die vraagstuk van 'remediërende' onderwys as ortopedagogiese aangeleentheid. Suid-Afrikaanse Tydskrif vir die Pedagogiek, vol. 3, nr. 1, 30-48.
- SONNEKUS, M.C.H. (red.). 1970. Psychologia Pedagogica Sursum. Stellenbosch: Universiteits-Uitgewers.
- SONNEKUS, M.C.H. (red.). 1971. Die leermoeilike kind - ortopedagogies-ortodidaktiese besinninge oor teorie en praktyk. Stellenbosch: Universiteits-Uitgewers.

- SONNEKUS, M.C.H. 1974. ’n Ortopedagogiese perspektief op die kind met leer- en opvoedingsmoeilikhede. S.A.V.L.O.M.-Bulletin, vol. 1, 11-19.
- SOUTHGATE, V. (red.). 1971. Literacy at all levels. Proceedings of the Eighth Annual Study Conference of the United Kingdom Reading Association, Manchester.
- STANDER, G. en SONNEKUS, M.C.H. 1967. Inleiding tot die Ortopedagogiek. Stellenbosch: Universiteits-Uitgewers.
- STANDER, G. 1970. Voorsieninge vir die leer- en opvoedingsmoeilike kind in Nederland: ’n plaasbepaling, uit: Psychologia Pedagogica Sursum. Stellenbosch: Universiteits-Uitgewers.
- STANDER, G. 1972. Spesiale onderwysvoorsiening vir die intellektueel normaalbegaafde leergestremde kind binne die raamwerk van ’n gedifferensieerde onderwysstelsel. Publikasiereeks S.A.V.B.O., nr. 6: Differensiasie.
- STANDER, G. 1974. Leergestremdhede: ’n algemene probleemstelling. S.A.V.L.O.M.-Bulletin, nr. 1, 4-11.
- STAVRIANOS, B.K. 1970. Emotional and organic characteristics in drawings of deficient readers. Journal of Learning Disabilities, vol. 3, nr. 10, 488-501.
- STEENKAMP, W.L. en DU PREEZ, J.J. 1969. Die leergestremde kind - met spesiale verwysing na die psigoneurologiese disfunksie (P.N.D.). Die Unie, April: 519, Mei: 556, Junie: 631.
- STEMMER, C.J. 1964. Choreatiforme bewegingsonrus: een oriënterend ondersoek. Akademiese proefskrif, Universiteit van Groningen.
- STOCK, C. 1969. The 'not quite' child. Journal of Learning Disabilities, vol. 2, nr. 1, 49-50.
- STRAUSS, A.A. en LEHTINEN, L.E. 1947. Psychopathology and education of the brain-injured child. New York: Grune & Stratton.
- STRYDOM, D. 1969. ’n Ondersoek na sekere aspekte van laterale dominansie by ’n paar vorms van psigoneurologiese leeronvermoë. Ongepubliseerde M.A.-skripsie, Universiteit van Pretoria.
- TARNOPOL, L. 1969. Learning disabilities: introduction to educational and medical management. Illinois: Charles C. Thomas Publishers.
- TARNOPOL, L. (red.). 1971. Learning disorders in children: diagnosis, medication, education. Boston: Little, Brown & Co.
- THERON, A.F. 1971. Leesgereedheid as opgawe in die aanvangsklas van die laerskool: ’n psigopedagogiese evaluering. Ongepubliseerde D.Ed.-proefskrif, Universiteit van Pretoria.
- THOMAS, A. 1968. Significance of temperamental individuality for school functioning. Learning Disorders, vol. 3, 345-358.

- VAN AARDE, J.A. 1967. Onderprestering by laerskool-leerlinge. Verrigtinge S.I.R.S.A., Deel VI, 19-20.
- VAN DER MERWE, A.A. 1971. Aanskou as wyse van intensionaliteitsaktualisering in die beleweniswêreld van die kind. Ongepubliseerde D.Ed.-proefskrif, Universiteit van Pretoria.
- VAN DER MERWE, A.B. 1963. Die onderpresteerder as kliniese probleem. Verrigtinge S.I.R.S.A., Deel II, 29-30.
- VAN DER SPUY, H.I.J., NEL, V. en O'BRIEN, M. 1971. Quo vadis remedial education: a reassessment of perceptual training and learning disabilities. S.A.V.L.O.M.-Bulletin, vol. 1, 18-21.
- VAN DER STOEP, F. 1966. Konstituering in teoreties-didaktiese perspektief. Publikasie van die Universiteit van Pretoria, nr, 30. Pretoria: Van Schaik's Boekhandel.
- VAN DER STOEP, F. 1976. Wie is die kind met leerprobleme? Referaat: Simposium Ortopedagogiek, Universiteit van Pretoria.
- VAN GELDER, L. 1962. Ontsporing en Correctie: een inleiding tot de schoolpsychologie. Groningen: J.B. Wolters.
- VAN GELDER, L. (red.). Ongedateerd. Informatie over opvoeding en onderwijs, uit Onderwijs van lees- en spellingzwakke kinderen deur W.E. Vliegthart en J. Rispens. Groningen: Wolters-Noordhoff.
- VAN GENNEP, A.T.G. 1971. Leer- en gedragsmoeilikheden tussen 6 en 12 jaar - een onderzoek ten behoeve van onderwijs, kinderbescherming en ambulante geestelijke gezondheidszorg. Deel 1 en 2. Meppel: Boom.
- VAN LOON, W.H.A. Ongedateerd. De problematiek van de l.o.m.-school. Ongepubliseerde skripsie, Pedagogiek M.O.B., Nederland.
- VAN MEEL, J.M. 1968. Bedreigd denken: cognitie bij kinderen met leermoeilikheden. Groningen: J.B. Wolters.
- VAN MEEL, J.M. 1968. Cognitieve ontwikkeling, uit: Psychologen over het kind: Kinderpsychologische opstellen, 37-51. Groningen: Wolters-Noordhoff.
- VAN MEEL, J.M., VLEK, C.A.J. en BRUIJEL, J. Ongedateerd. Some characteristics of visual information-processing in children with learning disabilities. Psychologisch Instituut, Universiteit van Leiden.
- VAN NIEKERK, P.A. 1976. Die problematiese in die opvoedingsgebeure. Stellenbosch: Universiteits-Uitgewers.
- VAN NIEKERK, P.A. 1976. Die verband tussen opvoedings- en leerprobleme. Referaat: Simposium Ortopedagogiek, Universiteit van Pretoria.

- VAN PARREREN, C.F. en PEECK, J. (reds.). 1970. Informatie over leren en onderwijzen. Groningen: Wolters-Noordhoff.
- VAN WYK, S.H. 1968. 'n Pedokliniese evaluering van die Lowenfeldse mosaiëkprosedure by die ondersoek van kinders. Ongepubliseerde M.Ed.-skripsie, Universiteit van Pretoria.
- VAN ZYL, P.J. 1974. Die klassifikasievermoë van die vier-tot-agtjarige kind - 'n psigologies-opvoedkundige ontleding. Ongepubliseerde D.Ed.-proefskrif, Potchefstroomse Universiteit vir C.H.O.
- VARMA, V.P. 1973. Stress in children. London: University of London Press.
- VAUGHAN, T. van B. 1971. Geborgenheid as ordeningskriterium in pedodiagnostisering. Ongepubliseerde M.Ed.-skripsie, Randse Afrikaanse Universiteit.
- VEDDER, R. 1971. Achtergronden van veel voorkomende leer-moeilikheden in de basisschool. Groningen: Wolters-Noordhoff.
- VERGASON, G.A. 1968. Facilitation of memory in the retardate. *Exceptional Children*, vol. 34, 589-596.
- VERHAGEN, H.J.A. 1968. Dyslexie en dysculculie - een ondersoek van kinderen die een L.O.M.-school bezoeken. Utrecht: Erven J. Bijleveld.
- VISSER, A.M. 1976. Die kind met leerprobleme in die praktyk - die ortodidaktiese hulpverleningspraktyk. Referaat: Simposium Ortopedagogiek, Universiteit van Pretoria.
- VLIEGENTHART, W.E. 1963. Op gespannen voet: over kinderen met lees- en spellingmoeilikheden en hun relatie tot de wereld. Groningen: J.B. Wolters.
- VLIEGENTHART, W.E. 1968. De psycholoog in die L.O.M.-school, uit: *Psychologen over het kind - kinder-psychologische opstellen*, 63-75. Groningen: Wolters-Noordhoff.
- VLIEGENTHART, W.E. Ongedateerd. Being different and joining in - a field of tension in the education of handicapped children. Oordruk uit *Humanitas*, 87-104.
- VLIEGENTHART, W.E. en RISPENS, J. Ongedateerd. Onderwijs aan lees- en spellingzwakke kinderen. Groningen: Wolters-Noordhoff.
- VORHAUS, P.G. 1952. Rorschach configurations associated with reading disability. *Journal of Projective Techniques*, vol. 16.
- VUCKOVICH, D.M. 1968. Pediatric neurology and learning disabilities, uit: *Progress in learning disabilities*, vol. I, 16-38. New York: Grune & Stratton.
- WAUGH, K.W. en BUSH, J.B. 1971. Diagnosing learning disorders. Ohio: Charles E. Merrill Publishing Co.

- WENDER, P.H. 1971. Brain dysfunction in children. Wiley Series on Psychological Disorders. New York: John Wiley & Sons Inc.
- WITKIN, H.A., GOODENOUGH, D.R. en KARP, S.A. 1967. Stability of cognitive style from childhood to young adulthood. Journal of Pers. Social Psychology, vol. 7, 291-300.
- WOLMAN, B.B. (red.). 1972. Manual of child psychopathology: Learning disturbances in childhood deur C.M. Heinicke, 662-705. New York: McGraw-Hill Book Co.
- WOOLMAN, M. 1965. Cultural asynchrony and contingency in learning disorders. Learning Disorders, vol. 1, 122-169.

HOOFSTUK VIEREMPIRIESE ONDERSOEK

I DOEL MET EMPIRIESE VELDONDERSOEK: Die doel met die onderhawige opvolgingsonderzoek is om die hipoteses soos gestel aan die einde van Hoofstuk Twee te toets aan 'n monster leergestremde leerlinge hier te lande.

II NAVORSINGSONTWERP EN VERANTWOORDING VAN METODE VAN ONDERSOEK: Die Neigingstruktuurtoets is toegepas op 'n monster van 250 leerlinge uit 25 Transvaalse skoolklinieke, wat voldoen het aan die definisie van leergestremdheid soos dit vir hierdie onderzoek geformuleer is (verwys Hoofstuk Drie, IB, p. 86). Hierna is 'n leggerstudie van elk van die 250 proefpersone onderneem en die rou gegewens soos in Tabel 10 (p. 165) uiteengesit, gekodifiseer met die oog op statistiese verwerking. Uit die navorsingsgroep van 250 is aan die hand van kriteria soos geslag, taalmedium en intelligensiekwasiënt 160 leerlinge getrek met die oog op verdere statistiese ontleding van die onderskeie neigingstruktuurbeelde.

Hier te lande was die Transvaalse Onderwysdepartement die enigste onderwysinstitusie waar so 'n groot monster senior primêre leergestremde leerlinge, versprei oor so 'n groot aantal skoolklinieke vir 'n veldonderzoek soos hierdie beskikbaar was en per die betrokke definisie geselekteer kon word.

Omdat so 'n groot persentasie leergestremde leerlinge normaalweg leesprobleme ondervind, is die Neigingstruktuurtoets individueel by die onderskeie skoolklinieke afgeneem. So-doende is individuele leggerstudie gekombineer met die grootskaalse toepassing van die hoofnavorsingsinstrument, te wete die Neigingstruktuurtoets.

In aansluiting hierby is gedurende die afgelope twee jaar 'n aantal diepergaande eksemplariese gevallestudies aan die Kinderleidingkliniek van die Universiteit van Stellenbosch onderneem, waaroor in Hoofstuk Vyf by die bespreking van die bevindinge van die empiriese onderzoek en die literatuur-

studie gerapporteer sal word. Hierdie individuele gevallestudies is enersyds onderneem met die oog op 'n demonstrasie van die komplekse en unieke psigodinamiek van leergestremde hede en andersyds met die oog op 'n kontrole en perspektief of naskou op die statisties verwerkte data waarbinne die uniekheid van die individuele leerling grootliks neig te verdwyn. Hierdie aanvullende gevallestudies verteenwoordig dan ook die laaste fase in die breër navorsingsiklus van die onderhawige ondersoek, naamlik voorskou (probleemformulering en loodsondersoek), skou (literatuurverkenning en empiriese veldondersoek) en naskou.

III NADERE IDENTIFISERING EN BESKRYWING VAN NAVORSINGSGROEP (verwys Tabel 10, asook Tabelle 11 - 71, pp. 171 tot 326):

A Ten opsigte van identifisering blyk:

1 n = 160 Afrikaanssprekende leergestremde leerlinge verwys na Transvaalse skoolklinieke vir remediërende onderwys.

2 Kronologiese ouderdom:

a	Gemiddelde K.O.:	Groep as geheel:	11 jr. 5 mde.
		Seuns:	11 jr. 6 mde.
		Dogters:	11 jr. 4 mde.
b	Omvang van K.O.:	Groep as geheel:	Q ₁ = 10 jr. 8 mde. Q ₄ = 12 jr. 4 mde.
		Seuns:	Q ₁ = 10 jr. 9 mde. Q ₄ = 12 jr. 5 mde.
		Dogters:	Q ₁ = 10 jr. 9 mde. Q ₄ = 12 jr. 1 md.

3 Geslag: Seuns n = 100
Dogters n = 60

B Ten opsigte van tuisbeeld blyk:

4 Gesinsomstandighede:

Uit gebroke gesin (moeder of vader oorlede/geskei): 28
(21 seuns : 7 dogters)

Uit volledige gesin (ouerpaar voltallig): 132
(79 seuns : 53 dogters)

5 Moeder: Huisvrou: 129 (71 seuns : 58 dogters)
Beroepsvrou: 31 (29 seuns : 2 dogters)

IDENTIFISERING VAN NAVORSINGSGROEP*

n = 160 Seuns en Dogters

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
1	141	0	1	0	1	9	1	1	1	1	102	96	99	3	77	0	1	1	56	66	1	1	0	35	1	5	33	0
2	124	0	1	1	1	0	1	0	1	3	95	95	95	3	71	0	0	1	62	61	0	0	0	10	26	39	46	0
3	147	0	1	1	1	9	1	1	1	3	90	96	92	3	91	0	1	1	41	57	1	0	1	50	32	39	26	0
4	140	0	1	0	1	0	1	1	0	0	90	91	90	3	74	0	1	1	58	62	1	1	0	50	30	20	28	1
5	148	0	1	0	1	0	0	0	0	1	99	90	92	3	83	0	1	1	42	62	0	1	0	5	10	7	15	0
6	124	0	1	0	1	0	1	0	0	3	103	90	91	3	72	0	0	1	60	69	0	1	0	10	10	30	12	0
7	143	0	1	0	1	9	1	1	2	1	96	98	96	3	67	0	1	1	44	62	0	1	0	25	49	51	23	0
8	140	0	1	1	1	9	1	1	1	1	96	94	95	3	87	1	1	1	69	66	1	1	1	25	37	10	28	0
9	146	0	1	0	0	0	0	0	0	2	111	90	99	3	81	0	1	1	48	66	0	1	0	5	5	5	10	0
10	135	0	0	1	1	9	1	1	1	1	101	91	96	3	71	0	1	1	65	60	0	1	1	50	10	20	22	1
11	125	0	0	0	1	0	1	1	0	1	113	114	115	3	72	1	1	0	75	72	1	1	1	50	60	50	65	1
12	139	0	1	0	0	0	1	1	1	1	92	93	92	3	75	0	1	1	65	65	0	0	0	40	16	21	25	0
13	129	0	1	0	1	9	1	1	3	1	90	92	91	3	77	1	0	1	50	71	1	1	0	60	20	40	18	0
14	131	0	0	0	1	9	1	1	1	1	107	110	109	3	74	0	0	1	69	68	1	1	1	60	64	91	35	0
15	145	0	1	0	1	9	1	0	1	1	107	92	99	3	81	1	1	1	29	63	1	1	1	15	27	3	37	0
16	136	0	0	0	1	9	1	1	1	1	106	91	98	3	72	0	1	1	43	52	1	1	1	15	8	2	26	0
17	130	0	0	1	1	1	1	1	2	1	100	101	101	3	74	0	0	1	73	63	1	1	1	35	64	21	40	0
18	132	0	1	0	1	0	1	1	1	1	107	120	116	3	80	0	0	1	58	65	1	1	0	30	43	29	15	0
19	128	0	1	1	1	9	1	0	3	1	121	90	107	3	76	0	0	0	65	68	0	0	0	33	5	21	57	0
20	119	0	0	1	0	1	1	1	2	1	105	98	102	3	66	1	0	1	54	69	1	1	1	35	10	30	13	0
21	133	0	1	1	1	9	1	1	2	1	107	90	96	3	69	1	1	1	69	67	1	1	1	35	16	68	41	0
22	130	0	1	0	1	9	1	1	2	1	111	109	111	3	78	0	0	1	77	70	0	1	1	50	30	50	45	0
23	124	0	0	1	1	0	1	1	0	1	111	107	110	3	72	0	0	0	60	65	0	1	0	10	27	13	47	0
24	125	0	1	0	1	1	1	0	0	1	96	90	90	3	72	1	0	0	63	69	0	0	0	35	1	20	25	0
25	123	0	1	0	0	1	1	1	1	1	120	90	103	3	82	0	0	1	50	45	1	1	1	40	12	21	12	0
26	139	0	1	0	1	0	1	1	3	3	116	90	93	4	74	0	0	1	46	50	0	1	0	5	25	25	5	1
27	154	0	1	0	1	9	0	0	1	1	103	90	92	4	78	0	1	1	48	67	0	0	0	30	25	22	35	0
28	150	0	1	0	1	9	1	0	3	1	99	90	91	4	86	0	1	1	58	60	0	0	0	8	25	25	25	0
29	138	0	1	0	1	0	1	1	2	1	109	90	93	4	86	0	0	0	56	58	0	1	0	10	12	42	22	0
30	149	0	1	1	1	1	1	1	1	1	113	104	106	4	72	0	0	1	58	60	1	1	0	50	60	70	70	0
31	146	0	0	1	0	0	1	1	2	1	110	115	113	4	60	0	0	1	50	60	1	0	1	78	76	22	50	0
32	152	0	1	0	0	1	1	0	2	1	108	96	102	4	76	1	1	1	40	61	0	0	0	10	18	0	36	0

* Indeling in subgroepe 'Swak' en 'Goed' is deur die navorser self gedoen op die basis van 'n kliniese ontleding van die individuele leggers soos saamgestel deur die skoolklinikus in oorleg met die betrokke skoolhoof, klasonderwyser en remediërende onderwyseres.

Kolomme 25 - 28: Battery gestandaardiseerde skolastiese prestasietoetse van die R.G.N. soos gebruik in skoolklinieke van die Transvaalse Onderwysdepartement.

TABEL 10 (vervolg)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
33	140	0	1	0	0	0	1	1	3	1	113	90	99	4	75	0	0	1	61	65	1	1	1	10	25	60	30	0
34	139	0	1	0	1	1	1	0	0	1	99	97	98	4	74	1	0	1	48	69	1	0	0	10	46	37	18	0
35	139	0	1	0	1	9	0	0	0	1	95	94	94	4	74	0	0	1	68	68	0	0	0	25	25	25	25	0
36	141	0	1	1	0	1	1	1	1	1	110	92	101	4	77	0	0	1	75	71	1	1	1	20	55	21	45	1
37	134	0	1	1	1	9	0	1	3	1	90	104	100	4	70	0	0	1	60	65	1	1	0	30	66	60	27	0
38	146	0	1	0	1	9	1	1	0	1	104	90	94	4	82	0	0	1	59	65	0	1	0	37	37	50	35	1
39	141	0	1	1	0	1	1	1	0	1	96	90	92	4	76	0	0	1	57	65	1	1	0	16	16	3	30	1
40	131	0	1	0	1	9	1	0	0	1	95	90	92	4	66	0	0	1	50	65	1	1	0	27	27	60	30	0
41	146	0	1	0	1	9	1	1	0	2	99	90	91	4	70	0	1	48	61	0	0	0	25	25	25	19	0	
42	137	0	0	1	1	0	1	0	1	1	93	100	96	4	72	0	0	1	60	70	0	1	1	69	28	14	26	0
43	136	0	1	1	1	9	1	1	1	1	91	93	92	4	72	0	0	1	50	65	1	1	1	37	37	7	40	0
44	134	0	0	0	1	9	0	1	2	1	103	97	106	4	69	1	0	1	51	65	1	1	1	10	32	13	40	1
45	131	0	1	0	1	9	1	1	3	1	99	105	102	4	79	0	0	1	50	58	1	1	1	30	43	51	25	0
46	141	0	0	0	1	9	1	1	2	1	112	93	102	4	74	0	0	1	78	79	1	1	1	23	17	22	33	0
47	135	0	1	0	1	1	1	1	3	1	98	102	103	4	71	1	0	1	62	65	1	1	1	50	98	91	47	0
48	147	0	0	0	1	0	0	1	0	1	90	94	91	4	70	0	0	1	67	60	1	0	0	20	50	60	50	0
49	137	0	0	0	1	9	1	1	2	1	90	97	93	4	72	0	0	1	50	65	0	0	0	20	43	21	27	0
50	132	0	0	1	1	1	1	0	2	1	118	100	106	4	68	0	0	1	58	58	0	0	0	10	1	14	57	0
51	150	0	1	1	1	1	1	1	1	1	98	98	98	4	73	0	1	1	43	63	0	1	0	10	9	60	41	0
52	145	0	1	0	1	1	0	0	3	1	118	106	113	4	81	1	1	0	61	66	0	0	0	60	90	60	65	1
53	150	0	1	0	1	9	1	1	0	1	109	96	102	4	74	0	1	1	45	64	1	1	1	10	70	50	30	1
54	133	0	0	1	1	1	0	0	2	1	94	93	94	4	69	0	0	1	60	64	0	0	0	25	25	25	25	0
55	132	0	1	0	1	1	1	0	1	1	101	99	100	4	67	0	0	1	62	60	1	0	0	64	64	21	40	0
56	138	0	1	0	1	0	0	0	0	3	100	101	101	4	73	0	0	1	59	65	0	0	0	86	36	82	45	1
57	137	0	1	0	1	9	1	1	0	1	103	95	99	4	60	0	1	1	54	66	1	0	1	30	50	50	55	1
58	132	0	0	1	0	1	1	1	0	1	109	120	116	4	67	0	0	1	79	79	0	0	0	40	40	25	50	0
59	132	0	1	1	1	9	1	0	1	1	119	93	94	4	67	1	0	1	56	65	0	0	0	60	5	29	40	0
60	132	0	1	0	1	9	1	1	1	1	102	102	102	4	68	0	0	1	63	68	0	0	0	25	25	25	30	0
61	150	0	1	0	1	1	1	1	1	1	96	101	99	4	74	0	1	1	55	62	1	1	1	25	25	25	25	1
62	136	0	1	0	1	9	1	1	1	1	92	98	94	4	71	0	0	1	51	68	0	0	0	25	25	25	25	0
63	137	0	1	0	1	1	1	1	0	1	100	111	105	4	72	0	0	1	65	68	0	0	0	25	25	25	25	1
64	132	0	1	0	1	9	0	1	0	1	106	108	107	4	67	0	0	1	56	60	0	1	0	25	25	25	25	0
65	140	0	1	0	1	9	0	0	1	1	110	97	103	4	75	1	0	1	63	64	0	1	0	25	70	25	25	0
66	145	0	1	0	0	1	1	1	0	1	114	125	121	4	71	0	0	1	85	70	1	1	1	10	30	32	20	0
67	140	0	0	0	1	1	0	0	0	1	101	90	96	4	75	1	0	1	69	64	0	0	0	30	30	30	36	0
68	132	0	1	0	1	0	1	1	0	1	119	114	118	4	68	0	0	1	63	51	1	1	0	5	24	24	35	0
69	154	0	0	1	0	9	1	0	0	1	93	90	90	4	77	1	1	1	57	71	0	0	0	9	9	50	32	0
70	141	0	1	1	1	1	1	0	0	1	100	90	91	4	76	0	0	1	54	69	0	0	0	10	1	9	23	0
71	144	0	0	1	1	9	0	0	0	3	103	90	91	4	66	0	1	1	46	52	0	0	0	5	40	30	27	0
72	150	0	1	0	1	1	1	0	1	1	102	90	91	4	73	0	1	1	50	65	1	0	0	30	27	29	30	1
73	141	0	1	0	0	0	1	1	1	1	90	96	91	4	76	0	1	1	50	69	1	1	1	30	14	22	33	1
74	136	0	1	1	1	0	1	0	1	1	92	90	90	4	72	0	0	1	58	65	1	1	0	60	60	1	45	1
75	143	0	1	0	1	0	1	1	1	1	108	95	101	4	78	0	0	1	48	71	0	1	0	5	1	1	30	0
76	155	0	1	0	1	1	1	1	0	1	103	100	102	4	78	0	1	1	52	68	1	1	1	5	6	6	15	0
77	141	0	1	0	1	0	1	0	0	1	109	99	104	4	76	0	0	1	49	62	0	0	0	25	25	25	25	0
78	136	0	1	0	1	0	1	0	3	3	107	100	104	4	73	0	0	1	69	59	0	0	0	20	80	60	25	0
79	133	0	1	0	0	1	1	1	0	1	109	106	106	4	69	0	0	1	53	59	1	1	1	20	50	70	25	0
80	141	0	1	0	1	9	1	1	3	1	104	117	111	4	77	0	0	1	59	59	1	1	1	60	60	60	41	0
81	137	0	1	1	1	9	1	1	1	1	92	95	96	4	72	1	0	1	54	65	1	0	1	12	1	32	20	0
82	145	0	1	0	1	0	1	0	0	1	96	91	92	4	69	1	1	1	53	59	0	0	0	10	30	20	36	0
83	137	0	1	0	1	1	1	1	2	1	100	107	104	4	73	0	0	1	61	59	1	1	1	60	60	70	45	0
84	144	0	1	0	1	9	0	0	0	1	115	91	102	4	68	0	1	1	40	63	0	0	0	12	17	12	45	1
85	133	0	1	0	1	9	1	0	0	1	111	112	113	4	68	0	0	1	67	70	0	0	0	30	30	30	30	0
86	131	0	1	1	1	0	1	1	1	1	123	134	133	4	67	0	0	1	83	80	1	1	0	30	30	30	30	0
87	132	0	1	1	1	1	1	1	3	2	112	122	116	4	68	0	0	1	56	61	1	1	1	65	30	32	15	0
88	134	0	1	0	1	0	1	1	1	3	94	92	93	4	74	0	0	1	49	68	1	1	1	1	2	53	20	0
89	153	0	0	1	1	0	1	1	3	3	128	91	109	4	77	0	1	1	57	61	1	1	1	77	85	51	46	0
90	148	0	1	0	1	0	1	1	1	1	112	101	107	4	72	0	1	1	43	61	0	1	1	38	93	83	67	0
91	136	0	0	0	1	9	1	1	3	1	107	110	109	4	77	0	0	1	60	59	0	1	0	70	69	75	48	0
92	134	0	1	0	1	9	0	1	1	1	103	102	102	4	70	0	0	1	59	58	1	1	0	20	54	7	52	0
93	133	0	1	0	1	9	1	1	0	1	133	125	131	4	69	1	0	1	78	80	0	1	0	30	30	30	30	0
94	134	0	1	0	1	1	1	0	3	1	112	95	103	4	86	1	0	0	69	67	1	1	1	10	9	2	68	0
95	140	0	1	0	1	9	0	0	3	1	1																	

TABEL 10 (vervolg)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	
97	145	0	1	0	1	9	1	1	0	2	100	95	37	4	74	1	0	0	67	69	0	0	0	30	12	32	23	0	
98	137	0	1	0	1	9	1	0	3	1	121	92	105	4	73	0	0	1	51	61	0	0	0	10	37	21	55	0	
99	142	0	1	0	1	9	1	1	1	1	105	91	97	4	77	0	0	1	47	65	1	1	1	64	64	29	33	1	
100	149	0	1	0	1	9	0	0	3	1	92	94	92	4	72	0	1	1	43	63	0	1	1	44	2	22	28	1	
101	132	1	1	0	1	9	0	0	0	1	112	103	113	3	69	0	1	1	43	58	0	0	0	35	27	13	20	0	
102	129	1	1	0	1	9	1	0	1	1	101	110	107	3	77	0	0	1	52	58	0	0	0	45	32	3	20	0	
103	128	1	1	0	1	1	1	0	1	1	105	107	107	3	76	0	0	1	56	65	1	1	0	30	12	7	50	0	
104	126	1	1	0	1	9	1	0	0	1	98	90	95	3	74	0	0	1	62	71	1	0	1	30	10	30	10	0	
105	128	1	1	0	1	9	1	0	0	3	113	95	103	3	75	0	0	1	66	70	0	0	0	60	40	35	35	0	
106	132	1	1	0	1	0	1	1	0	1	93	111	101	3	62	1	1	1	61	62	1	1	1	35	50	30	27	0	
107	121	1	1	0	1	9	1	1	0	1	104	96	100	3	69	0	0	1	62	71	1	1	1	60	50	40	18	1	
108	136	1	1	0	1	0	1	1	0	1	106	91	97	3	72	1	1	1	61	60	0	0	0	70	20	40	38	0	
109	135	1	1	0	1	0	1	1	1	1	102	92	97	3	70	0	1	1	59	60	1	1	1	20	20	10	25	1	
110	137	1	1	0	1	9	1	1	0	1	91	90	90	3	73	1	1	1	42	54	1	1	0	50	60	70	38	1	
111	140	1	0	1	0	0	0	0	0	1	103	111	107	3	75	1	0	1	51	64	1	0	0	55	40	30	18	0	
112	125	1	1	0	1	1	1	1	0	1	109	102	105	3	74	0	0	1	82	68	1	1	1	66	55	86	35	0	
113	125	1	1	0	1	0	1	1	2	1	90	104	96	3	73	0	0	1	65	71	1	1	1	35	10	20	11	0	
114	121	1	1	0	1	0	1	1	2	1	96	92	94	3	69	0	0	1	55	68	1	1	1	8	32	21	25	0	
115	119	1	1	0	1	9	1	1	2	1	90	94	91	3	66	0	0	1	65	71	1	0	0	40	10	20	15	0	
116	122	1	1	0	1	0	1	1	0	1	92	98	94	3	70	0	0	1	58	71	1	0	0	60	20	30	22	0	
117	141	1	1	0	1	9	1	1	3	1	90	90	90	3	75	0	1	1	37	63	1	1	1	66	3	51	23	0	
118	132	1	1	0	1	1	1	1	0	1	90	95	90	3	67	0	1	0	69	64	1	0	0	35	50	30	38	0	
119	143	1	1	0	1	9	1	1	3	1	94	90	90	3	78	1	1	1	74	63	1	0	1	30	43	29	20	0	
120	131	1	1	0	1	9	1	1	0	1	90	90	90	3	66	0	0	0	56	64	1	0	1	55	40	60	23	0	
121	146	1	0	0	1	9	1	1	0	1	94	92	91	4	68	0	0	1	71	67	1	1	1	60	6	32	47	0	
122	138	1	1	0	1	9	1	0	0	1	91	103	96	4	73	0	0	1	45	59	0	0	0	30	50	70	25	0	
123	133	1	1	0	1	1	1	1	0	1	106	112	110	4	69	1	0	1	56	60	1	0	1	70	70	60	37	0	
124	140	1	1	0	1	9	1	1	0	1	110	106	110	4	75	0	0	1	57	62	0	0	1	25	25	25	25	1	
125	144	1	1	0	1	1	1	1	2	1	95	98	91	4	67	0	1	1	58	61	1	1	1	25	25	25	25	0	
126	131	1	1	0	1	9	1	1	1	1	121	114	116	4	67	0	0	1	72	68	1	0	1	70	70	25	50	0	
127	134	1	1	0	1	9	1	1	0	1	105	105	105	4	70	0	0	1	58	68	1	1	1	65	30	30	22	0	
128	144	1	1	0	1	1	1	1	3	1	108	112	111	4	67	0	1	1	65	66	1	1	1	50	25	70	25	1	
129	133	1	1	0	1	9	1	0	0	1	117	104	110	4	69	0	0	1	51	58	1	0	1	40	70	70	20	1	
130	140	1	1	0	1	9	1	1	2	1	114	104	111	4	75	0	0	1	57	66	1	1	1	30	25	32	65	1	
131	139	1	1	0	1	9	1	1	0	3	1	117	93	103	4	74	0	0	1	66	60	1	1	0	40	25	14	30	0
132	140	1	1	0	1	9	1	0	0	3	1	97	112	105	4	76	1	0	1	57	61	1	0	1	91	51	50	40	0
133	141	1	1	1	1	9	1	1	0	1	137	131	135	4	76	0	0	1	81	79	1	1	1	40	40	40	40	0	
134	138	1	0	0	1	9	1	1	0	1	98	92	95	4	74	1	0	1	49	75	1	0	0	20	30	30	36	0	
135	132	1	1	0	1	1	0	0	3	2	98	91	95	4	80	0	0	1	48	63	0	0	0	25	25	25	25	0	
136	133	1	1	0	1	9	0	0	2	1	115	105	110	4	68	0	0	1	50	64	0	1	0	25	25	25	20	0	
137	150	1	1	0	1	9	1	1	3	1	116	114	117	4	73	0	0	1	73	66	1	1	1	65	50	50	29	0	
138	146	1	1	0	1	9	1	1	3	1	114	91	100	4	72	0	1	1	57	73	0	1	0	10	12	10	20	0	
139	135	1	1	0	1	0	1	0	0	1	113	115	115	4	70	0	0	1	54	63	1	0	0	50	70	70	40	0	
140	138	1	1	0	1	9	1	0	0	1	113	100	106	4	74	1	0	1	63	59	0	0	0	25	25	55	25	0	
141	132	1	1	0	1	9	1	0	0	1	103	98	101	4	67	0	0	1	54	65	0	0	1	8	8	21	25	0	
142	132	1	0	0	1	9	1	0	3	1	98	101	99	4	67	0	0	1	54	58	0	0	0	65	64	21	25	0	
143	132	1	0	0	1	0	1	1	2	1	93	103	97	4	67	0	0	1	63	59	1	1	1	55	60	91	37	1	
144	145	1	1	0	1	9	0	1	0	1	119	109	115	4	69	1	1	1	64	65	0	0	0	65	72	78	50	0	
145	146	1	1	0	1	1	1	1	3	1	100	95	95	4	82	1	0	1	61	60	1	1	1	30	70	50	25	0	
146	136	1	1	0	0	0	1	1	3	1	114	121	119	4	71	0	0	1	65	59	1	1	1	20	80	60	15	0	
147	140	1	1	0	1	9	1	1	3	1	107	100	104	4	75	0	0	1	54	59	1	0	0	30	40	40	43	0	
148	136	1	1	0	1	0	1	0	2	3	100	105	102	4	72	0	0	1	57	61	0	0	0	57	43	60	7	0	
149	132	1	1	0	1	0	1	1	1	1	95	109	102	4	68	1	0	1	59	64	0	1	0	12	3	9	23	0	
150	137	1	1	0	1	0	0	0	2	1	117	118	116	4	72	0	0	1	77	70	0	0	0	40	40	40	40	0	
151	134	1	1	0	1	1	0	0	0	1	116	122	120	4	70	1	0	1	74	70	0	0	0	40	25	40	25	0	
152	137	1	1	0	1	9	1	1	0	1	104	104	104	4	74	1	0	1	56	63	1	0	1	40	45	10	12	1	
153	141	1	1	0	1	9	1	1	0	1	97	92	95	4	77	0	0	1	54	65	1	1	0	40	45	50	40	0	
154	137	1	1	0	1	0	1	1	3	1	121	123	124	4	73	0	0	1	75	67	1	1	0	55	65	78	60	0	
155	152	1	0	0	1	9	1	1	3	1	105	90	95	4	75	0	1	0	48	66	0	0	0	35	30	20	19	0	
156	138	1	1	0	1	1	1	1	2	1	90	93	91	4	75	0	0	1	58	65	1	1	1	34	28	41	32	1	
157	137	1	1	0	1	9	1	1	0	1	98	90	93	4	72	0	0	1	46	63	1	0	1	20	20	20	20	0	
158	146	1	1	0	1	1	1	0	0	1	93	90	92	4	71	1	1	1	45	65	0	1	0	40	40	40</			

6 Gesinsgrootte:

Uit klein gesin (2 en minder kinders): 16

(14 seuns : 2 dogters)

Uit groot gesin (3 en meer kinders): 144

(86 seuns : 58 dogters)

7 Posisie in gesin: Jongste: 42 (27 seuns : 15 dogters)

Oudste: 38 (27 seuns : 11 dogters)

Ander: 80 (46 seuns : 34 dogters)

8 Aanpassing en betrokkenheid binne gesinsverband:

Goed: 134 (82 seuns : 52 dogters)

Swak: 26 (18 seuns : 8 dogters)

9 Algemene sosiale aanpassing:

Goed: 102 (63 seuns : 39 dogters)

Swak: 58 (37 seuns : 21 dogters)

10 Stokperdjies:

Geen: 63 (31 seuns : 32 dogters)

Diere: 38 (33 seuns : 5 dogters)

Met fisieke aktiwiteit: 63 (48 seuns : 15 dogters)

Sonder fisieke aktiwiteit: 34 (21 seuns : 13 dogters)

C Ten opsigte van mediese beeld (sensoriese gesteldheid) blyk:11 Normaal, sonder sensoriese probleme: 145

(89 seuns : 56 dogters)

Normaal, maar met minder ernstige ouditiwe probleme: 6

(4 seuns : 2 dogters)

Normaal, maar met minder ernstige visuele probleme: 9

(7 seuns : 2 dogters)

D Ten opsigte van intelligensiebeeld (NSAGT) blyk:12 NV IK: Gem. tot. groep: 103 (seuns 104 : dogters 103)Omvang: Tot. groep: $Q_1 = 92 : Q_4 = 117$ Seuns: $Q_1 = 93 : Q_4 = 116$ Dogters: $Q_1 = 91 : Q_4 = 118$ 13 VB IK: Gem. tot. groep: 100 (seuns 99 : dogters 102)Omvang: Tot. groep: $Q_1 = 90 : Q_4 = 114$ Seuns: $Q_1 = 90 : Q_4 = 113$ Dogters: $Q_1 = 91 : Q_4 = 116$ 14 TOT IK: Gem. tot. groep: 101 (seuns 101 : dogters 102)Omvang: Tot. groep: $Q_1 = 91 : Q_4 = 114$ Seuns: $Q_1 = 91 : Q_4 = 113$ Dogters: $Q_1 = 92 : Q_4 = 116$

Nota: Geen proefpersoon met 'n nie-verbale, verbale of totale IK van onder 90 is in die monster ingesluit nie.

E Ten opsigte van skoolbeeld blyk:

- 15 Huidige standaard: St. III: 45 (25 seuns : 20 dogters)
St. IV: 115 (75 seuns : 40 dogters)
- 16 Kronologiese ouderdom by skooltoetrede:
- | | | | | |
|-------------|----------|--------------|---------|-------------------------------|
| Tot. groep: | Gem. KO: | 6 jr. 1 md. | Omvang: | Q ₁ = 5 jr. 7 mde. |
| | | | | Q ₄ = 6 jr. 7 mde. |
| Seuns: | Gem. KO: | 6 jr. 2 mde. | Omvang: | Q ₁ = 5 jr. 8 mde. |
| | | | | Q ₄ = 6 jr. 9 mde. |
| Dogters: | Gem. KO: | 6 jr. 0 mde. | Omvang: | Q ₁ = 5 jr. 7 mde. |
| | | | | Q ₄ = 6 jr. 5 mde. |
- 17 Skoolverwisseling:
- 3 of minder verwisselings: 124 (79 seuns : 45 dogters)
- 4 of meer verwisselings: 36 (21 seuns : 15 dogters)
- 18 Druiping: Geen: 112 (67 seuns : 45 dogters)
Druip: 48 (33 seuns : 15 dogters)
- 19 Skoolbesoek: Goed: 148 (91 seuns : 57 dogters)
Swak: 12 (9 seuns : 3 dogters)
- 20 Indiuiduele gemiddelde eksamenpersentasie:
- | | | | | |
|-------------|---------|-----|---------|----------------------|
| Tot. groep: | Gem. %: | 58% | Omvang: | Q ₁ = 45% |
| | | | | Q ₄ = 71% |
| Seuns: | Gem. %: | 57% | Omvang: | Q ₁ = 45% |
| | | | | Q ₄ = 71% |
| Dogters: | Gem. %: | 59% | Omvang: | Q ₁ = 47% |
| | | | | Q ₄ = 72% |
- 21 Klasgemiddelde persentasie:
- Tot. groep: 65% Seuns: 65% Dogters: 65%
- 22 Aanpassing en betrokkenheid binne klasgroep:
- Swak: 70 (50 seuns : 20 dogters)
- Goed: 90 (50 seuns : 40 dogters)
- 23 Aanpassing en betrokkenheid by ekstra-kurrikulêre bedrywighede: Swak: 68 (39 seuns : 29 dogters)
Goed: 92 (61 seuns : 31 dogters)
- 24 Algemene aanpassing en betrokkenheid op skool:
- Swak: 92 (61 seuns : 31 dogters)
- Goed: 68 (39 seuns : 29 dogters)

F Ten opsigte van skolastiese ondersoekbeeld blyk:

25 <u>Leesvaardigheid</u> : Persentielrang:			
Tot. groep:	Gem. P-rang:	36	Omvang: $Q_1 = 11$ $Q_4 = 63$
Seuns:	Gem. P-rang:	30	Omvang: $Q_1 = 8$ $Q_4 = 59$
Dogters:	Gem. P-rang:	43	Omvang: $Q_1 = 21$ $Q_4 = 68$

26 <u>Leesbegrip</u> : Persentielrang:			
Tot. groep:	Gem. P-rang:	36	Omvang: $Q_1 = 9$ $Q_4 = 70$
Seuns:	Gem. P-rang:	34	Omvang: $Q_1 = 9$ $Q_4 = 72$
Dogters:	Gem. P-rang:	38	Omvang: $Q_1 = 13$ $Q_4 = 66$

27 <u>Spelling</u> : Persentielrang:			
Tot. Groep:	Gem. P-rang:	36	Omvang: $Q_1 = 12$ $Q_4 = 66$
Seuns:	Gem. P-rang:	32	Omvang: $Q_1 = 10$ $Q_4 = 63$
Dogters:	Gem. P-rang:	39	Omvang: $Q_1 = 15$ $Q_4 = 70$

28 <u>Wiskunde</u> : Persentielrang:			
Tot. groep:	Gem. P-rang:	31	Omvang: $Q_1 = 17$ $Q_4 = 50$
Seuns:	Gem. P-rang:	33	Omvang: $Q_1 = 19$ $Q_4 = 52$
Dogters:	Gem. P-rang:	29	Omvang: $Q_1 = 16$ $Q_4 = 45$

29 <u>Algemene gerigtheid op leer</u> :	
Swak:	130 (80 seuns : 50 dogters)
Goed:	30 (20 seuns : 10 dogters)

G Ten opsigte van die kliniese beeld soos dit na vore kom uit die bestudering van die indiwiduele leggers wat meer spesifiek en vollediger oor die sielkundige karakteristiek van die leergestremde leerling rapporteer, blyk dat indien bepaalde manifestasies gegroepeer word, die frekwensie van voorkoms soos volg daar uitsien:

1	Emosionele labiliteit (37%) en geremdheid (9%)	46%
2	Swak selfkonsep, ongeborgenhed en gebrekkige selfvertroue	32%
3	Oorbeskerming tuis, afhanklikheid, infantiliteit en ontvlugting	30%
4	Swak ontwikkelde waaghouding en geremde eksplorاسie	25%
5	Swak innerlike gemotiveerdheid, onverskilligheid en onbetrokkenheid	24%
6	Swak aandagskonsentrasie en aandagsfluktuاسies	19%
7	Onvoldoende abstrahering en distansieneming en geneigdheid tot konkrete ingesteldheid	19%
8	Gebrekkige liggaamskema, rigtingonsekerheid en lateraliteitsverwarring	14%
9	Swak analise en sintese van probleemsituاسies of leermateriaal	13%
10	Negatiwiteit, teruggetrokkenheid en swak gerigtheid op die omgewing	12%
11	Onrype skooltoetrede	10%
12	Impulsiwiteit en ongeremde gedrag	9%
13	Gespanne rusteloosheid en hiperaktiwiteit	9%
14	Angsgevoelens van vasgelopenheid, aggressie en weiering om te reageer	9%
15	Hipo-aktiwiteit en stadige werktempo	7%
16	Oppervlakkigheid in omgang met omgewing	5%
17	Snelle vermoeidheid	5%
18	Swak identifikasie met vader	3%

IV NAVORSINGSINSTRUMENT: Keller-Neigingstruktuurtoets (verwys Hoofstuk Twee, Afdeling IIc, p. 61).

V NAVORSINGSBEVINDINGE: Neigingstruktuurbeeld.

A Statistiese verwerking van data: Program vir t-toets:

Bereken \bar{X}_1 en \bar{Y}_1 (i)

S_x en S_y , waar $S = \sqrt{\frac{\sum x^2}{N-1}}$ (ii)

$$\left[\sum x^2 = \sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{N} \right]$$

S(ges) vir altwee groepe, vir elke ver- (iii)
anderlike:

$$S(\text{ges}) = \sqrt{\frac{\sum x_1^2 + \sum y_1^2}{(N_x - 1) + (N_y - 1)}}$$

$$S_{\bar{x}} \text{ en } S_{\bar{y}} = \frac{S(\text{ges})}{\sqrt{N}} \quad (\text{iv})$$

(Omdat $N_x = N_y$ en $S(\text{ges})$ dieselfde vir beide groepe, sal $S_{\bar{x}} = S_{\bar{y}}$)

$$S_{\bar{x}} - \bar{y} = \sqrt{S_{\bar{x}}^2 + S_{\bar{y}}^2} \quad (\text{v})$$

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{Y}_1}{S_{\bar{x}} - \bar{y}} \quad (\text{vi})$$

B Bevindinge: Verwys Tabel/Grafiek 11 - 71 (pp. 171 tot 326).

VERGELYKING VAN NEIGINGSSTRUKTUURBEELD

Subgroepe Seuns : Dogters (n = 160)

Neigingsveld X X Seuns n = 100 X Y Dogters n = 60 S X S Y S GES t-Waarde en Bed. v. t G.v. = 158 Neigingsprofiel Seuns Dogters

Neg. Pos.

Neigingsveld	X X Seuns n = 100	X Y Dogters n = 60	S X	S Y	S GES	t-Waarde en Bed. v. t G.v. = 158	Neigingsprofiel Seuns Dogters
1 MASJIENE/APPARAAT	10.050	8.217	2.363	2.132	2.279	4.925 .1%	
2 PREISIEHANDWERK	13.050	7.533	2.890	2.703	2.821	11.974 .1%	
3 METALE	10.910	6.317	2.843	2.600	2.755	10.210 .1%	
4 WOUT/PAPIER	11.570	8.133	2.786	2.568	2.707	7.776 .1%	
5 MATEMATIESE PROBLEME	7.890	8.000	2.863	3.037	2.929	- .335	
6 NATUURKRAGTE	9.180	9.317	2.671	2.487	2.604	- .416	
7 KLYP/MINERALE/GROND	10.300	9.467	2.439	1.978	2.278	2.240 5%	
8 LEWENSMIDDELE	6.920	10.350	2.684	2.767	2.715	-7.735 .1%	
9 VESELS/TEKSTIEL	6.460	10.117	2.476	3.103	2.727	-8.211 .1%	
10 DIERE	13.230	12.967	2.891	2.350	2.702	.597	
11 PLANTE	9.980	11.117	3.120	2.719	2.977	-2.338 2%	
12 GESKIEDENIS/POLITIEK	10.010	9.433	2.456	2.843	2.607	1.355	
13 LITERATUUR/KUNSGESK.	8.220	9.967	2.406	2.277	2.359	-4.535 .1%	
14 ARTISTIEKE SKEPPING	9.200	10.300	2.165	2.374	2.245	-3.000 .1%	
15 KUNSHANDHERK	10.910	11.650	2.678	2.200	2.511	-1.805 .1%	
16 VERANTW. TOT OMGEWING	7.490	9.250	2.484	2.245	2.398	-4.495 .1%	
17 GERIGTHEID OP MENSE	8.180	9.733	2.371	2.122	2.282	-4.169 .1%	
18 ALLEENWERK/SPANWERK	7.010	9.783	2.303	2.882	2.535	-6.700 .1%	
19 SELF KONTAK SOEK	9.510	9.167	2.346	2.395	2.364	.889	
20 INDIRECTE KONTAK SOEK	10.860	9.000	2.458	2.393	2.434	4.680 .1%	
21 VERSAMEL/VERWERF	9.570	10.383	2.221	2.092	2.174	-2.291 5%	
22 KOMBINEER/VERBIND	9.400	7.800	1.896	2.007	1.938	5.055 .1%	
23 OPP. DAARSTELLING	8.510	10.233	2.209	2.417	2.289	-4.611 .1%	
24 REPROD. DAARSTELLING	9.300	9.967	1.957	2.428	2.145	-1.903 .1%	
25 INTENSIE OM TE HELP	9.840	10.883	2.078	2.478	2.236	-2.858 .1%	
26 WETENSK. NAVORSING	9.640	9.667	2.299	2.488	2.371	- .069	
27 KONSTRUKTIEWE DENKE	10.380	8.067	2.853	2.881	2.863	4.948 .1%	
28 ANALITIES/VGL. DENKE	9.610	8.917	2.030	1.968	2.007	2.116 5%	
29 HANDWERK/INTELL. WERK	7.690	8.600	2.264	2.149	2.222	-2.508 2%	
30 DEURSETTING/AGGRESSIE	10.480	7.567	3.224	2.954	3.124	5.711 .1%	
31 GSGRIGTHEID OP VREEMDE	9.230	9.367	2.632	2.407	2.550	- .328	
32 BEWEGINGSVREUGDE	10.020	10.367	2.578	2.379	2.506	- .847	
33 MOND. TAALUITDRUKKING	8.430	9.283	2.559	2.552	2.557	-2.044 5%	
34 SKR. TAALUITDRUKKING	6.880	8.567	2.528	2.593	2.552	-4.047 .1%	
35 UITDORUK. VIA SIMBOLE	10.000	10.267	2.108	1.912	2.037	- .802	
36 VRY/SELFSTANDIG WERK	8.480	11.017	1.992	2.446	2.173	-7.149 .1%	
37 WERK OP INSTRUKSIE	7.540	10.417	2.488	2.367	2.444	-7.209 .1%	
38 AFWAG/MAARN. HOUDING	9.830	9.050	2.165	2.607	2.340	-2.041 5%	
39 MONTEER/KLASSIFISEER	8.620	9.333	2.004	2.176	2.070	-2.110 5%	
40 VOORBER./BEPLANNING	9.270	10.667	1.911	2.097	1.983	-4.314 .1%	
41 GEHELARBEID/AFSLUIT	9.430	9.100	1.777	1.980	1.855	1.089 .1%	
42 SPESIALISASIE	9.360	7.983	2.153	2.135	2.147	3.927 .1%	
43 OPPERVLAKBEWERKING	8.850	9.167	1.800	1.924	1.847	-1.050 .1%	

1 Uit Tabel/Grafiek 11⁺ (p. 171) blyk dat by 'n vergelyking van hul neigingstruktuurbeelde die onderskeie subgroepe leer-gestremde seuns en dogters:

a t.o.v. Ingesteldheid op saakgebiede (hoofneigingsveld 1 - 15) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, en dat die verskille wat wel voorkom die is wat normaalweg by die twee geslagte verwag word;

b t.o.v. Ingesteldheid op die omgewing (hoofneigingsveld 16 - 21) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n opvallende negatiewe instelling by beide subgroepe wat betref die aanvaarding van verantwoordelikheid teenoor die omgewing, verhouding tot die individuele medemens en samewerking in 'n spanverband. Hierdie kontakblokkade gaan egter saam met 'n klaarblyklike kontakbehoefte en soeke na kontak soos blyk uit subvelde 19 en 20, waaruit verder blyk dat hierdie behoefte sterker by die subgroep seuns voorkom;

c t.o.v. Dryfkrag (hoofneigingsveld 21 - 25) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met uitsondering van subveld 22 waar 'n opvallende verskil voorkom en die dogter opvallend meer as die seun afwysend staan t.o.v. aktiwiteite waar soek na verbande en funksionele samehang by betrokke is;

d t.o.v. Denk- en handelingswyse (hoofneigingsveld 26 - 32) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon en geen opvallende verskille tussen die onderskeie subgroepe voorkom nie, terwyl beide subgroepe sterk afwysend staan teenoor vreemde situasies en handwerk, gepaardgaande met 'n patroon van geneigdheid tot positiewe gerigtheid op analities, vergelykende denke en manifestasie van affektiewe aggressiwiteit. In samehang met die totale profiel word die meer positiewe gerigtheid soos blyk t.o.v. subveld 30 geïnterpreteer as 'n geneigdheid tot affektiewe aggressiwiteit, eerder as deursettingsvermoë⁺⁺.

⁺ Omdat die Neigingstruktuurtoets apart vir seuns en dogters geyk is, word slegs die grafiek geïnterpreteer en die t-waarde in hierdie geval buite rekening gelaat omdat dit t.o.v. sommige subvelde 'n onbetroubare interpretasie tot gevolg sou kon hê.

⁺⁺Hierdie interpretasie sal deurgaans gevolg word.

e t.o.v. Uitdrukkingsmiddel (hoofneigingsveld 33 - 35) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n opvallende afwysing van mondelinge taaluitdrukking by beide subgroepe;

f t.o.v. Wyse van deurvoering (hoofneigingsveld 36 - 39) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n opvallende afwysing van vry, selfstandig werk, veral by die subgroep seuns;

g t.o.v. Ingesteldheid teenoor die arbeidsproses (hoofneigingsveld 40 - 43) die subgroep dogters opvallend uitgesproke voorkeur gee aan voorbereidende aktiwiteite, en in samehang hiermee opvallend meer as die subgroep seuns geheelarbeid met sigbare afsluiting afwys.

VERGELIJKING VAN NEIGINGSSTRUKTUURBEELD

Subgroepe jonger : Ouer leerlinge (n = 100 Seuns)

Neigingsveld

X X Jonger
Q₁ n = 25
Gem. Oud. = 129 mde.

X Y Ouer
Q₁ n = 25
Gem. Oud. = 149 mde.

S X

S Y S GES
t-Waarde en
Bed. v. t
S.V. = 48

Neg.

Pos.

Neigingsprofiel
Jonger groep ---
Ouer groep ----

Neigingsveld	X X Jonger Q ₁ n = 25 Gem. Oud. = 129 mde.	X Y Ouer Q ₁ n = 25 Gem. Oud. = 149 mde.	S X	S Y	S GES	t-Waarde en Bed. v. t S.V. = 48	Neigingsprofiel Jonger groep --- Ouer groep ----
1 MASJIENE/APPARAAT	10.240	9.760	2.471	2.241	2.359	.719	1
2 PRESSIONHANDWERK	12.880	12.560	3.180	2.770	2.982	.379	2
3 METALE	10.760	10.720	2.876	2.685	2.782	.051	3
4 HOUT/PAPIER	11.600	10.600	2.198	2.677	2.449	1.043	4
5 MATEMATIESE PROBLEME	7.680	8.720	3.145	2.151	2.694	-1.365	5
6 NATUURKRAGTE	9.720	9.360	2.937	2.767	2.853	.446	6
7 KLIP/MINERALE/GROND	10.920	10.280	2.448	2.112	2.286	.990	7
8 LEWENSMIJDELE	7.040	6.720	2.638	2.731	2.685	.421	8
9 VESELS/TEKSTIEL	6.480	6.960	2.417	2.776	2.603	-.652	9
10 DIERE	12.840	13.080	2.478	3.570	3.073	-.276	10
11 PLANTE	10.280	10.760	2.965	2.758	2.864	-.593	11
12 GESKIEDENIS/POLITIEK	9.040	10.520	2.475	2.400	2.438	-2.147 5%	12
13 LITERATUUR/KUNSGESK.	8.360	8.280	2.675	2.509	2.593	.109	13
14 ARTISTIEKE SKIEPPING	9.640	9.360	1.955	1.823	1.890	.524	14
15 KUNSHANDWERK	10.840	10.600	2.285	2.901	2.612	.325	15
16 VERANTW. TOT ONGEWING	7.520	7.480	2.485	2.600	2.543	.056	16
17 GERIGTHEID OP HENSE	8.040	8.120	2.669	1.878	2.308	-.123	17
18 ALLEENWERK/SPANVEPK	7.320	6.880	2.376	2.315	2.346	.643	18
19 SELF KONTAK SOEK	9.960	9.200	2.406	1.893	2.165	1.241	19
20 INDIRECTE KONTAK SOEK	10.280	10.840	2.227	2.511	2.373	-.834	20
21 VEPSAMEL/VERVERF	9.720	9.080	2.227	2.613	2.428	.932	21
22 KOMBINEER/VERBIND	9.560	9.280	2.083	1.720	1.910	.518	22
23 OPP. DAARSTELLING	8.640	8.000	2.177	2.380	2.281	.992	23
24 REPROD. DAARSTELLING	9.040	9.480	1.989	2.275	2.137	-.728	24
25 INTENSIE OM TE HELP	9.880	10.280	1.666	2.092	1.891	-.748	25
26 WETENSK. NAVORSING	10.080	9.480	1.891	2.400	2.161	.982	26
27 KONSTRUKTIEVE DENKE	10.000	10.440	3.819	2.382	3.183	-.489	27
28 ANALITIES/VGL. DENKE	9.040	9.240	1.767	2.166	1.977	-.358	28
29 HANDWERK/INTELL. WERK	7.880	7.320	2.713	1.749	2.283	.867	29
30 DEURSETTING/AGGRESSIE	11.040	9.440	3.221	3.853	3.339	1.694	30
31 GERIGTHEID OP VREEMDE	9.520	9.240	2.756	2.954	2.657	.373	31
32 BEWEGINGSVREUGDE	10.400	10.040	2.327	2.791	2.570	.495	32
33 MOND. TAALUITROKKING	8.520	8.160	2.710	2.528	2.620	.486	33
34 SKR. TAALUITROKKING	7.360	7.080	2.515	3.027	2.782	.356	34
35 UITORUK. VIA SIMBOLE	9.520	10.360	1.828	2.289	2.072	-1.434	35
36 VRY/SELFSTANDIG WERK	9.000	8.840	1.979	1.795	1.889	.299	36
37 WERK OP INSTRUKSIE	7.320	8.560	2.594	2.364	2.482	-1.767	37
38 AFWAG/WAARN. HOUDING	10.480	9.680	2.584	1.952	2.290	1.235	38
39 MONTEER/KLASSIFISEER	9.000	8.480	1.756	1.960	1.861	.988	39
40 VOORBER./BEPLANNING	8.840	9.720	2.392	1.646	2.053	-1.515	40
41 GEHEELARBEID/AFSLUIT.	9.800	9.440	1.732	2.181	1.969	.646	41
42 SPESIALISASIE	9.880	9.120	2.108	2.008	2.078	1.293	42
43 OPPERVLAKBEWERING	8.400	8.840	1.633	1.993	1.822	-.854	43

VERGELYKING VAN NEIGINGSSTRUKTUURBEELD

Subgroepen Jonger : Ouer leerlinge (n = 60 Dogters)

Neigingsveld

X X Jonger n = 15 Q₁ m. Oud. = 129 mde.
 X Y Ouer n = 15 Q₄ m. Oud. = 145 mde.

S X S Y S CBS t-Waarde en Bed. v. t G.v. = 28
 Neigingsprofiel Jonger Groep ---
 Ouer Groep - - - -

Pos.

Neigingsveld	X X	X Y	S X	S Y	S CBS	t-Waarde en Bed. v. t	Pos.
1 MASJIENE/APPARAAT	7.400	8.733	1.765	2.282	2.040	-1.790	1
2 PRESISIEMANDWERK	6.800	8.533	2.957	2.669	2.817	-1.685	2
3 METALE	6.867	5.867	2.800	2.642	2.722	1.006	3
4 HOUT/PAPIER	7.600	9.400	1.404	3.135	2.429	-2.029	4
5 MATEMATIESE PROBLEME	8.667	8.133	2.895	2.746	2.476	.532	5
6 NATUURKRAGTE	9.000	8.800	2.591	1.373	2.074	.264	6
7 KLIP/MINERALE/GROND	9.533	9.267	1.552	1.500	1.566	.466	7
8 LEWENSMIDDELE	11.200	8.600	2.111	2.746	2.449	2.907 1%	8
9 VESELS/TENSTIEL	10.733	10.200	3.240	4.296	3.805	.384	9
10 DIERE	12.733	13.000	1.907	2.726	2.352	-.310	10
11 PLANTE	11.467	10.000	1.552	2.803	2.266	1.773	11
12 GESKIEDENIS/POLITIEK	8.867	9.933	2.326	2.840	2.596	-1.125	12
13 LITERATUUR/KUNSGESK.	10.867	10.267	1.922	1.981	1.952	.842	13
14 ARTISTIEKE SKEPPING	9.933	10.800	2.282	2.933	2.628	-.903	14
15 KUNSHANDWERK	11.667	11.533	2.717	1.922	2.353	.155	15
16 VERANTW. TOT OMGEWING	9.067	8.533	2.086	2.669	2.395	.610	16
17 GERIGTHEID OP MENSE	9.733	9.133	2.344	2.295	2.320	.708	17
18 ALLEELWERK/SPANWERK	10.000	9.867	2.826	3.461	3.161	.116	18
19 SELF KONTAK SOEK	8.933	8.533	2.086	2.031	2.059	.532	19
20 INDIRECTE KONTAK SOEK	9.400	9.000	2.720	2.563	2.643	.414	20
21 VERSAMEL/VERWERF	10.600	10.467	2.165	2.295	2.231	.164	21
22 KOMBINEER/VERBIND	7.800	7.600	2.007	2.028	2.018	.271	22
23 OPP. DAARSTELLING	10.667	9.867	2.289	2.924	2.626	.834	23
24 REPROD. DAARSTELLING	9.200	10.867	2.210	2.774	2.508	-1.820	24
25 INTENSIE OM TE HELP	10.400	11.533	2.694	2.800	2.747	-1.130	25
26 WETENSK. NAVORSING	9.600	10.000	2.293	2.268	2.280	-.480	26
27 KONSTRUKTIEVE DENKE	7.467	9.000	3.159	2.535	2.864	-1.466	27
28 ANALITIES/VGL. DENKE	9.133	7.933	1.995	1.907	1.952	1.684	28
29 HANDWERK/INTELL. WERK	8.333	9.267	2.410	1.335	1.948	-1.312	29
30 DEURSETTING/AGGRESSIE	6.867	7.600	3.357	2.874	3.124	-.643	30
31 GERIGTHEID OP VPEENDE	8.467	9.800	2.532	2.426	2.479	-1.473	31
32 BELEGINGSVREUGOE	10.333	9.667	2.440	2.127	2.289	.798	32
33 MOND. TAALUITROKKING	8.667	10.200	3.177	2.859	3.022	-1.389	33
34 SKR. TAALUITROKKING	9.467	8.533	2.416	2.031	2.232	1.145	34
35 UITDRUK. VIA SIMBOLE	9.733	10.467	1.335	1.407	1.371	-1.464	35
36 VRY/SELFSTANDIG WERK	10.867	10.600	2.475	2.558	2.517	.290	36
37 WERK OP INSTRUKSIE	11.133	10.333	2.446	1.589	2.062	1.062	37
38 AFNAG/MAARN. HOUDING	9.333	9.267	2.498	2.374	2.437	-.075	38
39 MONTEER/KLASSIFISEER	9.600	9.867	1.920	1.995	1.958	-.373	39
40 VOORBER./BEPLANNING	10.467	11.000	2.232	1.558	1.925	-.759	40
41 GHEEELARBEID/AFSLUIT	9.000	9.533	1.604	2.167	1.906	-.766	41
42 SPESIALISASIE	7.600	8.067	1.844	2.251	2.058	-.621	42
43 OPPERVLAKBEWERKING	9.933	8.133	1.792	1.806	1.655	2.979 1%	43

2 Uit Tabel/Grafiek 12 en 13 (pp. 174 en 175) blyk dat by 'n vergelyking van die neigingstruktuurbeeld van leergestremde leerlinge volgens jonger en ouer kronologiese ouderdom:

a die subgroepe seuns (verwys Tabel/Grafiek 12):

i 'n statisties beduidende verskil vertoon t.o.v. subveld 12 (Geskiedenis, politiek);

ii t.o.v. Ingesteldheid op saakgebiede (hoofneigingsveld 1 - 15) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n beduidende verskil t.o.v. subveld 12, waaruit blyk dat die ouer subgroep meer as die jonger subgroep ingestel is op geskiedkundige en politieke gebeure om hulle, terwyl beide subgroepe uitgesproke gerig is op vesels/tekstiel en hout/papier as media, gepaardgaande met 'n opvallende afwysing van matematiese probleme veral by die jonger subgroep;

iii t.o.v. Ingesteldheid op die omgewing (hoofneigingsveld 16 - 20) beide subgroepe 'n geneigdheid tot kontakblokkade en gepaardgaande kontakbehoefte vertoon;

iv t.o.v. Dryfkrag (hoofneigingsveld 21 - 25) die onderskeie subgroepe grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon en dat geen opvallende voorkeure of afwysings voorkom nie;

v t.o.v. Denk- en handelingswyse (hoofneigingsveld 26 - 32) grootliks dieselfde neigingsbeeld vertoon en dat beide subgroepe geneig is tot afwysing van intellektuele werk soos gestel teenoor handwerk, asook vreemde situasies, terwyl die jonger subgroep opvallend neig tot affektiewe aggressiwiteit;

vi t.o.v. Uitdrukkingsmiddel (hoofneigingsveld 33 - 35) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, terwyl meer spesifiek die ouer subgroep neig tot afwysing van mondelinge taaluitdrukking;

vii t.o.v. Wyse van deurvoering (hoofneigingsveld 36 - 39) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, terwyl die jonger subgroep sterk neig tot afwysing van werk volgens instruksie;

viii t.o.v. Ingesteldheid teenoor die arbeidsproses (hoofneigingsveld 40 - 43) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, terwyl geen opvallende voorkeure of afwysings voorkom nie;

b die subgroepe dogters (verwys Tabel/Grafiek 13):

i statisties beduidende verskille vertoon t.o.v. subveld 8 (Lewensmiddele) en subveld 43 (Oppervlakbewerking);

ii t.o.v. Ingesteldheid op saakgebiede (hoofneigingsveld 1 - 15) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, terwyl die ouer subgroep opvallend sterk neig tot presisie-handwerk, en beide subgroepe uitgesproke neig tot kunshandwerk;

iii t.o.v. Ingesteldheid op die omgewing (hoofneigingsveld 16 - 20) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, terwyl beide subgroepe neig tot kontakblokkade, gepaardgaande met kontakbehoefte, meer spesifiek langs indirekte weg;

iv t.o.v. Dryfkrag (hoofneigingsveld 21 - 25) beide subgroepe opvallend sterk afwysend staan teenoor aktiwiteite waar soek na verbande en funksionele samehang by betrokke is, terwyl origins geen opvallende sterk uitgesproke voorkeure of afwysing na vore kom nie;

v t.o.v. Denk- en handelingswyse (hoofneigingsveld 26 - 32) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, terwyl beide subgroepe neig tot afwysing van vreemde situasies, hoewel hierdie geneigdheid opvallend sterker by die jonger subgroep voorkom;

vi t.o.v. Uitdrukkingsmiddel (hoofneigingsveld 33 - 35) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, terwyl beide subgroepe, hoewel meer spesifiek die jonger subgroep neig tot afwysing van mondelinge taaluitdrukking;

vii t.o.v. Wyse van deurvoering (hoofneigingsveld 36 - 39) grootliks dieselfde neigingsbeeld vertoon, terwyl beide subgroepe uitgesproke geneig is tot montering- en klassifiseringstake;

viii t.o.v. Ingesteldheid teenoor die arbeidsproses (hoof-neigingsveld 40 - 43) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n opvallende geneigdheid tot afwysing van geheelarbeid met sigbare afsluiting by die jonger subgroep;

c die subgroepe seuns en dogters by 'n vergelyking van die onderskeie Grafieke 12 en 13:

i globaal gesien nie uitgesproke opvallend van mekaar verskil nie;

ii t.o.v. spesifieke subvelde meer bepaald, opvallende verskille vertoon:

- t.o.v. subveld 22, waaruit blyk dat die subgroep dogters opvallend sterk aktiwiteite waar soek na verbande en funksionele samehang by betrokke is, afwys, vergeleke met die subgroep seuns wat meer neutraal staan;

- t.o.v. subveld 31, waaruit blyk dat die jonger subgroep dogters nuwe situasies sterker uitgesproke afwys as die jonger subgroep seuns;

- t.o.v. subveld 37, waaruit blyk dat die jonger subgroep seuns werk op instruksie opvallend sterk afwys, vergeleke met die jonger subgroep dogters wat meer neutraal staan.

VERGELYKING VAN NEIGINGSTRUKTUURELEED

Subgroepe leerlinge uit Gebroke : Volledige gesinne (n = 100 Seuns)

Neigingsveld	X X Gebroke gesin n = 21	X Y Volledige gesin n = 79	S X	S Y	S GES	t-Waarde en Bed. v. t g.v. = 98	Neigingsprofiel Gebroke Volledige	Pos.
1 MASJENE/APPARAAT	10.619	9.899	2.291	2.373	2.356	1.245		1
2 PRESSIONHANDWERK	12.095	13.304	3.097	2.798	2.862	-1.720		2
3 METALE	11.143	10.848	3.054	2.802	2.855	.421		3
4 MOUT/PAPIER	11.333	11.633	2.763	2.806	2.798	-4.36		4
5 MATEMATIESE PROBLEME	7.429	7.949	3.370	2.726	2.870	-7.39		5
6 NATUURKRAGTE	7.952	9.456	2.539	2.630	2.612	-2.344	5%	6
7 KLIP/MINERALE/GROND	9.476	10.519	2.732	2.325	2.414	-1.760		7
8 LEWENSMIDDELE	7.667	6.722	2.652	2.674	2.670	1.442		8
9 VESELS/TEKSTIEL	6.810	6.367	2.768	2.403	2.482	.726		9
10 DIERE	11.762	13.620	2.931	2.770	2.804	-2.700	1%	10
11 PLANTE	9.524	10.101	2.501	3.268	3.127	-7.52		11
12 GESKIEDENIS/POLITIEK	9.619	10.114	2.459	2.460	2.460	-.819		12
13 LITERATUUR/KUNSGESK.	8.619	8.114	2.783	2.304	2.409	.854		13
14 ARTISTIEKE SKEPPING	8.714	9.329	1.875	2.229	2.161	-1.159		14
15 KUNSHANDWERK	10.762	10.949	2.809	2.660	2.691	-.284		15
16 VERANTW. TOT OMGEWING	8.000	7.354	2.387	2.507	2.483	1.059		16
17 GERIGTHEID OP HEMSE	9.143	7.924	2.651	2.240	2.330	2.130	5%	17
18 ALLEENWERK/SPANWERK	7.286	6.937	2.452	2.272	2.310	.615		18
19 SELF KONTAK SOEK	9.238	9.582	2.343	2.357	2.354	-.596		19
20 INDIREKTE KONTAK SOEK	10.524	10.949	2.926	2.331	2.464	-.703		20
21 VERSAMEL/VERWERF	9.048	9.709	2.269	2.202	2.216	-1.215		21
22 KOMBINEER/VERBIND	9.429	9.392	1.989	1.884	1.906	.077		22
23 OPP. DAARSTELLING	8.952	8.392	1.774	2.306	2.208	1.033		23
24 REPROD. DAARSTELLING	8.908	9.408	2.625	1.743	1.956	-1.042		24
26 INTENSIE OM TE HELP	9.810	9.848	2.250	2.045	2.088	-.078		26
26 WETENSK. NAVORSING	9.381	9.709	2.941	2.113	2.306	-.579		26
27 KONSTRUKTIEVE DENKE	10.286	10.405	2.610	2.929	2.867	-.170		27
28 ANALITIES/AVGL. DENKE	9.381	9.671	2.578	1.872	2.036	-.580		28
29 HANDWERK/INTELL. WERK	7.381	7.772	2.685	2.160	2.270	-.702		29
30 DEURSETTING/AGRESSIE	10.905	10.367	2.655	2.160	2.270	-.702		30
31 GERIGTHEID OP VREEMDE	9.048	9.278	2.837	3.302	3.230	.678		31
32 BEWEGINGSVREUGDE	9.095	10.266	3.590	2.592	2.643	-.356		32
33 MOND. TAALUITDRUKKING	7.905	8.570	2.700	2.200	2.546	-1.873		33
34 SKR. TAALUITDRUKKING	7.476	8.722	3.027	2.520	2.558	-1.059		34
35 UITDRUK. VIA SIMBOLE	9.667	10.089	2.198	2.375	2.522	1.219		35
36 VRY/SELFSTANDIG WERK	8.667	8.430	2.266	2.089	2.112	-.814		36
37 WERK OP INSTRUKSIE	7.667	7.506	2.904	1.926	2.000	.481		37
38 AFWAG/WAARN. HOUDING	9.238	9.987	2.904	2.385	2.500	.261		38
39 MONTEER/KLASSIFISEER	8.810	8.570	1.868	2.222	2.154	-1.417		39
40 VOORBER./BEPLANNING	8.810	9.392	1.861	2.049	2.012	.486		40
41 GEHEELARBEID/AFSLUIT	9.476	9.418	1.778	1.884	1.906	-1.246		41
42 SPESIALISASIE	9.286	9.380	2.883	1.937	2.164	-.333		42
43 OPPERVLANBEWERKING	8.810	8.861	1.250	1.926	1.809	-.115		43

VERGELYKING VAN NEIGINGSSTRUKTUURBEELD

Subgroepe leerlinge uit Gebroke : Volledige gesinne (n = 60 Dogters)

Neigingsveld
 Gebroke gesin n = 7
 Volledige gesin n = 53
 S X S Y S GES t-Waarde en Bed. v. t g.v. = 58
 Neg. Pos.

Neigingsveld	X X Gebroke gesin n = 7	X Y Volledige gesin n = 53	S X	S Y	S GES	t-Waarde en Bed. v. t g.v. = 58	Neigingsprofiel Gebroke Volledige
1 MASJENE/APPARAAT	8.714	8.151	2.360	2.116	2.142	.654	1
2 PREJSIEHANOVERK	7.000	7.604	2.582	2.734	2.719	-.552	2
3 METALE	5.286	6.453	1.380	2.700	2.595	-1.118	3
4 HOUT/PAPIER	7.143	8.264	3.078	2.497	2.564	-1.088	4
5 MATEMATIESE PROBLEME	8.000	8.000	3.464	3.013	3.063	.000	5
6 NATUURKRAGTE	8.714	9.396	2.984	2.436	2.499	-.679	6
7 KLIP/MINERALE/GROND	8.429	9.604	1.902	1.964	1.958	-1.492	7
8 LEVENSMIDDELE	10.286	10.358	2.289	2.843	2.790	-.065	8
9 VESELS/TEKSTIEL	11.857	9.887	3.485	3.011	3.063	1.600	9
10 DIERE	13.143	12.943	1.464	2.453	2.370	.209	10
11 PLANTE	10.000	11.264	3.512	2.603	2.711	-1.159	11
12 GESKIEDENIS/POLITIEK	9.429	9.434	2.760	2.879	2.867	-.005	12
13 LITERATUUR/KUNSGESK.	10.143	9.943	1.773	2.349	2.296	.216	13
14 ARTISTIEKE SKEPPING	12.000	10.075	2.082	2.336	2.311	2.071	14
15 KUNSHANOVERK	12.000	11.604	1.633	2.273	2.231	.445	15
16 VERANTW. TOT OMGEVING	10.286	9.113	1.496	2.301	2.231	1.307	16
17 GERIGTHEID OP MENSE	10.143	9.679	2.135	2.155	2.135	.540	17
18 ALLEENWERK/SPANWERK	10.857	9.642	3.891	2.739	2.880	1.050	18
19 SELF KONTAK SOEK	8.571	9.245	2.699	2.369	2.405	-.697	19
20 INDIREKTE KONTAK SOEK	8.571	9.057	2.604	2.404	2.409	-.501	20
21 VERSAMEL/VERWERF	9.714	10.472	1.604	2.145	2.095	-.899	21
22 KOMBINEER/VERBIND	7.714	7.811	2.870	1.902	2.024	-.119	22
23 OPP. DAARSTELLING	10.000	10.284	2.646	2.411	2.436	-.270	23
24 REPROD. DAARSTELLING	9.857	9.981	1.864	2.508	2.449	-.126	24
25 INTENSIE OM TE HELP	10.857	10.887	1.864	2.562	2.499	-.030	25
26 WETENSK. NAVORSING	9.714	9.660	1.380	2.609	2.510	.053	26
27 KONSTRUKTIEWE DENKE	7.000	8.208	3.000	2.865	2.879	-1.043	27
28 ANALITIES/VGL. DENKE	9.143	8.887	1.345	2.044	1.983	.321	28
29 HANDWERK/INTELL. WERK	8.286	8.642	.951	2.263	2.164	-.409	29
30 DEURSETTING/AGGRESSIE	8.286	7.472	2.138	3.048	2.967	.682	30
31 GEMOTHEID OP VREEMDE	8.286	9.509	1.496	2.478	2.395	-1.271	31
32 BENEIGINGSVREUGOE	10.000	10.415	2.380	2.397	2.396	-.431	32
33 MOND. TAALUITROKKING	9.000	9.321	2.517	2.578	2.572	-.310	33
34 SKR. TAALUITROKKING	9.143	8.491	3.185	2.532	2.607	.622	34
35 UITDRUK. VIA SIMBOLE	10.286	10.264	2.870	1.788	1.929	.028	35
36 VRY/SELFSTANDIG WERK	10.286	11.113	3.147	2.359	2.452	-.839	36
37 WERK OP INSTRUKSIE	11.000	10.340	2.160	2.401	2.378	.691	37
38 AFWAG/WAARN. HOUDING	9.429	9.000	4.928	2.210	2.625	.406	38
39 MONTEER/KLASSIFISEER	10.143	9.226	.900	2.276	2.174	1.048	39
40 VOORBER./BEPLANNING	12.000	10.491	1.528	2.109	2.056	1.825	40
41 GEMEELARBEID/AFSLUIT	9.714	9.019	2.498	1.916	1.984	.871	41
42 SPESIALISASIE	8.000	7.981	2.769	2.071	2.154	-.022	42
43 OPPERVLAKBENWERKING	9.286	9.151	2.059	1.925	1.940	.173	43

3 Uit Tabel/Grafiek 14 en 15 (pp. 179 en 180) blyk dat by 'n vergelyking van die neigingstruktuurbeeld van die onderskeie subgroepe leergestremde leerlinge uit gebroke en volledige gesinne:

a die subgroepe seuns (verwys Tabel/Grafiek 14):

i statisties beduidende verskille vertoon t.o.v. subveld 6 (Natuurkragte), subveld 10 (Diere) en subveld 17 (Gerigtheid op mense);

ii t.o.v. Ingesteldheid op saakgebiede (hoofneigingsveld 1 - 15) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon. Hoewel nie statisties beduidend nie, dui die verskil t.o.v. subveld 7 daarop dat die volledige gesin-subgroep meer geneig is tot dit wat staties is, soos vergestalt in klip, minerale en grond;

iii t.o.v. Ingesteldheid op die omgewing (hoofneigingsveld 16 - 20) beide 'n geneigdheid tot kontakblokkade vertoon, gepaardgaande met 'n manifestasie van kontakbehoefte wat meer spesifiek na vore tree in die vorm van indirekte kontak soek;

iv t.o.v. Dryfkrag (hoofneigingsveld 21 - 25) eweneens grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon en dat geen sterk uitgesproke voorkeure of afwysings by enige van die twee subgroepe voorkom nie;

v t.o.v. Denk- en handelingswyse (hoofneigingsveld 26 - 32) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, dat beide afwysend staan teenoor vreemde situasies en intellektuele werk en dat die gebroke gesin-subgroep opvallend minder bewegingsvreugde as die subgroep uit die volledige gesin vertoon, en eweneens ook meer affektiewe aggressiwiteit manifesteer;

vi t.o.v. Uitdrukkingsmiddel (hoofneigingsveld 33 - 35) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, terwyl veral die gebroke gesin-subgroep mondelinge taaluitdrukking uitgesproke afwys;

vii t.o.v. Wyse van deurvoering (hoofneigingsveld 36 - 39)

grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, hoewel die volledige gesin-subgroep tog meer afwysend staan teenoor vry, selfstandig werk;

viii t.o.v. Ingesteldheid teenoor die arbeidsproses (hoofneigingsveld 40 - 43) beide identiese neigingspatrone vertoon, met geen opvallende sterk uitgesproke voorkeure of afwysings;

b die subgroepe dogters (verwys Tabel/Grafiek 15):

i 'n statisties beduidende verskil slegs t.o.v. subveld 14 (Artistieke skepping) vertoon;

ii t.o.v. Ingesteldheid op saakgebiede (hoofneigingsveld 1 - 15) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon en dat geen van die subgroepe enige opvallende sterk uitgesproke voorkeure of afwysings manifesteer nie;

iii t.o.v. Ingesteldheid op die omgewing (hoofneigingsveld 16 - 20) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, dat beide subgroepe neig tot kontakblokkade en dat hierdie manifestasie sterker na vore tree by die volledige gesin-subgroep;

iv t.o.v. Dryfkrag (hoofneigingsveld 21 - 25) identiese neigingspatrone vertoon, met 'n uitgesproke afwysing van aktiwiteite waar soek na verbande en funksionele samehang by betrokke is;

v t.o.v. Denk- en handelingswyse (hoofneigingsveld 26 - 32) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n opvallende afwysing van vreemde situasies, en dat laasgenoemde geneigdheid opvallend sterk na vore kom by die gebroke gesin-subgroep. Verder neig beide subgroepe meer tot handwerkbedrywigheede soos gestel teenoor meer teoreties-intellektuele take, terwyl veral die gebroke gesin-subgroep meer tot affektiewe aggressiwiteit geneig is;

vi t.o.v. Uitdrukkingsmiddel (hoofneigingsveld 33 - 35) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, terwyl veral mondelinge taaluitdrukking deur beide subgroepe uitgesproke afgewys word;

vii t.o.v. Wyse van deurvoering (hoofneigingsveld 36 - 39) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n opvallende afwysing van vry, selfstandig werk, asook 'n geneigdheid tot montering- en klassifiseringstake by die gebroke gesin-subgroep;

viii t.o.v. Ingesteldheid teenoor die arbeidsproses (hoofneigingsveld 40 - 43) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, terwyl take waar blote voorbereidende aktiwiteite eerder as geheelarbeid met sigbare afsluiting by betrokke is opvallend as 'n patroon na vore kom, en dat hierdie geneigtheid sterker manifesteer by die gebroke gesin-subgroep;

c die subgroepe seuns en dogters by 'n vergelyking van die onderskeie Grafieke 14 en 15:

i globaal gesien nie uitgesproke opvallend van mekaar verskil nie, hoewel die neigingstruktuur van die subgroep seuns t.o.v. die hoofneigingsveld Ingesteldheid op saakgebiede (1 - 15) sterker uitgedifferensieerd ontwikkel lyk;

ii t.o.v. spesifieke subvelde meer bepaald, 'n opvallende verskil vertoon:

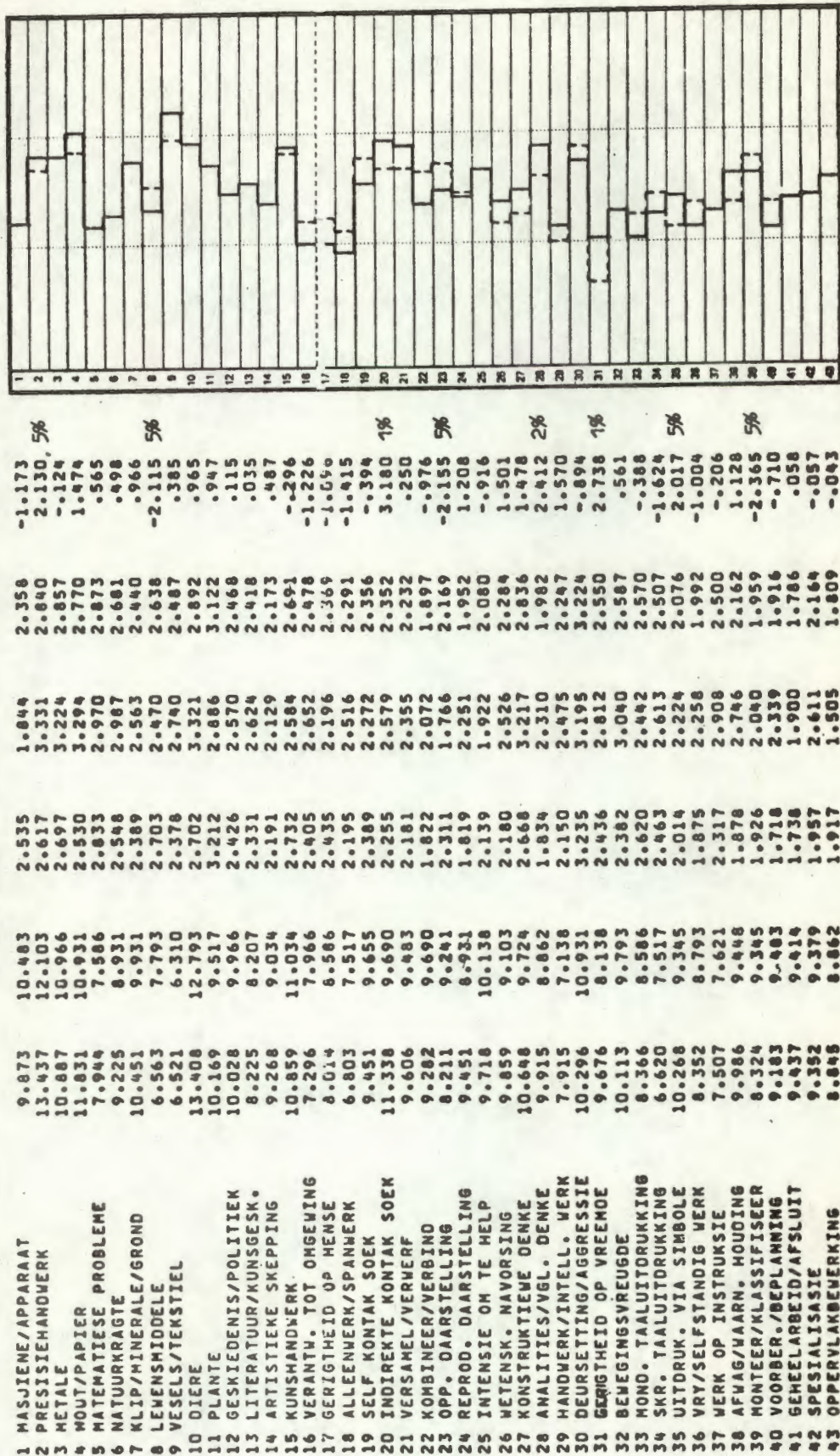
• t.o.v. subveld 22, waaruit blyk dat die subgroep dogters aktiwiteite waar soek na verbande en funksionele samehang by betrokke is, opvallend sterk afwys, vergeleke met die subgroepe seuns wat meer neutraal staan.

VERGELYKING VAN NEIGINGSSTRUKTUURBEELD

Subgroepe leerlinge uit gesin met moeder as Huisvrou : Beroepsvrou (n = 100 Seuns)

Neigingsveld X X Huisvrou n = 71 X Y Beroepsvrou n = 29 S X S Y S GES t-Waarde en Bed. v. t g.v. = 98 Neigingsprofiel Huisvrou Beroepsvrou.....

Neg. Pos.



VERGELYKING VAN NEIGINGSSTRUKTUURBEELD

Subgroepe leerlinge uit gesin met moeder as Huisvrou : Beroepsvrou (n = 60 Dogters)

Neigingsveld X X Huisvrou Beroepsvrou n = 58 X Y Beroepsvrou n = 2 S X S Y S GES t-Waarde en Bed. v. t G.v. = 58 Neigingsprofiel Huisvrou Beroepsvrou----

Pos.

Pos.	X X Huisvrou Beroepsvrou n = 58	X Y Beroepsvrou n = 2	S X	S Y	S GES	t-Waarde en Bed. v. t G.v. = 58	Neigingsprofiel Huisvrou Beroepsvrou----
1	8.172	9.500	2.137	2.121	2.137	-.864	
2	7.466	9.500	2.722	.707	2.700	-1.048	
3	6.293	7.000	2.636	1.414	2.620	-.375	
4	8.172	7.000	2.576	2.828	2.581	.632	
5	7.914	10.500	3.031	.707	3.026	-1.188	
6	9.431	6.000	2.443	1.414	2.429	1.964	
7	9.483	9.000	1.976	2.828	1.993	.337	
8	10.448	7.500	2.760	.707	2.738	1.497	
9	10.172	8.500	3.107	3.536	3.115	.747	
10	12.948	13.500	2.373	2.121	2.368	-.324	
11	11.138	10.500	2.685	4.950	2.740	.324	
12	9.362	11.500	2.827	3.536	2.840	-1.047	
13	9.914	11.500	2.296	.707	2.278	-.968	
14	10.276	11.000	2.405	1.414	2.391	-.421	
15	11.621	12.500	2.231	.707	2.213	-.552	
16	9.345	6.500	2.124	4.950	2.203	1.795	
17	9.776	8.500	2.144	.707	2.128	.834	
18	9.948	5.000	2.787	.000	2.763	2.490	
19	9.310	5.000	2.273	2.828	2.283	2.625	
20	8.983	9.500	2.431	.707	2.412	-.298	
21	10.448	8.500	2.096	.707	2.080	1.303	
22	7.759	9.000	2.020	1.414	2.011	-.858	
23	10.328	7.500	2.387	2.121	2.383	1.650	
24	9.948	10.500	2.453	2.121	2.447	-.313	
25	10.879	11.000	2.514	1.414	2.499	-.067	
26	9.603	11.500	2.506	.707	2.486	-1.061	
27	7.914	12.500	2.793	2.121	2.783	-2.292	
28	8.879	10.000	1.983	1.414	1.975	-.789	
29	8.621	8.000	2.175	1.414	2.164	.399	
30	7.586	7.000	2.997	1.414	2.977	.274	
31	9.241	13.000	2.319	2.828	2.329	-2.244	
32	10.293	12.500	2.384	.707	2.365	-1.297	
33	9.328	8.000	2.578	1.414	2.562	.720	
34	8.552	9.000	2.637	.000	2.614	-.238	
35	10.172	13.000	1.788	4.243	1.858	-2.116	
36	11.121	8.000	2.421	.000	2.400	1.808	
37	10.431	10.000	2.407	.000	2.386	.251	
38	9.034	9.500	2.649	.707	2.628	-.246	
39	9.362	8.500	2.206	.707	2.189	.548	
40	10.655	11.000	2.099	2.828	2.099	-.227	
41	9.121	8.500	2.009	.707	1.994	.433	
42	7.966	8.500	2.152	2.121	2.151	-.345	
43	9.224	7.500	1.929	.707	1.914	1.252	

4 Uit Tabel/Grafiek 16 en 17 (pp. 184 en 185) blyk dat by 'n vergelyking van die neigingsstruktuurbeeld van leergestremde leerlinge met onderskeidelik 'n huisvrou-moeder en 'n beroepsvrou-moeder:

a die subgroepe seuns (verwys Tabel/Grafiek 16):

i statistiese beduidende verskille vertoon t.o.v. subveld 2 (P्रेसिसiehandwerk), subveld 8 (Lewensmiddele), subveld 20 (Indirekte kontak soek), subveld 23 (Oppervlakkige daarstelling), subveld 28 (Analities, vergelykende denke), subveld 31 (Gerigtheid op vreemde), subveld 35 (Uitdrukking via simbole) en subveld 39 (Monteer en klassifiseer);

ii t.o.v. Ingesteldheid op saakgebiede (hoofneigingsveld 1 - 15) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n afwysing van masjiene/apparaat en matematiese probleme en 'n uitgesproke gerigtheid op hout/papier en vesels/tekstiel as medium;

iii t.o.v. Ingesteldheid op die omgewing (hoofneigingsveld 16 - 20) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, terwyl beide subgroepe swak gerigtheid op die omgewing vertoon, en dat hierdie kontakblokkade in beide gevalle gepaard gaan met 'n kontakbehoefte, meer spesifiek langs die weg van indirekte kontak soek;

iv t.o.v. Dryfkrag (hoofneigingsveld 21 - 25) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n opvallende gerigtheid op versamel, meer spesifiek by die huisvrou-subgroep;

v t.o.v. Denk- en handelingswyse (hoofneigingsveld 26 - 32) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, maar dat die beroepsvrou-subgroep 'n meer uitgedifferensieerde neigingsstruktuur vertoon. T.o.v. subveld 29 gee beide subgroepe voorkeur aan meer prakties gerigte aktiwiteite soos gestel teenoor meer intellektuele take. In die geval van gerigtheid op vreemde situasies staan beide subgroepe grootliks afwysend, terwyl die beroepsvrou-subgroep meer opvallend en statisties beduidend sterker sodanige afwysing vertoon. In beide gevalle gaan dit gepaard met 'n manifestasie van affektiewe aggressiwiteit;

vi t.o.v. Uitdrukkingsmiddel (hoofneigingsveld 33 - 35) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, terwyl die huisvrou-subgroep mondelinge taaluitdrukking meer opvallend sterk afwys;

vii t.o.v. Wyse van deurvoering (hoofneigingsveld 36 - 39) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, hoewel die huisvrou-subgroep vry, selfstandig werk meer opvallend afwys;

viii t.o.v. Ingesteldheid teenoor die arbeidsproses (hoofneigingsveld 40 - 43) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, hoewel die huisvrou-subgroep meer afwysend ingestel is teenoor voorbereidende aktiwiteite;

b die subgroepe dogters (verwys Tabel/Grafiek 17):

i statisties beduidende verskille vertoon t.o.v. subveld 18 (Alleenwerk teenoor spanwerk), subveld 19 (Self kontak soek), subveld 27 (Konstruktiewe denke), subveld 31 (Gerigtheid op die vreemde) en subveld 35 (Uitdrukking via simbole);

ii t.o.v. Ingesteldheid op saakgebiede (hoofneigingsveld 1 - 15) grootliks van mekaar verskil en dat die verskille, hoewel nie statisties beduidend nie veral daarin lê dat die beroepsvrou-subgroep t.o.v. die meeste velde 'n meer uitgedifferensieerde en uitgesproke neigingstruktuur vertoon. Die beroepsvrou-subgroep vertoon 'n opvallende uitgesproke afwysing van Natuurkragte wat die dinamiese en ruimtelike uitbreidingstendense uitdruk;

iii t.o.v. Ingesteldheid op die omgewing (hoofneigingsveld 16 - 20) beide kontakblokkade vertoon, maar dat sodanige afwysing van kontak opvallend sterker uitgesproke by die beroepsvrou-subgroep voorkom. Hierbenewens blyk verder ook dat hoewel die beroepsvrou-subgroep tot indirekte kontak soek geneig is, hierdie subgroep self kontak soek sterk uitgesproke afwys;

iv t.o.v. Dryfkrag (hoofneigingsveld 21 - 25) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, terwyl die huisvrou-subgroep aktiwiteite waar soek na verbande en funksionele

samehang by betrokke is uitgesproke afwys;

v t.o.v. Denk- en handelingswyse (hoofneigingsveld 26 - 32) grootliks van mekaar verskil, in die besonder ten opsigte van die twee velde waar statisties beduidende verskille voorkom, en waaruit blyk dat die beroepsvrou-subgroep opvallend meer tot konstruktiewe en analities, vergelykende denke neig, terwyl hierdie subgroep nie soos die huisvrou-subgroep vreemde situasies afwys nie en ook meer positief ingestel is op rondbeweeg soos vergestalt in bewegingsvreugde;

vi t.o.v. Uitdrukkingsmiddel (hoofneigingsveld 33 - 35) ten opsigte van twee subvelde opvallend verskil. Die beroepsvrou-subgroep staan veral sterk afwysend teenoor mondelinge taaluitdrukking en manifesteer in noue samehang hiermee 'n uitgesproke en statisties beduidende voorkeur vir indirekte uitdrukking via simbole, vergeleke met die huisvrou-subgroep wat meer neutraal staan;

vii t.o.v. Wyse van deurvoering (hoofneigingsveld 36 - 39) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met geen opvallende voorkeure of afwysings;

viii t.o.v. Ingesteldheid teenoor die arbeidsproses (hoofneigingsveld 40 - 43) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, terwyl beide subgroepe meer afwysend staan teenoor geheelarbeid met sigbare afsluiting en meer geneig is tot voorbereidende aktiwiteite;

c die subgroepe seuns en dogters by 'n vergelyking van die onderskeie Grafieke 16 en 17:

i globaal gesien opvallend van mekaar verskil en dat die verskil veral manifesteer in 'n sterker uitgedifferensieerde neigingstruktuurbeeld by die beroepsvrou-subgroep dogters, in die besonder wat betref die hoofneigingsvelde Ingesteldheid op saakgebiede, Ingesteldheid op die omgewing en Denk- en handelingswyse;

ii t.o.v. spesifieke subvelde meer bepaald, sterk opvallende verskille vertoon:

• t.o.v. subveld 5, waaruit blyk dat die beroepsvrou-

subgroep seuns opvallend negatief ingestel is teenoor matematiëse probleme vergeleke met die uitgesproke voorkeur by die beroepsvrou-subgroep dogters;

- t.o.v. subveld 6, waaruit blyk dat die beroepsvrou-subgroep dogters opvallend sterker afwysend staan teenoor natuurkragte as die beroepsvrou-subgroep seuns;

- t.o.v. subveld 16, waaruit blyk dat die beroepsvrou-subgroep dogters sterk uitgesproke meer afwysend staan teenoor die omgewing as die beroepsvrou-subgroep seuns;

- t.o.v. subveld 18, waaruit blyk dat die beroepsvrou-subgroep dogters uitsonderlik uitgesproke meer afwysend staan teenoor samewerking in 'n spanverband as die beroepsvrou-subgroep seuns;

- t.o.v. subveld 19, waaruit blyk dat die beroepsvrou-subgroep dogters self kontak soek uitgesproke sterk afwys, vergeleke met die beroepsvrou-subgroep seuns wat ten opsigte hiervan meer positief ingestel is;

- t.o.v. subveld 22, waaruit blyk dat die huisvrou-subgroep dogters aktiwiteite waar soek na verbande en funksionele samehang by betrokke is uitgesproke afwys, vergeleke met die meer neutrale instelling by die huisvrou-subgroep seuns;

- t.o.v. subveld 27, waaruit blyk dat die beroepsvrou-subgroep dogters uitsonderlik sterk voorkeur vertoon vir konstruktiewe denke, vergeleke met die beroepsvrou-subgroep seuns wat ten opsigte hiervan meer afwysend staan;

- t.o.v. subveld 31, waaruit blyk dat die beroepsvrou-subgroep seuns vreemde situasies uitgesproke sterk afwys, vergeleke met die beroepsvrou-subgroep dogters wat meer neutraal staan;

- t.o.v. subveld 35, waaruit blyk dat die beroepsvrou-subgroep dogters opvallend uitgesproke gerig is op uitdrukking via simbole, vergeleke met 'n neiging tot afwysing daarvan by die beroepsvrou-subgroep seuns.

VERGELYKING VAN NEIGINGSTRUKTUUREN

Subgroepe leerlinge uit Klein : Groot gesin (n = 100 Seuns)

Neigingsveld

X X Klein gesin n = 14
 X Y Groot gesin n = 86

S X S Y S GES

t-Waarde en Bed. v. t E.v. = 98

Neigingsprofiel Klein gesin --- Groot gesin ---

Neg.

Pos.

Neigingsveld	X X	X Y	S X	S Y	S GES	t-Waarde en Bed. v. t	E.v. = 98	Neigingsprofiel
1 MASJIENE/APPARAAT	10.286	10.012	2.525	2.349	2.373	.401		
2 PRESIEHANDWERK	12.643	13.116	3.177	2.855	2.900	-.566		
3 METALE	11.214	10.860	2.547	2.899	2.855	.430		
4 HOUT/PAPIER	11.214	11.628	2.607	2.824	2.797	-.513		
5 MATEMATIESE PROBLEME	8.286	7.767	2.946	2.860	2.872	.626		
6 NATUURKRAGTE	9.429	9.093	2.848	2.655	2.682	.434		
7 KLIP/MINERALE/GROND	10.643	10.244	3.433	2.259	2.448	.565		
8 LEVENSMIDDELE	6.786	6.942	2.293	2.754	2.697	-.201		
9 VESELS/TEKSTIEL	6.571	6.442	2.623	2.467	2.488	.181		
10 DIERE	13.286	13.221	3.049	2.884	2.906	.077		
11 PLANTE	10.071	9.965	3.731	3.035	3.136	.118		
12 GESKIEDENIS/POLITIEK	11.357	9.791	2.240	2.431	2.406	2.259	5%	
13 LITERATUUR/KUNSGESK.	8.000	8.256	2.449	2.412	2.417	-.367		
14 ARTISTIEKE SKEPPING	8.786	9.267	2.486	2.117	2.169	-.771		
15 KUNSHANDWERK	10.143	11.035	3.060	2.610	2.674	-1.158		
16 VERANTW. TOT ONGEWING	7.714	7.453	2.730	2.457	2.495	.363		
17 GERIGTHEID OP MENSE	8.429	8.140	1.651	2.474	2.381	.421		
18 ALLEENWERK/SPANWERK	7.429	6.942	2.377	2.298	2.308	.732		
19 SELF KONTAK/SPANWERK	9.357	9.535	2.240	2.375	2.357	-.262		
20 INDIREKTE KONTAK SOEK	11.000	10.837	2.631	2.444	2.470	.229		
21 VERSAMEL/VERWERF	8.571	9.733	2.652	2.117	2.195	-1.835		
22 KOMBINEER/VERBIND	9.429	9.395	2.209	1.855	1.906	.060		
23 OPP. DAARSTELLING	8.571	8.500	1.910	2.264	2.220	.112		
24 REPROD. DAARSTELLING	9.357	9.291	2.134	1.939	1.966	.117		
25 INTENSIE OM TE HELP	9.357	9.919	1.646	2.138	2.079	-.937		
26 VETENSK. NAVORSING	10.071	9.570	2.586	2.257	2.304	.756		
27 KONSTRUKTIEWE DENKE	10.643	10.337	3.433	2.768	2.865	.370		
28 ANALITIES/VGL. DENKE	9.571	9.616	2.901	1.873	2.040	-.076		
29 HANDWERK/INTELL. WERK	7.929	7.651	2.018	2.310	2.273	.423		
30 OERSETTING/AGRESSIE	10.786	10.430	3.704	3.157	3.235	.381		
31 DEURTHEID OP VREEMDE	9.000	9.267	2.320	2.690	2.644	-.351		
32 BEWEGINGSVREUGDE	10.429	9.953	2.766	2.557	2.586	.638		
33 MOND. TAALUITDRUKKING	8.929	8.349	2.786	2.529	2.564	.784		
34 SKR. TAALUITDRUKKING	7.071	6.849	2.947	2.471	2.539	.304		
35 UITDRUK. VIA SIMBOLE	10.143	9.977	1.791	2.164	2.118	.272		
36 VRY/SELFSTANDIG WERK	9.000	8.395	2.253	1.946	1.991	1.054		
37 WERK OP INSTRUKSIE	8.143	7.442	2.905	2.419	2.489	.977		
38 AFWAG/WAARN. HOUDING	10.071	9.791	2.433	2.132	2.174	.448		
39 MONTEER/KLASSIFISEER	8.429	8.651	1.785	2.045	2.013	-.384		
40 VOORBER./BEPLANNING	9.071	9.302	2.615	1.789	1.919	-.417		
41 GEMEELARBEID/AFSLUIT	8.500	9.581	2.245	1.655	1.745	-2.150	5%	
42 SPESIALISASIE	9.786	9.291	2.486	2.102	2.157	.796		
43 OPPERVLAKBEWERKING	8.571	8.895	1.989	1.776	1.806	-.622		

TABEL/GRAFIJK 19

VERGELYKING VAN NEIGINGSSTRUKTUURBEELD

Subgroepe leerlinge uit Klein : Groot gesin (n = 60 Dogters)

Neigingsprofiel
Klein Gesin ---
Groot Gesin ---

t-Waarde en
Bed. v. t
g.v. = 58

Neigingsveld
Klein Gesin X Y
n = 2 n = 68

Neg. Pos.

	X	Y	S X	S Y	S GES	t-Waarde en Bed. v. t g.v. = 58
1 MASJENE/APARAAT	10.500	8.138	.707	2.123	2.107	1.559
2 PRESTIEHANDWERK	6.000	7.586	4.243	2.676	2.710	-.814
3 METALE	6.500	6.310	2.121	2.631	2.623	.101
4 WOUT/PAPIER	7.000	8.172	2.828	2.576	2.581	-.632
5 MATEMATIESE PROBLEME	7.500	8.017	4.950	3.017	3.061	-.235
6 NATUURKRAGTE	8.000	9.362	4.243	2.454	2.496	-.759
7 KLIP/MINERALE/GROND	8.500	9.500	2.121	1.985	1.987	-.700
8 LEWENSMIDDELE	9.000	10.397	1.414	2.797	2.779	-.699
9 VESELS/TEKSTIEL	9.000	10.155	2.828	3.123	3.123	-.514
10 DIERE	14.000	12.931	2.828	2.354	2.363	.629
11 PLANTE	11.500	11.103	6.364	2.634	2.741	.201
12 GESKIEDENIS/POLITIEK	11.000	9.379	4.243	2.821	2.852	.790
13 LITERATUUR/KUNSGESK.	10.500	9.948	2.121	2.297	2.294	.334
14 ARTISTIEKE SKEPPING	12.500	10.224	3.536	2.332	2.358	1.342
15 KUNSHANDWERK	11.000	11.672	2.828	2.204	2.216	-.422
16 VERANTW. TOT OMGEVING	9.000	9.190	1.414	2.251	2.240	1.124
17 GERIGTHEID OP MENSE	9.759	9.759	1.414	2.146	2.136	-.494
18 ALLEENWERK/SPANWERK	7.000	9.879	2.828	2.860	2.859	-1.400
19 SELF KONTAK SOEK	5.500	9.293	3.536	2.287	2.314	-2.279
20 INDIRECTE KONTAK SOEK	8.000	9.034	2.828	2.399	2.407	-.598
21 VERSAMEL/VERWERF	10.500	10.379	2.121	2.110	2.110	.080
22 KOMBINEER/VERBINO	10.000	7.724	.000	1.998	1.981	1.597
23 OPP. DAARSTELLING	8.500	10.293	3.536	2.392	2.416	-1.032
24 REPROD. DAARSTELLING	9.000	10.000	.000	2.464	2.442	-.569
25 INTENSIE OM TE HELP	9.000	10.948	1.414	2.488	2.473	-.473
26 WETENSK. NAVORSING	10.500	9.638	.707	2.525	2.505	.479
27 KONSTRUKTIEWE DENKE	9.500	8.017	2.121	1.995	2.893	.713
28 ANALITIES/VGL. DENKE	9.500	8.897	.707	1.997	1.982	.423
29 HANDWERK/INTELL. WERK	9.000	8.586	2.828	2.152	2.166	.266
30 DEURSETTING/AGGRESSIE	7.500	7.569	.707	3.004	2.979	-.032
31 GERIGTHEID OP VREEMDE	11.000	9.310	.000	2.429	2.408	.976
32 BEWEGINGSVREUGDE	12.500	10.293	.707	2.384	2.365	1.297
33 MOND. TAALUITDRUKKING	8.000	9.328	1.414	2.578	2.562	-.720
34 SKR. TAALUITDRUKKING	9.000	8.552	.000	2.637	2.614	.238
35 UITDRUK. VIA SIMBOLE	11.500	10.224	6.364	1.738	1.914	.927
36 VRY/SELFSTANDIG WERK	11.500	11.000	4.950	2.399	2.465	.282
37 WERK OP INSTRUKSIE	11.000	10.397	1.414	2.398	2.385	.352
38 AFVAG/WAARN. HOUDING	10.500	9.000	2.121	2.622	2.615	.798
39 MONTEER/KLASSIFISEER	7.500	9.397	2.121	2.168	2.167	-1.217
40 VOORBER./BEPLANNING	12.500	10.603	.707	2.102	2.086	1.264
41 GEMEELARBEID/AFSLUIT	8.500	9.121	.707	2.009	1.994	-.433
42 SPESIALISASIE	10.000	7.914	.000	2.138	2.120	1.369
43 OPPERVLAKBEWERKING	7.000	9.291	.000	1.913	1.897	-1.643

5 Uit Tabel/Grafiek 18 en 19 (pp. 190 en 191) blyk dat by 'n vergelyking van die neigingstruktuurbeeld van leergestremde leerlinge uit kleiner en groter gesinne:

a die subgroepe seuns (verwys Tabel/Grafiek 18):

i statisties beduidende verskille vertoon slegs t.o.v. subveld 12 (Geskiedenis en politiek) en subveld 41 (Geheelarbeid met sigbare afsluiting);

ii t.o.v. Ingesteldheid op saakgebiede (hoofneigingsveld 1 - 15) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met meer uitgesproke voorkeur t.o.v. hout/papier en vesels/tekstiel as media en 'n geneigtheid tot afwysing van matematiiese probleme en natuurkragte;

iii t.o.v. Ingesteldheid op die omgewing (hoofneigingsveld 16 - 20) beide tot kontakblokkade neig, in die besonder wat betref afwysing van samewerking in 'n spanverband, gepaard met 'n neiging tot indirekte kontak soek;

iv t.o.v. Dryfkrag (hoofneigingsveld 21 - 25) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met geen opvallende voorkeure of afwysings;

v t.o.v. Denk- en handelingswyse (hoofneigingsveld 26 - 32) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n uitgesproke afwysing van vreemde situasies en meer intellektuele werk, gepaardgaande met manifestasie van affektiewe aggressiwiteit en 'n gerigtheid op analities, vergelykende denke;

vi t.o.v. Uitdrukkingsmiddel (hoofneigingsveld 33 - 35) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, terwyl die grootgesin-subgroep mondelinge taaluitdrukking meer spesifiek afwys;

vii t.o.v. Wyse van deurvoering (hoofneigingsveld 36 - 39) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, terwyl die grootgesin-subgroep vry, selfstandig werk en werk op instruksie meer uitgesproke afwys;

viii t.o.v. Ingesteldheid teenoor die arbeidsproses (hoofneigingsveld 40 - 43) grootliks dieselfde neigings-

patroon vertoon, met geen opvallende sterk uitgesproke voorkeure of afwysings;

b die subgroepe dogters (verwys Tabel/Grafiek 19):

i 'n statisties beduidende verskil vertoon slegs t.o.v. subveld 19 (Self kontak seek);

ii t.o.v. Ingesteldheid op saakgebiede (hoofneigingsveld 1 - 15) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n sterk uitgesproke voorkeur slegs t.o.v. masjiene/apparaat by die kleingesin-subgroep, vergeleke met die meer neutrale instelling by die grootgesin-subgroep;

iii t.o.v. Ingesteldheid op die omgewing (hoofneigingsveld 16 - 20) 'n opvallende verskil vertoon t.o.v. kontak maak, waaruit blyk dat die kleingesin-subgroep kontakblokkade meer opvallend manifesteer, in die besonder wat betref afwysing van samewerking in 'n spanverband en 'n sterk uitgesproke geneigdheid tot alleenwerk;

iv t.o.v. Dryfkrag (hoofneigingsveld 21 - 25) met uitsondering van subveld 22 grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, waaruit blyk dat die grootgesin-subgroep take waar seek na verbande en funksionele samehang by betrokke is sterk uitgesproke afwys, vergeleke met die kleingesin-subgroep wat meer neutraal staan;

v t.o.v. Denk- en handelingswyse (hoofneigingsveld 26 - 32) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, hoewel die kleingesin-subgroep meer uitgesproke neig tot konstruktiewe en analities, vergelykende denke, terwyl die grootgesin-subgroep vreemde situasies opvallend sterker afwys;

vi t.o.v. Uitdrukkingsmiddel (hoofneigingsveld 33 - 35) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n opvallende afwysing van mondelinge taaluitdrukking;

vii t.o.v. Wyse van deurvoering (hoofneigingsveld 36 - 39) met uitsondering van subveld 38, grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n opvallende geneigdheid tot 'n meer afwagtende, waarnemende houding by die kleingesin-subgroep;

viii t.o.v. Ingesteldheid teenoor die arbeidsproses (hoofneigingsveld 40 - 43) opvallende verskille ten opsigte van die onderskeie neigingspatrone vertoon. Die kleingesin-subgroep neig sterker uitgesproke as die grootgesin-subgroep tot voorbereidende take en 'n afwysing van geheelarbeid met sigbare afsluiting, soos eweneens vergestalt in oppervlak-bewerking, terwyl die neigingspatroon van die kleingesin-subgroep veel meer uitgedifferensieerd ontwikkel is:

c die subgroepe seuns en dogters by 'n vergelyking van die onderskeie Grafieke 18 en 19:

i globaal gesien opvallend van mekaar verskil en dat die verskille veral manifesteer in 'n sterker uitgedifferensieerde neigingstruktuurbeeld by die subgroep dogters, in die besonder wat betref die hoofneigingsvelde Ingesteldheid op die omgewing, Denk- en handelingswyse, Uitdrukkingsmiddel en by name veral Ingesteldheid teenoor die arbeidsproses;

ii t.o.v. spesifieke subvelde meer bepaald, sterk opvallende verskille vertoon:

- t.o.v. subveld 1, waaruit blyk dat die kleingesin-subgroep dogters opvallend sterk ingestel is op masjiene/apparaat, vergeleke met beide subgroepe seuns;

- t.o.v. subveld 9, waaruit blyk dat die kleingesin-subgroep seuns sterk uitgesproke gerig is op vesels/tekstiel, terwyl die kleingesin-subgroep dogters meer neutraal staan;

- t.o.v. subveld 19, waaruit blyk dat die kleingesin-subgroep seuns meer neutraal staan t.o.v. self kontak soek, terwyl die kleingesin-subgroep dogters self kontak soek sterk afwys;

- t.o.v. subveld 22, waaruit blyk dat die grootgesin-subgroep dogters aktiwiteite waar soek na verbande en funksionele samehang by betrokke is uitgesproke sterk afwys, terwyl die grootgesin-subgroep seuns neutraal staan;

- t.o.v. subveld 27, waaruit blyk dat die kleingesin-subgroep seuns neutraal staan, terwyl die kleingesin-subgroep dogters opvallend sterk uitgesproke neig tot konstruktiewe denke;

- t.o.v. subveld 38, waaruit blyk dat die kleingesin-subgroep dogters uitgesproke neig tot 'n meer afwagtende, waarnemende houding, vergeleke met die kleingesin-subgroep seuns wat meer neutraal staan;

- t.o.v. subveld 40, waaruit blyk dat die kleingesin-subgroep dogters opvallend sterk voorkeur gee aan voorbereidende aktiwiteite in samehang met 'n afwysing van geheelarbeid met sigbare afsluiting, vergeleke met die kleingesin-subgroep seuns wat opvallend minder uitgesproke is en eerder neutraal staan;

- t.o.v. subveld 43, waaruit blyk dat die kleingesin-subgroep dogters oppervlakkig opvallend sterk uitgesproke afwys, vergeleke met die kleingesin-subgroep seuns wat meer neutraal staan.

VERGELYKING VAN NEIGINGSTRUKTUURBEELD

Subgroepe leerlinge Jongste : Oudste kind in gesin (n = 54 Seuns)

Neigingsveld

Neigingsprofiel
Jongste
Oudste

t-Waarde en
Bed. v. t
G.v. = 52

Neg. Pos.

Neigingsveld	X X Jongste n = 27	X Y Oudste n = 27	S X	S Y	S GES	t-Waarde en Bed. v. t G.v. = 52	Neigingsprofiel Jongste Oudste
1 MASJIENE/APPARAAT	10.296	9.815	2.233	2.466	2.352	.752	
2 PRESIEHANDWERK	13.407	13.000	2.735	2.974	2.857	.524	
3 METALE	11.000	10.556	2.869	3.191	3.034	.538	
4 MOUT/PAPIER	11.333	11.630	3.013	2.388	2.719	-.400	
5 MATEMATIESE PROBLEME	8.000	7.741	2.512	3.096	2.819	.338	
6 MATUURKRAGTE	9.296	9.593	2.250	3.411	2.809	-.377	
7 KLIP/MINERALE/GROND	10.519	10.000	2.424	2.386	2.405	.792	
8 LEVENS MIDDELE	7.037	6.630	2.653	2.529	2.592	.578	
9 VESELS/TEKSTIEL	6.148	6.407	2.537	2.678	2.609	-.365	
10 OIERE	12.556	14.148	2.819	2.332	2.587	-2.262	5%
11 PLANTE	9.889	9.259	2.953	3.569	3.275	.706	
12 GESKIEDENIS/POLITIEK	9.778	10.296	2.359	2.643	2.505	-.761	
13 LITERATUUR/KUNSGESK.	8.000	8.593	2.201	2.358	2.281	-.955	
14 ARTISTIEKE SKEPPING	8.963	9.333	2.328	1.981	2.162	-.630	
15 KUNSHANDWERK	11.148	10.593	2.507	2.952	2.738	.745	
16 VERANTW. TOT OMGEWING	8.074	8.852	2.336	2.196	2.267	1.981	
17 GERIGTHEID OP MENSE	8.556	8.148	2.391	2.143	2.271	.659	
18 ALLEENWERK/SPANWERK	6.815	6.926	1.882	2.385	2.148	-.190	
19 SELF KONTAK SOEK	9.296	9.556	2.569	2.407	2.490	-.383	
20 INDIREKTE KONTAK SOEK	10.148	10.889	2.476	2.136	2.312	-1.177	
21 VERSAMEL/VERWERF	9.630	9.407	2.339	2.171	2.257	.362	
22 KOMBINEER/VERBIND	9.333	9.407	1.861	1.760	1.811	-.150	5%
23 OPP. DAARSTELLING	9.222	8.000	2.044	2.320	2.187	2.054	
24 REPROD. DAARSTELLING	9.370	8.741	2.078	1.913	1.998	1.158	
25 INTENSIE OM TE HELP	9.481	9.926	1.929	1.591	1.768	-.923	
26 WETENSK. NAVORSING	9.407	10.148	2.241	2.282	2.261	-1.204	
27 KONSTRUKTIEVE DENKE	10.148	10.481	2.461	3.262	2.889	-.424	
28 ANALITIES/VBL. DENKE	9.926	9.741	1.920	1.701	1.814	.375	
29 HANDWERK/INTELL. WERK	7.741	7.519	1.913	2.607	2.287	.357	
30 OEUSETTING/AGGRESSIE	11.111	10.889	2.833	3.191	3.017	.271	
31 GEMIGTHEID OP VREEMDE	9.519	8.852	2.119	2.179	2.149	1.140	
32 BEWEGINGSVREUGDE	10.630	9.815	2.734	2.354	2.551	1.174	
33 MOND. TAALUITDRUKKING	8.296	8.630	1.996	3.176	2.653	-.462	
34 SKR. TAALUITDRUKKING	6.741	6.481	2.640	2.260	2.457	.388	
35 UITDRUK. VIA SIMBOLE	9.593	10.259	2.005	1.992	1.999	-1.226	
36 VRY/SELFSTANDIG WERK	8.222	8.333	1.928	2.337	2.142	-.191	
37 WERK OP INSTRUKSIE	7.519	7.370	2.637	2.691	2.664	.204	
38 AFWAG/WAARN. HOUDING	10.037	9.963	2.295	2.175	2.236	.122	
39 MONTEER/KLASSIFISEER	8.556	8.556	1.888	1.867	1.878	.000	
40 VOORBER./BEPLANNING	8.963	9.333	1.531	2.527	2.089	-.651	
41 GEHEELARBEID/AFSLUIT	9.778	8.926	1.783	1.662	1.816	1.816	
42 SPESIALISASIE	9.448	9.593	2.136	2.275	2.207	-.267	
43 OPPERVLAKWERKING	9.185	8.259	1.688	1.607	1.648	2.064	5%

TABEL/GRAFIEK 21

VERGELYKING VAN NEIGINGSTRUKTUURBEELD

Subgroepe leerlinge Jongste : Oudste kind in gesin (n = 26 Dogters)

Neigingsprofiel
Jongste -----
Oudste - - - - -

t-Waarde en
Bed. v. t.
G.v. = 24

Pos.

Neg.

X X
Jongste
n = 15

Neigingsveld

X Y
Oudste
n = 11

S X

S Y

S GES

S G

S H

S I

S J

S K

S L

S M

S N

S O

S P

S Q

S R

S S

S T

S U

S V

S W

S X

S Y

S Z

S AA

S AB

S AC

S AD

S AE

S AF

S AG

S AH

S AI

S AJ

S AK

S AL

S AM

S AN

S AO

S AP

S AQ

S AR

S AS

S AT

S AU

S AV

S AW

S AX

S AY

S AZ

S BA

S BB

S BC

S BD

S BE

S BF

S BG

S BH

S BI

S BJ

S BK

S BL

S BM

S BN

S BO

S BP

S BQ

S BR

S BS

S BT

S BU

S BV

S BW

S BX

S BY

S BZ

S CA

S CB

S CC

S CD

S CE

S CF

S CG

S CH

S CI

S CJ

S CK

S CL

S CM

S CN

S CO

S CP

S CQ

S CR

S CS

S CT

S CU

S CV

S CW

S CX

S CY

S CZ

S DA

S DB

S DC

S DD

S DE

S DF

S DG

S DH

S DI

S DJ

S DK

S DL

S DM

S DN

S DO

S DP

S DQ

S DR

S DS

S DT

S DU

S DV

S DW

S DX

S DY

S DZ

S EA

S EB

S EC

S ED

S EE

S EF

S EG

S EH

S EI

S EJ

S EK

S EL

S EM

S EN

S EO

S EP

S EQ

S ER

S ES

S ET

S EU

S EV

S EW

S EX

S EY

S EZ

S FA

S FB

S FC

S FD

S FE

S FF

S FG

S FH

S FI

S FJ

S FK

S FL

S FM

S FN

S FO

S FP

S FQ

S FR

S FS

S FT

S FU

S FV

S FW

S FX

S FY

S FZ

S GA

S GB

S GC

S GD

S GE

S GF

S GG

S GH

S GI

S GJ

S GK

S GL

S GM

S GN

S GO

S GP

S GQ

S GR

S GS

S GT

S GU

S GV

S GW

S GX

S GY

S GZ

S HA

S HB

S HC

S HD

S HE

S HF

S HG

S HH

S HI

S HJ

S HK

S HL

S HM

S HN

S HO

S HP

S HQ

S HR

S HS

S HT

S HU

S HV

S HW

S HX

S HY

S HZ

S IA

S IB

S IC

S ID

S IE

S IF

S IG

S IH

S II

S IJ

S IK

S IL

S IM

S IN

S IO

S IP

S IQ

S IR

S IS

S IT

S IU

S IV

S IW

S IX

S IY

S IZ

S JA

S JB

S JC

S JD

S JE

S JF

S JG

S JH

S JI

S JJ

S JK

S JL

S JM

S JN

S JO

S JP

S JQ

S JR

S JS

S JT

S JU

S JV

S JW

S JX

S JY

S JZ

S KA

S KB

S KC

S KD

S KE

S KF

S KG

S KH

S KI

S KJ

S KK

S KL

S KM

S KN

S KO

S KP

S KQ

S KR

S KS

S KT

6 Uit Tabel/Grafiek 20 en 21 (pp. 196 en 197) blyk dat by 'n vergelyking van die neigingstruktuurbeeld van die onderskeie jongste en oudste subgroepe leergestremde leerlinge

a die subgroepe seuns (verwys Tabel/Grafiek 20):

i statisties beduidende verskille vertoon t.o.v. subveld 10 (Ingesteldheid op diere), subveld 23 (Oppervlakkige daarstelling) en subveld 43 (Oppervlakkibewerking);

ii t.o.v. Ingesteldheid op saakgebiede (hoofneigingsveld 1 - 15) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon;

iii t.o.v. Ingesteldheid op die omgewing (hoofneigingsveld 16 - 20) beide neig tot kontakblokkade, met 'n behoefte aan kontak, hoewel langs indirekte weg;

iv t.o.v. Dryfkrag (hoofneigingsveld 21 - 25) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, terwyl geen opvallende voorkeure of afwysings na vore kom nie;

v t.o.v. Denk- en handelingswyse (hoofneigingsveld 26 - 32) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, terwyl vreemde situasies opvallend sterk afgewys word, gepaardgaande met 'n geneigdheid tot affektiewe aggressiwiteit en gerigtheid op analities, vergelykende denke by beide subgroepe;

vi t.o.v. Uitdrukkingsmiddel (hoofneigingsveld 33 - 35) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n neiging tot afwysing van mondelinge en skriftelike taaluitdrukking by die onderskeie subgroepe;

vii t.o.v. Wyse van deurvoering (hoofneigingsveld 36 - 39) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, terwyl veral die oudste subgroep meer uitgesproke werk op instruksie afwys;

viii t.o.v. Ingesteldheid teenoor die arbeidsproses (hoofneigingsveld 40 - 43) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met geen opvallende sterk uitgesproke voorkeure of afwysings;

b die subgroepe dogters (verwys Tabel/Grafiek 21):

i statisties beduidende verskille vertoon t.o.v. subveld 4 (Hout en papier), en subveld 13 (Literatuur- en kuns-

geskiedenis);

ii t.o.v. Ingesteldheid op saakgebiede (hoofneigingsveld 1 - 15) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, terwyl geen sterk uitgesproke voorkeure of afwysings voorkom nie;

iii t.o.v. Ingesteldheid op die omgewing (hoofneigingsveld 16 - 20) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon en beide subgroepe tot kontakblokkade neig, terwyl die gerigtheid op mense opvallend sterker by die jongste subgroep geblokkeer is;

iv t.o.v. Dryfkrag (hoofneigingsveld 21 - 25) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n opvallende afwysing van aktiwiteite waar soek na verbande en funksionele samehang by betrokke is;

v t.o.v. Denk- en handelingswyse (hoofneigingsveld 26 - 32) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon en dat beide subgroepe nuwe situasies en intellektuele take neig af te wys en geneig is tot konstruktiewe en analities, vergelykende denke;

vi t.o.v. Uitdrukkingsmiddel (hoofneigingsveld 33 - 35) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, terwyl beide subgroepe mondelinge taaluitdrukking sterk uitgesproke afwys en meer tot indirekte kontak geneig is;

vii t.o.v. Wyse van deurvoering (hoofneigingsveld 36 - 39), hoewel geen sterk uitgesproke voorkeure of afwysings voorkom nie, die oudste subgroep wel neig tot afwysing van vry, selfstandig werk;

viii t.o.v. Ingesteldheid teenoor die arbeidsproses (hoofneigingsveld 40 - 43) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, hoewel die voorkeur aan voorbereidende aktiwiteite bo geheelarbeid met sigbare afsluiting veral uitgesproke by die oudste subgroep manifesteer;

c die subgroepe seuns en dogters by 'n vergelyking van die onderskeie Grafieke 20 en 21:

i globaal gesien nie uitgesproke opvallend van mekaar

verskil nie;

ii t.o.v. spesifieke subvelde meer bepaald, sterk opvallende verskille vertoon:

- t.o.v. subveld 22, waaruit blyk dat beide subgroepe dogters opvallend meer as die subgroepe seuns uitgesproke afwysend staan teenoor aktiwiteite waar soek na verbande en funksionele samehang by betrokke is;

- t.o.v. subveld 40 en 41, waaruit blyk dat die oudste subgroep dogters sterk uitgesproke gerig is op voorbereidende aktiwiteite en afwysing van geheelarbeid met sigbare afsluiting, vergeleke met die subgroepe seuns wat meer neutraal staan.

TABEL/GRAFIEK 22

VERGELYKING VAN NEIGINGSTRUKTUURELD

Subgroepe leerlinge met Swak : Goeie aanpassing in gesin (n = 100 Seuns)

Neigingsveld

X X X Y S X S Y S GES t-Waarde en Bed. v. t G.V. = 98

Neigingsprofiel Swak aanpas Goed aanpas

Neg. Pos.

Neigingsveld	X X	X Y	S X	S Y	S GES	t-Waarde en Bed. v. t	G.V. = 98
1 MASJIENE/APPARAAT	8.611	10.366	2.330	2.264	2.275	-2.963	1%
2 PRESISIEHANDWERK	11.889	13.305	2.272	2.959	2.852	-1.907	
3 PEYALE	10.778	10.939	3.300	2.755	2.857	-.217	
4 MOUT/PAPIER	11.333	11.622	2.249	2.900	2.798	-.396	
5 MATEMATIESE PROBLEME	7.222	7.976	3.246	2.775	2.863	-1.011	
6 NATUURKRAGTE	7.944	9.402	2.508	2.647	2.624	-2.135	5%
7 KLIP/MINERALE/GROND	10.111	10.341	2.471	2.446	2.450	-.361	
8 LEWENSHOOELE	7.333	6.829	2.473	2.734	2.691	-.720	
9 VESELS/TEKSTIEL	7.389	6.256	2.570	2.449	2.449	1.777	
10 DIERE	13.889	13.085	3.376	2.776	2.889	1.068	
11 PLANTE	11.167	9.720	3.959	2.869	3.086	1.802	
12 GESKIEDENIS/POLITIEK	10.444	9.915	2.093	2.530	2.460	-.828	
13 LITERATUUR/KUNSGESK.	7.944	8.280	2.431	2.415	2.415	-.535	
14 ARTISTIEKE SKEPPING	9.278	9.183	2.109	2.189	2.176	-.167	
15 KUNSHANDWERK	11.222	10.841	2.579	2.710	2.688	-.544	
16 VERANT. TOT OMGEWING	6.944	7.610	2.363	2.508	2.484	-1.029	
17 GERIGTHEID OP MENSE	0.811	8.085	2.380	2.374	2.375	-.851	
18 ALLEENWERK/SPANWERK	6.611	7.098	2.404	2.286	2.307	-.810	
19 SELF KONTAK SOEK	10.000	9.402	2.169	2.382	2.347	-.978	
20 INDIREKTE KONTAK SOEK	11.611	10.695	2.477	2.438	2.445	1.440	
21 VERSAMEL/VERVERF	10.000	9.476	2.744	2.098	2.223	-.906	
22 KOMBINEER/VERBIND	9.611	9.354	1.195	2.021	1.903	-.520	
23 OPP. DAARSTELLING	7.889	8.646	2.272	2.185	2.200	-1.322	
24 REPROD. DAARSTELLING	9.111	9.341	1.967	1.964	1.965	-.450	
25 INTENSIE OM TE HELP	9.444	9.927	2.357	2.017	2.080	-.891	
26 WETENSK. NAVORSING	8.889	9.805	2.720	2.180	2.283	-1.542	
27 KONSTRUKTIEWE DENKE	10.278	10.402	2.469	2.943	2.867	-.167	
28 ANALITIES/VGL. DENKE	9.889	9.549	1.811	2.080	2.036	-.642	
29 HANDWERK/INTELL. WERK	7.778	7.671	2.016	2.326	2.275	-.181	
30 DEURSETTING/AGGRESSIE	10.333	10.512	2.890	3.304	3.236	-.212	
31 GERIGTHEID OP VREEHDE	9.056	9.268	2.999	2.563	2.644	-.309	
32 BEWEGINGSVREUGDE	9.056	10.232	3.686	2.240	2.551	-1.772	
33 MOND. TAALUITDRUKKING	7.056	8.732	2.014	2.577	2.489	-2.587	2%
34 SKR. TAALUITDRUKKING	5.333	7.220	1.970	2.519	2.433	-2.979	1%
35 UITDRUK. VIA SIMBOLE	10.000	10.000	1.749	2.189	2.119	.000	
36 VRYSELFSTANDIG WERK	8.667	8.439	2.425	1.899	2.000	.437	
37 WERK OP INSTRUKSIE	7.889	7.463	2.720	2.445	2.495	.655	
38 AFWAG/MAARN. HOUDING	9.556	9.890	1.542	2.283	2.172	-.592	
39 MONTEER/KLASSIFISEER	7.667	8.829	2.058	1.942	1.963	-2.275	5%
40 VOORBER./BEPLANNING	8.833	9.366	1.581	1.972	1.910	-1.071	
41 GEHEELARBEID/AFSLUIT	9.500	9.415	1.654	1.812	1.785	-.184	
42 SPESIALISASIE	8.611	9.524	2.227	2.115	2.135	-1.643	
43 OPPERVLAKBENWERKING	9.167	8.780	1.823	1.799	1.803	-.823	

TABEL/GRAFIEK 23

VERGELYKING VAN NEIGINGSTRUKTUURBEELD

Subgroepe leerlinge met Swak : Goeie aanpassing in gesin (n = 60 Dogters)

Neigingsveld

X X Swak aanpas Goed aanpas
n = 8 n = 52

S X S Y S GES

t-Waarde en
Bed. v. t
G.v. = 58

Neigingsprofiel
Swak aanpas ---
Goed aanpas ---

Neg.

Pos.

	X X	X Y	S X	S Y	S GES	t-Waarde en Bed. v. t G.v. = 58	Neigingsprofiel Swak aanpas --- Goed aanpas ---
1 MASJIENE/APPARAAT	9.000	8.096	2.070	2.135	2.127	1.119	
2 PRESTISIEHANDWERK	8.250	7.423	3.454	2.592	2.711	.803	
3 METALE	8.250	6.019	3.196	2.397	2.507	2.343	
4 MOUT/PAPIER	9.500	7.923	3.928	2.274	2.531	1.640	
5 MATEMATIESE PROBLEME	7.250	8.115	2.550	3.110	3.048	-.748	
6 NATUURKRAGTE	9.125	9.346	3.044	2.424	2.507	-.232	
7 KLIP/MINERALE/GROND	9.875	9.404	2.100	1.973	1.989	.624	
8 LEWENSMIDDELE	10.125	10.385	2.900	2.774	2.789	-.245	
9 VESELS/TEKSTIEL	8.250	10.404	3.196	3.018	3.040	-1.866	
10 DIERE	13.750	12.846	2.493	2.330	2.350	1.013	
11 PLANTE	9.125	11.423	2.681	2.681	2.625	-2.305	
12 GESKIEDENIS/POLITIEK	9.000	9.500	2.507	2.907	2.862	-.460	
13 LITERATUUR/KUNSGESK.	8.625	10.173	2.925	2.907	2.862	-.460	
14 ARTISTIEKE SKIEPING	9.500	10.423	2.000	2.420	2.373	-1.825	
15 KUNSHANDWERK	11.625	11.654	1.923	2.257	2.219	-.034	
16 VERANTW. TOT OMGEWING	9.625	9.192	2.560	2.214	2.259	.594	
17 GERIGTHEID OP MENSE	10.500	9.615	1.195	2.215	2.119	1.100	
18 ALLEENWERK/SPANWERK	9.750	9.788	3.151	2.872	2.907	-.035	
19 SELF KONTAK SOEK	8.875	9.212	2.997	2.321	2.412	-.367	
20 INDIREKTE KONTAK SOEK	8.250	9.115	1.847	2.431	2.395	-.951	
21 VERSAMEL/VERVERF	10.625	10.346	2.167	2.003	2.024	.113	
22 KOMBINEER/VERBINO	7.875	7.788	2.875	2.371	2.437	.177	
23 OPP. DAARSTELLING	10.375	10.212	2.875	2.371	2.437	.177	
24 REPROD. DAARSTELLING	9.500	10.038	2.268	2.465	2.442	-.581	
25 INTENSIE OM TE HELP	11.250	10.827	2.712	2.463	2.495	.447	
26 WETENSK. NAVORSING	9.500	9.692	2.878	2.454	2.509	-.202	
27 KONSTRUKTIEWE DENKE	9.000	7.923	2.928	2.875	2.882	.984	
28 ANALITIES/VGL. DENKE	9.875	8.769	2.532	1.854	1.948	1.495	
29 HANDEWERK/INTELL. WERK	7.875	8.712	1.959	2.172	2.148	-1.026	
30 DEURSETTING/AGGRESSIE	8.875	7.365	1.458	3.081	2.933	1.355	
31 GERIGTHEID OP VREEMDE	9.875	9.288	3.227	2.287	2.420	.638	
32 BEWEGINGSVREUGOE	11.750	10.154	1.282	2.445	2.335	1.800	
33 MOND. TAALUITDRUKKING	10.375	9.115	2.200	2.579	2.537	1.308	
34 SKB. TAALUITDRUKKING	7.750	8.692	2.605	2.594	2.595	-.956	
35 UITDRUK. VIA SIMBOLE	10.750	10.192	2.435	1.837	1.919	.765	
36 VRY/SELFSTANDIG WERK	10.750	11.058	2.493	2.461	2.465	-.329	
37 WERK OP INSTRUKSIE	9.500	10.558	2.619	2.321	2.359	-1.180	
38 AFWAG/WARN. HOUDING	8.500	9.135	2.928	2.575	2.620	-.638	
39 MONTEER/KLASSIFISEER	8.750	9.423	2.053	2.199	2.182	-.812	
40 VOORBER./BEPLANNING	10.375	10.712	2.446	2.061	2.111	-.420	
41 GEMEELARBEID/AFSLUIT	8.625	9.173	1.768	2.017	1.988	.726	
42 SPESIALISASIE	7.625	8.038	2.200	2.142	2.149	-.507	
43 OPPERVLAKBEWERKING	9.625	9.096	2.200	1.892	1.932	.721	

7 Uit Tabel/Grafiek 22 en 23 (pp. 201 en 202) blyk dat by 'n vergelyking van die neigingstruktuurbeeld van swak en goed aangepaste leergestremde leerlinge binne die gesin:

a die subgroepe seuns (verwys Tabel/Grafiek 22):

i statisties beduidende verskille vertoon t.o.v. subveld 1 (Masjinerie/apparaat), subveld 6 (Natuurkragte), subvelde 33 en 34 (Mondelinge en skriftelike taaluitdrukking) en subveld 39 (Monteer en klassifiseer);

ii t.o.v. Ingesteldheid op saakgebiede (hoofneigingsveld 1 - 15) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n opvallende gerigtheid veral by die swak aangepaste subgroep op vesels/tekstiel en diere, en afwysing van masjinerie en apparaat, matematiese probleme en natuurkragte;

iii t.o.v. Ingesteldheid op die omgewing (hoofneigingsveld 16 - 20) beide subgroepe neig tot kontakblokkade, gepaardgaande met behoefte aan kontak, meer spesifiek indirekte kontak soek, en dat hierdie geneigdheid opvallend sterker na vore kom by die swak aangepaste subgroep;

iv t.o.v. Dryfkrag (hoofneigingsveld 21 - 25) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met geen sterk uitgesproke voorkeure of afwysings;

v t.o.v. Denk- en handelingswyse (hoofneigingsveld 26 - 32) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n opvallende afwysing van nuwe situasies gepaardgaande met 'n geneigdheid tot affektiewe aggressiwiteit en analities, vergelykende denke en afwysing van intellektuele werk. Verder val die swak aangepaste subgroep op deur 'n uitgesproke afwysing van beweging;

vi t.o.v. Uitdrukkingsmiddel (hoofneigingsveld 33 - 35) grootliks van mekaar verskil t.o.v. subvelde 33 en 34, waaruit blyk dat die swak aangepaste subgroep beide mondelinge en skriftelike taaluitdrukking sterker en statisties beduidend meer afwys as die goed aangepaste subgroep;

vii t.o.v. Wyse van deurvoering (hoofneigingsveld 36 - 39) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, terwyl

die goed aangepaste subgroep werk volgens instruksie sterker afwys en statisties beduidend meer as die swak aangepaste subgroep neig tot montering- en klassifiseringstake;

viii t.o.v. Ingesteldheid teenoor die arbeidsproses (hoofneigingsveld 40 - 43) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met geen opvallende sterk uitgesproke voorkeure of afwysings;

b die subgroepe dogters (verwys Tabel/Grafiek 23):

i statisties beduidende verskille vertoon t.o.v. subveld 3 (Metale) en subveld 11 (Plante);

ii t.o.v. Ingesteldheid op saakgebiede (hoofneigingsveld 1 - 15) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, hoewel die swak aangepaste subgroep opvallend sterk geneig is tot take waar presisiehandwerk, metale en hout en papier by betrokke is, terwyl beide subgroepe uitgesproke gerig is op kunshandwerk;

iii t.o.v. Ingesteldheid op die omgewing (hoofneigingsveld 16 - 20) beide tot kontakblokkade neig, hoewel meer opvallend by die goed aangepaste subgroep;

iv t.o.v. Dryfkrag (hoofneigingsveld 21 - 25) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, terwyl beide take waar soek na verbande en funksionele samehang by betrokke is sterk uitgesproke afwys;

v t.o.v. Denk- en handelingswyse (hoofneigingsveld 26 - 32) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, terwyl beide vreemde situasies sterk afwys, en dat die swak aangepaste subgroep meer uitgesproke tot affektiewe aggressiwiteit en analities, vergelykende denke geneig is;

vi t.o.v. Uitdrukkingsmiddel (hoofneigingsveld 33 - 35) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, terwyl die goed aangepaste subgroep meer uitgesproke neig tot afwysing van mondelinge taaluitdrukking;

vii t.o.v. Wyse van deurvoering (hoofneigingsveld 36 - 39) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met geen sterk uitgesproke voorkeure of afwysings;

viii t.o.v. Ingesteldheid teenoor die arbeidsproses (hoofneigingsveld 40 - 43) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, terwyl beide subgroepe take waar geheelarbeid met sigbare afsluiting by betrokke is, neig om af te wys;

c die subgroepe seuns en dogters by 'n vergelyking van die onderskeie Grafieke 22 en 23:

i globaal gesien nie uitgesproke opvallend van mekaar verskil nie;

ii t.o.v. spesifieke subvelde meer bepaald, sterk opvallende verskille vertoon:

- t.o.v. subveld 9, waaruit blyk dat die swak aangepaste subgroep seuns uitgesproke sterk gerig is op vesels en tekstiel, vergeleke met die swak aangepaste subgroep dogters wat meer neutraal staan;

- t.o.v. subveld 20, waaruit blyk dat die swak aangepaste subgroep seuns uitgesproke sterk gerig is op indirekte kontak soek, vergeleke met die swak aangepaste subgroep dogters wat meer neutraal staan;

- t.o.v. subveld 22, waaruit blyk dat beide subgroepe dogters aktiwiteite waar soek na verbande en funksionele samehang by betrokke is sterk uitgesproke afwys, vergeleke met die subgroepe seuns wat meer neutraal staan;

- t.o.v. subveld 32, waaruit blyk dat die swak aangepaste subgroep seuns beweging uitgesproke afwys, vergeleke met die swak aangepaste subgroep dogters wat meer positief geneig is t.o.v. beweging;

- t.o.v. subveld 41, waaruit blyk dat die swak aangepaste subgroep dogters geheelarbeid met sigbare afsluiting opvallend afwys, vergeleke met die swak aangepaste subgroep seuns wat meer positief ingestel is.

TABEL/GRAFIEK 25

VERGELYKING VAN NEIGINGSSTRUKTUURELEID

Subgroepe leerlinge met Swak : Goeie algemene sosiale aanpassing (n = 60 Dogters)

Neigingsveld \bar{X} X Swak aanpas n=21 \bar{Y} Y Goed aanpas n=39 S X S Y S GES t-Waarde en Bed. v. t G.V. = 58 Neigingsprofiel Swak aanpas --- Goed aanpas --- Pos. Neg.

	\bar{X} X	\bar{Y} Y	S X	S Y	S GES	t-Waarde en Bed. v. t	G.V. = 58	Neigingsprofiel
1	8.000	8.333	2.280	2.069	2.144	-0.574		
2	7.429	7.590	2.378	2.890	2.725	-0.219		
3	6.476	6.231	2.136	2.842	2.620	0.346		
4	7.667	8.389	2.008	2.816	2.566	-1.034		
5	8.048	7.974	3.667	2.690	3.062	0.088		
6	9.048	9.462	2.837	2.304	2.500	-0.612		
7	9.610	9.282	1.662	2.127	1.979	0.985		
8	10.905	10.051	2.488	2.892	2.760	1.143		
9	10.286	10.026	2.533	3.399	3.127	-0.307		
10	12.714	13.103	2.194	2.447	2.363	-0.607		
11	10.619	11.305	2.578	2.787	2.717	-1.041		
12	8.857	9.744	3.038	2.721	2.835	-1.155		
13	10.000	9.949	2.530	2.164	2.297	0.083		
14	10.095	10.410	1.998	2.572	2.390	-0.487		
15	11.714	11.615	2.171	2.243	2.219	0.165		
16	9.857	8.923	1.852	2.388	2.218	1.556		
17	9.762	9.716	1.411	2.438	2.140	0.076		
18	10.000	9.667	3.000	2.850	2.903	0.424		
19	8.810	9.359	2.960	2.045	2.400	-0.846		
20	8.476	9.282	2.112	2.513	2.382	-1.250		
21	10.381	10.365	1.962	2.184	2.110	-0.006		
22	7.429	8.000	2.135	1.933	2.005	-1.053		
23	10.714	9.974	3.019	2.019	2.411	1.134		
24	9.619	10.154	2.578	2.357	2.435	-0.811		
25	11.238	10.692	2.567	2.440	2.485	0.812		
26	9.619	9.692	2.636	2.440	2.509	-0.108		
27	8.333	7.923	3.215	2.718	2.899	0.523		
28	9.381	8.667	2.202	1.811	1.955	1.350		
29	8.571	8.615	2.315	2.085	2.167	-0.075		
30	7.429	7.641	2.839	3.048	2.977	-0.264		
31	9.667	9.205	2.309	2.473	2.418	0.705		
32	10.571	10.256	2.039	2.573	2.395	0.486		
33	9.667	9.077	1.798	2.878	2.558	0.852		
34	8.238	8.744	2.806	2.702	2.604	-0.717		
35	10.381	10.205	2.224	1.750	1.927	0.337		
36	11.571	10.718	2.599	2.339	2.432	1.297		
37	10.190	10.538	2.294	2.426	2.381	-0.540		
38	8.333	9.436	2.436	2.644	2.574	-1.583		
39	10.286	8.821	1.765	2.223	2.076	2.607 2%		
40	11.000	10.487	2.145	2.076	2.100	0.902		
41	8.857	9.231	1.982	1.993	1.989	-0.694		
42	7.667	8.154	1.932	2.242	2.141	-0.841		
43	9.000	9.256	2.258	1.743	1.936	-0.489		

8 Uit Tabel/Grafiek 24 en 25 (pp. 206 en 207) blyk dat by 'n vergelyking van die neigingstruktuurbeeld van algemeen sosiaal swak en goed aangepaste leergestremde leerlinge:

a die subgroepe seuns (verwys Tabel/Grafiek 24):

i statisties beduidende verskille vertoon t.o.v. subveld 2 (Presisiehandwerk, subveld 18 (Alleenwerk teenoor spanwerk) en subveld 23 (Oppervlakkige daarstelling);

ii t.o.v. Ingesteldheid op saakgebiede (hoofneigingsveld 1 - 15) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met enkele uitgesproke voorkeure t.o.v. veral vesels en tekstiel en diere, en 'n geneigdheid tot afwysing van matematiese probleme;

iii t.o.v. Ingesteldheid op die omgewing (hoofneigingsveld 16 - 20) beide neig tot kontakblokkade, gepaardgaande met 'n behoefte aan kontak, maar langs indirekte weg;

iv t.o.v. Dryfkrag (hoofneigingsveld 21 - 25) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met geen sterk uitgesproke voorkeure of afwysings;

v t.o.v. Denk- en handelingswyse (hoofneigingsveld 26 - 32) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, terwyl beide subgroepe uitgesproke sterk neig tot afwysing van vreemde situasies, en die swak aangepaste subgroep opvallend afwysend staan teenoor beweging;

vi t.o.v. Uitdrukkingsmiddel (hoofneigingsveld 33 - 35) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, terwyl die goed aangepaste subgroep meer opvallend as die swak aangepaste subgroep mondelinge taaluitdrukking afwys;

vii t.o.v. Wyse van deurvoering (hoofneigingsveld 36 - 39) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, hoewel die goed aangepaste subgroep vry, selfstandig werk en werk volgens instruksie meer spesifiek afwys;

viii t.o.v. Ingesteldheid teenoor die arbeidsproses (hoofneigingsveld 40 - 43) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, sonder enige opvallende sterk uitgesproke voorkeure of afwysings;

b die subgroepe dogters (verwys Tabel/Grafiek 25):

i 'n statisties beduidende verskil vertoon slegs t.o.v. subveld 39 (Monteer en klassifiseer);

ii t.o.v. Ingesteldheid teenoor saakgebiede (hoofneigingsveld 1 - 15) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met geen opvallende sterk uitgesproke voorkeure of afwysings;

iii t.o.v. Ingesteldheid op die omgewing (hoofneigingsveld 16 - 20) beide tot kontakblokkade neig, en ook origens grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon;

iv t.o.v. Dryfkrag (hoofneigingsveld 21 - 25) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, terwyl beide subgroepe aktiwiteite waar soek na verbande en funksionele samehang by betrokke is uitgesproke sterk afwys;

v t.o.v. Denk- en handelingswyse (hoofneigingsveld 26 - 32) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n opvallende sterk manifestasie van afwysing van vreemde situasies;

vi t.o.v. Uitdrukkingsmiddel (hoofneigingsveld 33 - 35) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, terwyl veral die goed aangepaste subgroep mondelinge taaluitdrukking meer spesifiek afwys;

vii t.o.v. Wyse van deurvoering (hoofneigingsveld 36 - 39) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n opvallende uitgesproke gerigtheid van veral die swak aangepaste subgroep op montering- en klassifiseringstake;

viii t.o.v. Ingesteldheid teenoor die arbeidsproses (hoofneigingsveld 40 - 43) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met geen opvallende sterk uitgesproke voorkeure of afwysings;

c die subgroepe seuns en dogters by 'n vergelyking van die onderskeie Grafieke 24 en 25:

i globaal gesien nie uitgesproke opvallend van mekaar verskil nie;

ii t.o.v. spesifieke subvelde meer bepaald, sterk opvallende verskille vertoon:

- t.o.v. subveld 9, waaruit blyk dat die swak aangepaste subgroep seuns uitgesproke gerig is op vesels en tekstiel, vergeleke met die subgroepe dogters wat meer neutraal staan;

- t.o.v. subveld 22, waaruit blyk dat veral die swak aangepaste subgroep dogters aktiwiteite waar seek na verbande en funksionele samehang by betrokke is uitgesproke afwys, vergeleke met die subgroepe seuns, meer bepaald die swak aangepaste subgroep seuns wat uitgesproke neutraal staan.

TABEL/GRAFIJK 26
VERGELYKING VAN NEIGINGSSTRUKTUURBEELD

Subgroepe leerlinge Met : Geen stokperdjie (n = 100 Seuns)

Neigingsveld
X X X Y S X S Y S GES t-Waarde en
Geen stokp. Met stokp. n = 31 n = 69 Neg. Pos.
Neigingsprofiel
Geen stokp. -----
Met stokp. -----

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	
MASJIENE/APPARAAT	PRESISIEHANDWERK	METALE	MOUT/PAPIER	MATEMATIESE PROBLEME	NATUURKRAGTE	KLIP/MINERALE/GROND	LEWENSMIDDELE	VESELS/TEKSTIEL	DIERE	PLANTE	GESKIEDENIS/POLITIEK	LITERATUUR/KUNSGESK.	LITERATUUR/KUNSGESK.	ARTISTIEKE SKIEPPING	KUNSHANDWERK	VERANTW. TOT OMGEWING	GEHIGHEID OP HENSE	ALLEENWERK/SPANWERK	SELF KONTAK SOEK	INDIREKTE KONTAK SOEK	VERSAMEL/VERWERF	KOMBINEER/VERBIND	OPP. DAARSTELLING	REPROD. DAARSTELLING	INTENSIE OM TE HELP	METENSK. NAVORSING	KONSTRUKTIEWE DENKE	ANALITIES/AVGL. DENKE	HANDWERK/INTELL. WERK	DEURSETTING/AGGRESSIE	GEURTHEID OP VREEMDE	BEWEGINGSVREUGDE	MOND. TAALUITDRUKKING	SKR. TAALUITDRUKKING	UITDRUK. VIA SIMBOLE	VRY/SELFSTANDIG WERK	WERK OP INSTRUKSIE	AFVAG/VAARN. HOUDING	MONTEER/KLASSIFISEER	VOORBER./BEPLANNING	GEMEELARBEID/AFSLUIT	SPECIALISASIE	OPPERVLAKBEWERKING
9.685	12.935	10.871	11.355	8.097	9.323	9.839	6.742	6.581	14.194	9.903	9.839	9.000	8.774	10.452	7.613	8.097	7.290	9.581	10.935	9.613	9.226	9.677	10.032	9.613	11.032	9.419	7.710	10.387	9.194	9.935	8.968	7.000	10.129	8.452	7.742	9.677	8.484	9.452	9.161	9.548	8.613		
10.232	13.101	10.928	11.667	7.725	9.058	10.507	7.000	6.406	12.797	10.014	10.087	7.870	9.391	11.116	7.435	8.217	6.884	9.478	10.826	9.551	9.478	9.130	9.754	9.652	10.087	9.696	7.681	10.522	9.246	10.058	8.188	6.826	9.942	8.493	7.449	9.899	8.681	9.188	9.551	9.275	8.957		
2.259	2.620	2.553	2.332	2.797	2.737	2.451	2.490	2.433	2.227	3.091	2.267	2.408	2.061	2.743	2.124	2.256	2.572	2.187	2.421	2.421	2.305	2.217	1.641	2.331	2.216	2.652	2.141	2.452	3.073	2.762	2.555	3.332	3.033	2.277	2.043	2.063	1.558	2.219	1.912	1.655	2.307	2.124	
2.402	3.020	2.982	2.979	2.905	2.656	2.423	2.781	2.511	3.061	3.155	2.548	2.338	2.198	2.643	2.643	2.437	2.180	2.429	2.491	2.470	2.232	1.746	2.072	1.966	2.350	2.909	1.987	2.193	3.306	2.592	2.606	2.109	2.288	2.117	1.975	2.392	2.396	1.914	1.920	1.827	2.093	1.640	
2.359	2.903	2.857	2.797	2.872	2.681	2.432	2.695	2.487	2.832	3.136	2.465	2.360	2.157	2.674	2.496	2.383	2.307	2.358	2.470	2.470	1.902	2.207	2.084	2.310	2.833	2.036	2.275	3.237	2.645	2.590	2.547	2.539	2.409	2.002	2.497	2.174	2.012	1.917	1.776	2.161	1.602		
-1.150	-0.264	-0.092	-0.516	0.599	0.456	-1.272	-0.443	0.325	2.281	-0.164	-0.466	2.215	-1.323	-1.149	0.330	-0.234	-0.815	0.201	0.205	0.205	-0.614	1.297	0.618	-0.079	1.543	-0.628	0.058	-0.192	-0.092	-0.219	1.415	0.317	0.409	-0.095	0.542	-0.470	-0.453	-0.635	-1.014	0.584	-0.602		

TABEL/GRAFIJK 27

VERGELYKING VAN NEIGINGSSTRUKTUURBEELD

Subgroepe leerlinge Met : Geen stokperdjie (n = 60 Dogters)

Neigingsveld

\bar{X} X n = 32
Geen stokp. Met stokp.
 \bar{X} Y n = 28

S X

S X

S X

S X

S GES

t-Waarde en

Bed. v. t

g.v. = 58

Meigingsprofiel

Geen stokp. ---

Met stokp. - - - - -

Neg.

Pos.

Neigingsveld	\bar{X} X n = 32	\bar{X} Y n = 28	S X	S X	S X	S GES	t-Waarde en Bed. v. t g.v. = 58	Meigingsprofiel Geen stokp. --- Met stokp. - - - - -
1 MASJENE/APPARAAT	8.312	8.107	2.429	1.771	2.148	.369	1	
2 PRESISIEHANDWERK	7.969	7.036	2.834	2.502	2.684	1.343	2	
3 METALE	7.000	5.536	2.590	2.426	2.515	2.250	3	
4 MOUT/PAPIER	7.719	8.607	2.453	2.426	2.550	-1.346	4	
5 MATEMATIESE PROBLEME	8.750	7.143	2.782	3.135	2.952	2.104	5	
6 NATUURKRAGTE	9.063	9.607	2.793	2.097	2.493	-0.844	6	
7 KLIP/MINERALE/GROND	9.375	9.571	1.699	2.284	1.993	-0.381	7	
8 LEWENSMIDDELE	10.375	10.107	2.940	2.587	2.781	.633	8	
9 VESELS/TEKSTIEL	10.375	9.821	3.160	3.068	3.117	.686	9	
10 DIERE	12.031	14.036	1.787	2.487	2.141	-3.617	10	
11 PLANTE	10.687	11.607	2.596	2.820	2.702	-1.315	11	
12 GESKIEDENIS/POLITIEK	9.219	9.679	3.013	2.667	2.857	-.622	12	
13 LITERATUUR/KUNSGESK.	9.844	10.107	2.464	2.079	2.293	-.444	13	
14 ARTISTIEKE SKEPPING	10.031	10.607	2.559	2.149	2.377	-.936	14	
15 KUNSHANDWERK	11.500	11.821	2.369	2.019	2.213	-.561	15	
16 VERANTW. TOT OMGEWING	9.344	9.143	2.323	2.189	2.262	.343	16	
17 GERIGTHEID OP MENSE	10.125	9.286	1.996	2.209	2.098	1.546	17	
18 ALLEENWERK/SPANWERK	10.312	9.179	3.157	2.450	2.850	1.538	18	
19 SELF KONTAK SOEK	9.469	8.821	2.771	1.867	2.393	1.045	19	
20 INDIRECTE KONTAK SOEK	8.969	9.036	2.040	2.782	2.414	-.107	20	
21 VERSAMEL/VERWERF	10.031	10.786	2.102	2.043	2.075	-1.405	21	
22 KOMBINEER/VERBIND	7.281	8.393	1.871	2.025	1.944	-2.210	22	
23 OPP. DAARSTELLING	10.344	10.107	2.659	2.149	2.435	.375	23	
24 REPROD. DAARSTELLING	9.906	10.036	2.234	2.673	2.448	-.204	24	
25 INTENSIE OM TE HELP	11.594	10.071	2.769	1.824	2.377	2.475	25	
26 WETENSK. NAVORSING	9.250	10.143	2.436	2.505	2.469	-1.398	26	
27 KONSTRUKTIEVE DENKE	8.062	8.071	3.388	2.227	2.906	-.012	27	
28 ANALITIES/VBL. DENKE	9.063	8.750	2.271	1.578	1.979	.610	28	
29 HANDWERK/INTELL. WERK	8.250	9.000	2.155	2.108	2.133	-1.358	29	
30 DEURSETTING/AGGRESSIE	7.500	7.643	3.183	2.725	2.978	-.185	30	
31 GERIGTHEID OP VREEHDE	8.875	9.929	2.721	1.884	2.368	-1.719	31	
32 BEWEGINGSVREUGDE	10.375	10.357	2.550	2.215	2.399	.029	32	
33 MOND. TAALUITDRUKKING	9.156	9.429	2.653	2.471	2.570	-.409	33	
34 SKR. TAALUITDRUKKING	8.875	8.214	2.791	2.347	2.594	.984	34	
35 UITDRUK. VIA SIMBOLE	10.219	10.321	2.059	1.765	1.928	-.206	35	
36 VRY/SELFSTANDIG WERK	10.594	11.500	2.119	2.701	2.424	-1.445	36	
37 WERK OP INSTRUKSIE	10.344	10.500	2.119	2.660	2.386	-.253	37	
38 AFWAG/WAARN. HOUDING	8.937	9.179	2.577	2.681	2.626	-.355	38	
39 MONTEER/KLASSIFISEER	9.844	8.750	2.081	2.171	2.123	1.991	39	
40 VOORBER./BEPLANNING	10.656	10.679	1.961	2.278	2.115	-.041	40	
41 GEMEELARBEID/AFSLUIT	8.750	9.500	1.961	1.953	1.961	-1.478	41	
42 SPESIALISASIE	8.344	7.871	1.945	2.300	2.116	1.409	42	
43 OPPERVLAKBENRUKING	8.844	9.536	1.798	2.027	1.908	-1.401	43	

9 Uit Tabel/Grafiek 26 en 27 (pp. 211 en 212) blyk dat by 'n vergelyking van die neigingstruktuurbeeld van leergestremde leerlinge met en sonder stokperdjies:

a die subgroepe seuns (verwys Tabel/Grafiek 26):

i statisties beduidende verskille vertoon t.o.v. subveld 10 (Diere) en subveld 13 (Literatuur- en kuns-geskiedenis);

ii t.o.v. Ingesteldheid op saakgebiede (hoofneigingsveld 1 - 15) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, hoewel die subgroep sonder stokperdjies opvallend sterker as die ander subgroep ingestel is op vesels en tekstiel en diere, terwyl die subgroep met stokperdjies sterker positief voorkeur gee aan hout en papier en klip, minerale en grond, en beide subgroepe verder neig afwysend te staan teenoor matematiiese probleme;

iii t.o.v. Ingesteldheid op die omgewing (hoofneigingsveld 16 - 20) beide tot kontakblokkade neig, terwyl veral die subgroep sonder stokperdjies opvallend neig tot self kontak soek, maar langs indirekte weg;

iv t.o.v. Dryfkrag (hoofneigingsveld 21 - 25) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met geen sterk uitgesproke voorkeure of afwysings;

v t.o.v. Denk- en handelingswyse (hoofneigingsveld 26 - 32) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, terwyl beide subgroepe uitgesproke neig tot afwysing van vreemde situasies;

vi t.o.v. Uitdrukkingsmiddel (hoofneigingsveld 33 - 35) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, hoewel die subgroep met stokperdjies mondelinge taaluitdrukking meer uitgesproke as die ander subgroep afwys;

vii t.o.v. Wyse van deurvoering (hoofneigingsveld 36 - 39) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, terwyl werk volgens instruksie opvallend deur die subgroep met stokperdjies afgewys word;

viii t.o.v. Ingesteldheid teenoor die arbeidsproses

(hoofneigingsveld 40 - 43) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met geen opvallende sterk uitgesproke voorkeure of afwysings;

b die subgroepe dogters (verwys Tabel/Grafiek 27):

i statisties beduidende verskille vertoon t.o.v. subveld 3 (Metale), subveld 5 (Matematiese probleme), subveld 10 (Diere), subveld 22 (Kombineer en verbind) en subveld 25 (Intensie om te help);

ii t.o.v. Ingesteldheid op saakgebiede (hoofneigingsveld 1 - 15) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met geen sterk uitgesproke voorkeure of afwysings;

iii t.o.v. Ingesteldheid op die omgewing (hoofneigingsveld 16 - 20) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, terwyl beide sterk tot kontakblokkade neig, en dat hierdie manifestasie veral sterk by die subgroep met stokperdjies na vore kom;

iv t.o.v. Dryfkrag (hoofneigingsveld 21 - 25) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, terwyl beide subgroepe aktiwiteite waar soek na verbande en funksionele samehang by betrokke is sterk afwys, en dat hierdie neiging opvallend sterker na vore kom by die subgroep sonder stokperdjies;

v t.o.v. Denk- en handelingswyse (hoofneigingsveld 26 - 32) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon en opvallend uitgesproke vreemde situasies afwys, gepaardgaande met 'n geneigdheid tot affektiewe aggressiwiteit en gerigtheid op analities, vergelykende denke, terwyl intellektuele werk afgewys word;

vi t.o.v. Uitdrukkingsmiddel (hoofneigingsveld 33 - 35) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, terwyl beide subgroepe mondelinge taaluitdrukking neig af te wys;

vii t.o.v. Wyse van deurvoering (hoofneigingsveld 36 - 39) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, hoewel die subgroep sonder stokperdjies opvallend meer positief ingestel is t.o.v. montering- en klassifiseringstake;

viii t.o.v. Ingesteldheid teenoor die arbeidsproses

(hoofneigingsveld 40 - 43) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, terwyl die subgroep sonder stokperdjies geheelarbeid met sigbare afsluiting spesifiek afwys;

c die subgroepe seuns en dogters by 'n vergelyking van die onderskeie Grafieke 26 en 27:

i globaal gesien slegs t.o.v. die hoofneigingsveld Ingesteldheid op saakgebiede opvallend van mekaar verskil, waaruit blyk dat die neigingsprofiel van die subgroepe seuns meer opvallend uitgedifferensieerd is as die van die dogters;

ii t.o.v. spesifieke subvelde meer bepaald, sterk opvallende verskille vertoon:

- t.o.v. subveld 9, waaruit blyk dat die subgroep seuns sonder stokperdjies opvallend sterker gerig is op vesels en tekstiel, vergeleke met die subgroep dogters sonder stokperdjies wat meer neutraal staan;

- t.o.v. subveld 22, waaruit blyk dat die subgroep dogters sonder stokperdjies aktiwiteite waar soek na verbande en funksionele samehang by betrokke is sterk uitgesproke afwys, vergeleke met die subgroepe seuns wat beide meer neutraal staan.

VERGELYKING VAN NEIGINGSSTRUKTUURELEED

Subgroepe leerlingen met Diere- : Ander stokperdjie (n = 69 Seuns)

Neigingsveld X X Diere n=33 X Y Ander n=36 S X S Y S GES t-Waarde en Bed. v. t g.v. = 67 Neigingsprofiel Diere Ander - - - - - Pos.

Neigingsveld	X X Diere n=33	X Y Ander n=36	S X	S Y	S GES	t-Waarde en Bed. v. t g.v. = 67	Neigingsprofiel Diere Ander - - - - -	Pos.
1 MASJENE/APPARAAT	10.606	9.889	2.045	2.670	2.392	1.244		1
2 PRESISIEHANDWERK	11.212	13.000	3.110	3.976	3.041	.289		2
3 METALE	11.182	10.694	2.800	3.161	2.994	.675		3
4 HOUT/PAPIER	12.152	11.222	2.514	3.322	2.964	1.301		4
5 MATEMATIESE PROBLEME	7.727	7.722	2.707	3.113	2.926	.007		5
6 NATUURKRAGTE	8.758	9.333	2.475	2.818	2.660	-.898		6
7 KLIP/MINERALE/GROND	10.545	10.472	2.740	2.441	2.441	.124		7
8 LEVENSMIDDELE	7.121	6.889	2.534	3.022	2.799	.344		8
9 VESELS/TEKSTIEL	6.394	6.417	2.487	2.568	2.529	-.037		9
10 DIERE	12.788	12.806	3.826	3.102	3.084	-.024		10
11 PLANTC	10.000	10.028	3.092	3.256	3.179	-.036		11
12 GESKIEDENIS/POLITIEK	10.091	10.083	2.517	2.612	2.567	.012		12
13 LITERATUUR/KUNSGESK.	7.758	7.972	2.475	2.236	2.353	-.378		13
14 ARTISTIEKE SKEPPING	9.242	9.528	2.107	2.299	2.209	-.536		14
15 KUNSHANDWERK	11.152	11.083	2.706	2.623	2.663	.106		15
16 VERANW. TOT OMGEWING	6.030	6.889	2.733	2.470	2.599	1.822		16
17 GERIGTHEID OP MENSE	7.909	8.500	2.441	2.432	2.436	-1.006		17
18 ALLEENIERL./SP/HAERK	6.939	6.833	2.179	2.210	2.195	.200		18
19 SELF KONTAK SOEK	9.758	9.222	2.525	2.344	2.432	.913		19
20 INDIREKTE KONTAK SOEK	11.121	10.556	2.815	2.157	2.493	.941		20
21 VERSAMEL./VERWERF	9.879	9.250	2.073	2.298	2.193	1.190		21
22 KOMBINEER./VERBIND	9.182	9.750	1.489	1.933	1.735	-1.359		22
23 OPP. DAARSTELLING	8.667	8.667	1.963	2.242	2.114	.000		23
24 REPROD. DAARSTELLING	9.273	9.000	1.807	2.305	2.082	.543		24
25 INTENSE OM TE HELP	9.818	9.694	2.098	1.864	1.980	.259		25
26 WETENSK. NAVORSING	9.424	9.861	1.953	2.674	2.357	-.769		26
27 KONSTRUKTIEWE DENKE	9.939	10.222	2.726	3.099	2.927	-.401		27
28 ANALITIES/VGL. DENKE	9.758	9.639	1.855	2.327	2.001	.246		28
29 HANDWERK/INTELL. WERK	7.667	7.694	2.245	2.175	2.209	-.052		29
30 DEURSETTING/AGRESSIE	10.303	10.722	3.441	3.213	3.324	-.523		30
31 GERIGTHEID OP VREEHDE	9.091	9.389	2.662	2.555	2.607	-.474		31
32 BEWEGINGSVREUGDE	10.152	9.972	2.489	2.741	2.624	.284		32
33 MOND. TAALUITDRUKKING	8.152	8.222	2.063	2.179	2.125	-.138		33
34 SKR. TAALUITDRUKKING	6.879	6.778	1.799	2.684	2.304	.182		34
35 UITORUK. VIA SIMBOLE	9.697	10.167	2.352	1.715	2.044	-.953		35
36 VRY/SELFSTANDIG WERK	8.424	8.556	1.768	2.171	1.989	-.274		36
37 WERK OP INSTRUKSIE	7.636	7.278	2.261	2.525	2.403	.619		37
38 AFWAG./WAARN. HOUDING	10.121	9.694	2.329	2.471	2.404	.737		38
39 MONTEER./KLASSIFISEER	6.848	8.528	1.305	2.021	1.921	.693		39
40 VOORBER./BEPLANNING	9.303	9.083	2.257	1.574	1.931	.472		40
41 GEMEELARBEID/AFSLUIT	9.879	9.280	1.556	2.020	1.813	1.439		41
42 SPESIALISASIE	9.091	9.444	2.082	2.117	2.101	-.698		42
43 OPPERVLAKBEWERKING	8.939	8.972	1.694	1.612	1.852	-.082		43

TABEL/GRAFIJK 29

VERGELYKING VAN NEIGINGSSTRUKTUURBEELD

Subgroepje leerlinge met Diere- : Ander. stokperdjie (n = 28 Dogters)

Neigingsveld	\bar{X} X Diere n = 5	\bar{X} Y Ander n = 23	S X	S Y	S GES	t-Waarde en Bed. v. t g.v. = 26	Neigingsprofiel Diere Ander	Pos.
1 MASJIE/APPARAAT	8.600	8.000	1.140	1.083	1.789	.680		1
2 PRESIEHANDWERK	6.200	7.217	1.789	2.628	2.517	-.819		2
3 METALE	5.600	5.522	2.408	2.484	2.472	.064		3
4 MOUT/PAPIER	6.800	9.000	1.304	2.730	2.563	-1.740		4
5 MATEMATIESE PROBLEME	8.400	6.870	1.517	3.348	3.137	.989		5
6 NATUURKRAGTE	9.600	9.609	1.342	2.251	2.136	.008		6
7 KLIP/MINERALE/GROND	8.000	9.913	1.871	2.255	2.200	-1.762		7
8 LEWENSDOELE	12.400	9.609	.894	2.572	2.391	2.366	5%	8
9 VESELS/TEKSTIEL	10.200	9.739	4.087	2.911	3.121	.299		9
10 DIERE	13.800	14.087	2.588	2.521	2.532	-.230		10
11 PLANTE	10.800	11.783	1.789	2.999	2.847	-.700		11
12 GESKIEDENIS/POLITIEM	9.800	9.652	2.168	2.806	2.718	.110		12
13 LITERATUUR/KUNSGESK.	12.200	9.652	1.924	1.849	1.861	2.775	2%	13
14 ARTISTIEKE SKEPPING	9.800	10.783	1.304	2.275	2.155	-.924		14
15 KUNSHANDWERK	10.800	12.043	3.194	1.692	1.998	-1.261		15
16 VERANTW. TOT OMGEVING	8.800	9.217	1.789	2.295	2.225	-.380		16
17 GERIGTHEID OP HENSE	8.800	9.435	2.074	2.253	2.226	-.760		17
18 ALLEENWERK/SPANWERK	8.800	9.261	3.114	2.359	2.490	-.375		18
19 SELF KONTAK SOEK	8.000	9.000	1.581	1.907	1.861	-1.089		19
20 INDIREKTE KONTAK SOEK	8.400	9.174	2.881	2.807	2.818	-.557		20
21 VERSAMEL/VERWERF	11.200	10.696	2.387	2.010	2.072	.493		21
22 KOMBINEER/VERBIND	7.200	8.652	1.643	2.036	1.981	-1.486		22
23 OPP. DAARSTELLING	11.200	9.870	3.347	1.817	2.125	1.269		23
24 REPROD. DAARSTELLING	8.600	10.348	2.302	2.690	2.634	-1.345		24
25 INTENSIE OM TE HELP	10.400	10.000	.894	1.977	1.852	.438		25
26 WETENSK. NAVORSING	10.400	10.087	1.517	2.695	2.550	.249		26
27 KONSTRUKTIEVE DENKE	7.600	8.174	2.074	2.289	2.258	-.515		27
28 ANALITIES/VGL. DENKE	9.400	8.609	1.949	1.500	1.577	1.017		28
29 HANDWERK/INTELL. WERK	8.400	9.130	2.074	2.138	2.129	-.695		29
30 DEURSETTING/AGRESSIE	6.600	7.870	2.302	2.801	2.730	-.942		30
31 BERGTHEID OP VREEMOE	9.600	10.000	2.510	1.784	1.914	-.424		31
32 BEWEGINGSVREUGDE	11.000	10.217	1.581	2.335	2.235	.710		32
33 MOND. TAALUITDRUKKING	8.800	9.565	2.049	2.573	2.500	-.620		33
34 SKR. TAALUITDRUKKING	10.400	7.739	2.608	2.050	2.145	2.514	2%	34
35 UITDRUK. VIA SIMBOLE	9.800	10.435	.837	1.903	1.781	-.722		35
36 VRY/SELFSTANDIG WERK	12.200	11.348	2.049	2.838	2.732	.632		36
37 WERK OP INSTRUKSIE	11.600	10.261	2.608	2.667	2.658	1.021		37
38 AFVAG/WAARN. HOUDING	8.000	9.435	1.414	2.842	2.672	-1.088		38
39 MONTEER/KLASSIFISEER	9.200	8.652	1.924	2.202	2.202	.504		39
40 VOORBER./BEPLANNING	11.600	10.478	2.608	2.213	2.278	.998		40
41 GEMEELARBEID/AFSLUIT	9.800	9.435	1.483	2.063	1.985	.373		41
42 SPESIALISASIE	8.600	7.348	3.050	2.124	2.291	1.108		42
43 OPPERVLAKBEWERKING	9.600	9.522	2.302	2.020	2.066	-.077		43

10 Uit Tabel/Grafiek 28 en 29 (pp. 216 en 217) blyk dat by 'n vergelyking van die neigingstruktuurbeeld van leerge-stremde leerlinge met diere en ander dan diere stokperdjies:

a die subgroepe seuns (verwys Tabel/Grafiek 28):

i geen statisties beduidende verskille vertoon nie;

ii t.o.v. Ingesteldheid op saakgebiede (hoofneigingsveld 1 - 15) feitlik identiese neigingspatrone vertoon, met 'n uitgesproke geneigdheid tot hout en papier, vesels en tekstiel en diere, terwyl beide subgroepe neig om matematiiese probleme af te wys;

iii t.o.v. Ingesteldheid op die omgewing (hoofneigingsveld 16 - 20) beide neig tot kontakblokkade, gepaardgaande met klaarblyklike kontakbehoefte, meer spesifiek langs indirekte weg;

iv t.o.v. Dryfkrag (hoofneigingsveld 21 - 25) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met geen sterk uitgesproke voorkeure of afwysings;

v t.o.v. Denk- en handelingswyse (hoofneigingsveld 26 - 32) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met sterk uitgesproke afwysing van vreemde situasies en verder 'n geneigdheid tot analities, vergelykende denke en manifestasie van affektiewe aggressiwiteit;

vi t.o.v. Uitdrukkingsmiddel (hoofneigingsveld 33 - 35) identiese neigingspatrone vertoon, met 'n opvallende uitgesproke afwysing van mondelinge taaluitdrukking by beide subgroepe;

vii t.o.v. Wyse van deurvoering (hoofneigingsveld 36 - 39) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n opvallende sterk afwysing van werk op instruksie, veral deur die subgroep met stokperdjies ander dan diere;

viii t.o.v. Ingesteldheid teenoor die arbeidsproses (hoogneigingsveld 40 - 43) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met geen opvallende sterk uitgesproke voorkeure of afwysings;

b die subgroepe dogters (verwys Tabel/Grafiek 29):

i statisties beduidende verskille vertoon t.o.v. subveld 8 (Lewensmiddele), subveld 13 (Literatuur- en kuns-geskiedenis) en subveld 34 (Skriftelike taaluitdrukking);

ii t.o.v. Ingesteldheid op saakgebiede (hoofneigingsveld 1 - 15) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met slegs enkele uitgesproke voorkeure t.o.v. lewensmiddele en plante;

iii t.o.v. Ingesteldheid op die omgewing (hoofneigingsveld 16 - 20) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n opvallende manifestasie van kontakblokkade;

iv t.o.v. Dryfkrag (hoofneigingsveld 21 - 25) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, hoewel die subgroep met diere as stokperdjie aktiwiteite waar soek na verbande en funksionele samehang by betrokke is uitgesproke sterk afwys:

v t.o.v. Denk- en handelingswyse (hoofneigingsveld 26 - 32) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, terwyl beide subgroepe vreemde situasies uitgesproke afwys;

vi t.o.v. Uitdrukkingsmiddel (hoofneigingsveld 33 - 35) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, hoewel die subgroep met diere as stokperdjie mondelinge taaluitdrukking meer opvallend afwys;

vii t.o.v. Wyse van deurvoering (hoofneigingsveld 36 - 39) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met geen opvallende sterk uitgesproke voorkeure of afwysings;

viii t.o.v. Ingesteldheid teenoor die arbeidsproses (hoofneigingsveld 40 - 43) beide subgroepe geheelarheid met sigbare afsluiting afwys, terwyl die subgroep met diere as stokperdjie opvallend uitgesproke voorkeur gee aan take wat met voorbereiding en beplanning in verband staan eerder as geheelarheid met sigbare afsluiting;

c die subgroepe seuns en dogters by 'n vergelyking van die onderskeie Grafieke 28 en 29:

i globaal gesien t.o.v. die hoofneigingsveld Ingesteldheid op saakgebiede opvallend van mekaar verskil, waaruit blyk dat die neigingsprofiel van die subgroepe seuns meer

opvallend uitgedifferensieerd is as die van die dogters;

ii t.o.v. spesifieke subvelde meer bepaald, sterk opvallende verskille vertoon:

- t.o.v. subveld 22, waaruit blyk dat veral die subgroep dogters met diere as stokperdjie aktiwiteite waarsoek na verbande en funksionele samehang by betrokke is sterk uitgesproke afwys, vergeleke met die subgroepe seuns wat meer neutraal staan;

- t.o.v. subveld 40, waaruit blyk dat die subgroep dogters met diere as stokperdjie sterk gerig is op meer voorbereidende take in samehang met 'n afwysing van geheelarbeid met sigbare afsluiting, vergeleke met die subgroep seuns wat in beide gevalle neutraal staan.

VERGELYKING VAN NEIGINGSTRUKTUURBEELD

Subgroepe leerlinge met Diers/Aktief : Passiewe stokperdjie (n = 69 Seuns)

Neigingsveld
 Diers/Aktief Passief
 n = 48 n = 21

t-Waarde en
 Bed. v. t
 G.v. = 67

Neg. Pos.

	X X	X Y	S X	S Y	S GES	t-Waarde en Bed. v. t	Neigingsprofiel Diers/Aktief Passief
1	10.292	10.095	2.083	3.064	2.418	.310	
2	13.125	13.048	3.166	2.729	3.042	.097	
3	10.979	10.810	2.986	3.003	3.003	.216	
4	11.979	10.952	2.589	3.694	2.962	1.325	
5	7.646	7.905	2.892	2.998	2.924	-.338	
6	8.604	10.095	2.482	2.809	2.584	-2.206	
7	10.125	11.381	2.590	1.746	2.370	-2.026	
8	7.021	6.952	2.531	3.354	2.802	.093	
9	6.333	6.571	2.504	2.580	2.527	-.360	
10	12.667	13.095	2.801	3.646	3.077	-.532	
11	9.792	10.524	3.155	3.172	3.160	-.885	
12	10.104	10.048	2.408	2.906	2.567	.084	
13	7.896	7.810	2.495	1.990	2.355	.140	
14	9.333	9.524	2.117	2.421	2.212	-.329	
15	11.062	11.238	2.794	2.322	2.662	-.252	
16	7.833	6.524	2.692	2.337	2.591	1.932	
17	8.187	8.286	2.312	2.759	2.454	-.153	
18	7.125	6.333	2.140	2.221	2.165	1.398	
19	9.729	8.905	2.377	2.508	2.417	1.304	
20	10.917	10.619	2.751	1.802	2.506	.454	
21	9.437	9.810	2.296	1.990	2.209	-.644	
22	9.271	9.952	1.608	1.987	1.730	-1.506	
23	8.687	8.619	1.937	2.479	2.113	.124	
24	9.167	9.048	1.939	2.397	2.086	.218	
25	9.437	10.476	1.967	1.806	1.920	-2.067	
26	9.628	9.714	2.312	2.493	2.367	-.144	
27	9.979	10.333	2.779	3.246	2.926	-.463	
28	9.854	9.333	1.868	2.244	1.987	1.002	
29	7.729	7.571	2.322	1.912	2.208	.273	
30	10.521	10.524	3.229	3.558	3.331	-.003	
31	8.979	9.857	2.539	2.670	2.579	-1.301	
32	9.688	10.905	2.707	2.189	2.563	-1.815	
33	8.396	7.714	2.111	2.077	2.101	1.240	
34	6.979	6.476	1.929	2.293	2.293	.838	
35	9.854	10.143	2.144	1.824	2.054	-.537	
36	8.354	8.810	1.984	1.965	1.978	-.880	
37	7.458	7.429	2.315	2.619	2.410	.047	
38	9.854	10.000	2.315	2.627	2.813	-.231	
39	8.812	8.381	1.818	2.133	1.917	.860	
40	9.146	9.286	2.093	1.408	1.933	-.277	
41	9.646	9.333	1.732	2.058	1.835	.681	
42	9.125	9.619	2.294	1.532	2.095	-.901	
43	9.021	8.810	1.682	1.569	1.649	.490	

VERGELYKING VAN NEIGINGSSTRUKTUURBEELD

Subgroepe leerlinge met Diere/Aktief : Passiewe stokperkjie (n = 28 Dogters)

Neigingsveld	\bar{X} X Diere/Aktief n = 15	\bar{X} Y Passief n = 13	S X	S Y	S GES	t-Waarde en Bed. v. t G.V. = 26	Neigingsprofiel Diere/Aktief --- Passief - - - - -	Pos.
1 MASJENE/APPARAAT	8.000	8.231	1.927	1.641	1.801	-0.338		1
2 PRESISIEHANDWERK	6.067	8.154	2.314	2.304	2.309	-2.385		2
3 METALE	5.800	5.231	2.783	2.006	2.455	.612		3
4 MOUT/PAPIER	8.400	8.846	2.923	2.410	2.698	-0.436		4
5 MATEMATIESE PROBLEME	7.467	6.769	2.588	3.745	3.175	.580		5
6 NATUURKRAGTE	9.867	9.308	2.200	2.016	2.117	.697		6
7 KLIP/MINERALE/GROND	9.800	9.308	2.569	1.974	2.314	.562		7
8 LEWENSMIDDELE	11.267	8.769	2.017	2.587	2.297	2.869		8
9 VESELS/TEKSTIEL	9.667	10.000	2.717	3.536	3.121	-.282		9
10 DIERE	13.533	14.615	2.924	1.805	2.471	-1.155		10
11 PLANTE	11.467	11.769	2.503	3.244	2.869	-.278		11
12 GESKIEDENIS/POLITIEK	9.800	9.538	1.699	3.550	2.715	.254		12
13 LITERATUUR/KUNSGESK.	10.800	9.308	1.821	2.136	1.973	1.996		13
14 ARTISTIEKE SKEPPING	10.200	11.077	1.740	2.532	2.142	-1.080		14
15 KUNSHANDWERK	11.467	12.231	2.232	1.739	2.020	-.998		15
16 VERANTW. TOT OMGEWING	9.200	9.077	2.145	2.326	2.230	.146		16
17 GERTIGTHEID OP MENSE	9.457	9.077	1.727	2.722	2.242	.459		17
18 ALLEENWERK/SPANWERK	9.267	9.077	2.314	2.691	2.495	.201		18
19 SELF KONTAK SOEK	9.000	8.615	1.773	2.022	1.892	.536		19
20 INDIREKTE KONTAK SOEK	9.600	8.385	3.043	2.399	2.764	1.160		20
21 VERSAMEL/VERVERF	10.200	11.462	2.178	1.713	1.977	-1.684		21
22 KOMBINEER/VERBIND	8.600	8.154	1.724	2.375	2.050	.574		22
23 OPP. DAARSTELLING	10.867	9.231	2.264	1.691	2.020	2.138		23
24 REPROD. DAARSTELLING	9.400	10.769	2.293	2.976	2.630	-1.374		24
25 INTENSIE OM TE HELP	9.933	10.231	2.187	1.363	1.853	-.424		25
26 WEYENSK. NAVORSING	9.933	10.385	1.944	3.097	2.542	-.468		26
27 KONSTRUKTIEWE DENKE	8.133	8.000	1.885	2.646	2.268	.155		27
28 ANALITIEK/VGL. DENKE	8.933	8.538	1.335	1.854	1.595	.653		28
29 HANDWERK/INTELL. WERK	8.667	9.385	2.225	1.981	2.116	-.895		29
30 DEURSETTING/AGGRESSIE	7.067	8.308	2.549	2.869	2.701	-.895		30
31 GEMGTHEID OP VREEMDE	9.667	10.231	1.988	1.787	1.898	-1.212		31
32 BEWEGINGSVREUGOE	11.000	9.615	2.330	1.895	2.140	-.784		32
33 MOND. TAALUITDRUKKING	9.067	9.846	2.463	2.512	2.486	-.828		33
34 SKR. TAALUITDRUKKING	8.533	7.846	2.800	1.725	2.365	.767		34
35 UITDRUK. VIA SIMBOLE	10.000	10.692	.926	2.394	1.763	-1.037		35
36 VRY/SELFSTANDIG WERK	11.800	11.154	2.704	2.764	2.732	.624		36
37 WERK OP INSTRUKSIE	11.133	9.769	2.642	2.587	2.617	1.376		37
38 AFWAG/VAARN. HOUDING	9.400	8.923	3.019	2.326	2.721	.463		38
39 MONTEER/KLASSIFISEER	8.667	8.846	2.160	2.267	2.210	-.214		39
40 VOORBER./BEPLANNING	10.533	10.846	2.696	1.772	2.316	-.356		40
41 GEMEELARBEID/AFSLUIT	9.200	9.846	1.474	2.410	1.962	-.869		41
42 SPESIALISASIE	7.667	7.462	2.526	2.106	2.342	.231		42
43 OPPERVLAKBEWERKING	9.933	9.077	1.710	2.326	2.018	1.120		43

11 Uit Tabel/Grafiek 30 en 31 (pp. 221 en 222) blyk dat by 'n vergelyking van die neigingstruktuurbeeld van leergestremde leerlinge met diere/aktiewe en meer passiewe stokperdjies:

a die subgroepe seuns (verwys Tabel/Grafiek 30):

i statisties beduidende verskille vertoon t.o.v. subveld 6 (Natuurkragte), subveld 7 (Klip, minerale en grond) en subveld 25 (Intensie om te help);

ii t.o.v. Ingesteldheid op saakgebiede (hoofneigingsveld 1 - 15) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n sterk positiewe instelling op vesels en tekstiel, veral by die subgroep met passiewe stokperdjies;

iii t.o.v. Ingesteldheid op die omgewing (hoofneigingsveld 16 - 20) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, terwyl beide sterk kontakblokkade manifesteer, gepaardgaande met 'n neiging om kontak te soek, maar langs indirekte weg;

iv t.o.v. Dryfkrag (hoofneigingsveld 21 - 25) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met geen opvallende uitgesproke voorkeure of afwysings;

v t.o.v. Denk- en handelingswyse (hoofneigingsveld 26 - 32) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n opvallende afwysing van vreemde situasies en 'n gepaardgaande geneigheid tot affektiewe aggressiwiteit en afwysing van intellektuele werk ten gunste van handwerk;

vi t.o.v. Uitdrukkingsmiddel (hoofneigingsveld 33 - 35) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, terwyl beide subgroepe veral mondelinge taaluitdrukking uitgesproke afwys;

vii t.o.v. Wyse van deurvoering (hoofneigingsveld 36 - 39) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n opvallende afwysing van werk op instruksie deur beide subgroepe;

viii t.o.v. Ingesteldheid teenoor die arbeidsproses (hoofneigingsveld 40 - 43) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met geen opvallende sterk uitgesproke voorkeure of afwysings;

b die subgroepe dogters (verwys Tabel/Grafiek 31):

i statisties beduidende verskille vertoon t.o.v. subveld 2 (Presisiehandwerk), subveld 8 (Lewensmiddele) en subveld 23 (Oppervlakkige daarstelling);

ii t.o.v. Ingesteldheid op saakgebiede (hoofneigingsveld 1 - 15) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met slegs enkele uitgesproke voorkeure t.o.v. presisiehandwerk, diere en plante by die subgroep met passiewe stokperdjies;

iii t.o.v. Ingesteldheid op die omgewing (hoofneigingsveld 16 - 20) beide sterk kontakblokkade vertoon, terwyl veral die subgroep met diere/aktiewe stokperdjies neig tot indirekte kontak soek;

iv t.o.v. Dryfkrag (hoofneigingsveld 21 - 25) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, terwyl aktiwiteite waar soek na verbande en funksionele samehang by betrokke is deur beide subgroepe afgewys word, hoewel meer uitgesproke deur die subgroep met passiewe stokperdjies;

v t.o.v. Denk- en handelingswyse (hoofneigingsveld 26 - 32) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, terwyl beide subgroepe vreemde situasies uitgesproke afwys;

vi t.o.v. Uitdrukkingsmiddel (hoofneigingsveld 33 - 35) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, terwyl veral die subgroep met diere/aktiewe stokperdjies mondelinge taaluitdrukking meer uitgesproke afwys;

vii t.o.v. Wyse van deurvoering (hoofneigingsveld 36 - 39) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met geen uitgesproke voorkeure of afwysings;

viii t.o.v. Ingesteldheid teenoor die arbeidsproses (hoofneigingsveld 40 - 43) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met geen sterk uitgesproke voorkeure of afwysings;

c die subgroepe seuns en dogters by 'n vergelyking van die onderskeie Grafieke 30 en 31:

i globaal gesien nie uitgesproke opvallend van mekaar verskil nie;

ii t.o.v. spesifieke subvelde meer bepaald, sterk

opvallende verskille vertoon:

- t.o.v. subveld 22, waaruit blyk dat die subgroep dogters met passiewe stokperdjies aktiwiteite waar seek na verbande en funksionele samehang by betrokke is sterk uitgesproke afwys, vergeleke met die subgroepe seuns wat albei meer neutraal staan.

VERGELYKING VAN NEIGINGSSTRUKTUURBEELD

Subgroepe leerlinge met Normale : Defekte oudtiewe Gesteldheid (n = 93 Seuns)

Neigingsveld \bar{X} X \bar{X} Y \bar{X} S X S Y S GES t-Waarde en Neigingsprofiel
 Normaal Oud. def. Bed. v. t. Normal
 n = 89 n = 4 G.v. = 91 Oud. def. ---
 Neg. Pos.

Neigingsveld	\bar{X} X	\bar{X} Y	\bar{X} S X	S Y	S GES	t-Waarde en Bed. v. t.	Neigingsprofiel Normal Oud. def. ---
1 MASJIENE/APPARAAT	10.079	9.250	2.455	.500	2.416	.671	
2 PRESSIONHANDWERK	13.124	14.000	2.961	2.160	2.938	-.584	
3 METALE	11.067	11.750	2.832	2.500	2.821	-.473	
4 HOUT/PAPIER	11.775	10.500	2.597	3.000	2.611	.956	
5 MATEMATIESE PROBLEME	7.854	7.500	2.952	.577	2.905	.238	
6 NATUURKRAGTE	9.045	11.250	2.705	2.872	2.711	-1.592	
7 KLIP/MINERALE/GROND	10.360	10.000	2.483	1.826	2.464	.285	
8 LEVENSMIDDELE	6.831	7.000	2.694	2.160	2.678	-1.123	
9 VESELS/TEKSTIEL	6.551	5.500	2.482	.577	2.443	.841	
10 DIERE	13.124	15.500	2.965	.577	2.918	-1.594	
11 PLANTE	10.000	10.750	3.198	3.202	3.198	-.459	
12 GESKIEDENIS/POLITIEK	9.933	10.250	2.508	.957	2.473	-.251	
13 LITERATUUR/KUNSGESK.	8.124	8.500	2.476	1.915	2.460	-.299	
14 ARTISTIEKE SKIEPPING	9.247	8.500	2.176	.577	2.142	.682	
15 KUNSHANDWERK	10.876	10.750	2.730	2.630	2.726	.091	
16 VERANTW. TOT OMGEWING	7.438	7.500	2.522	2.646	2.527	-.048	
17 GERICHTLIKID OP MENSE	8.135	7.750	2.404	1.258	2.375	.317	
18 ALLEENWERK/SPANWERK	6.955	7.000	2.291	2.000	2.282	-.039	
19 SELF KONTAK SOEK	9.517	10.250	2.394	.500	2.356	-.609	
20 INDIKRETE KONTAK SOEK	11.090	8.250	2.471	1.500	2.445	2.272	
21 VERSAMEL/VERWERF	9.539	10.250	2.206	4.193	2.299	-.605	
22 KOMBINEER/VERBIND	9.438	9.250	1.864	2.986	1.912	.193	
23 OPP. DAARSTELLING	8.438	7.750	2.126	3.862	2.206	.610	
24 REPROD. DAARSTELLING	9.236	10.250	1.871	1.500	1.860	-1.067	
25 INTENSE OM TE HELP	9.787	11.250	1.916	2.500	1.938	-1.478	
26 WETENSK. NAVORSING	9.652	11.000	2.277	1.414	2.254	-1.171	
27 KONSTRUKTIEWE DENKE	10.337	10.000	2.868	3.742	2.901	.227	
28 ANALITIES/VGL. DENKE	9.618	8.750	1.951	2.500	1.972	.861	
29 HANDWERK/INTELL. WERK	7.663	7.750	2.261	3.096	2.293	-.074	
30 DEURSETTING/AGRESSIE	10.539	10.250	3.344	2.062	3.310	.171	
31 GERIGTHEID OP VREEMDE	9.292	8.500	2.510	4.041	2.575	.602	
32 BEWEGINGSVREUGDE	10.045	10.500	2.481	1.915	2.465	-.361	
33 MOND. TAALUITDRUKKING	8.360	7.250	2.599	1.893	2.579	.842	
34 SKR. TAALUITDRUKKING	6.843	7.750	2.580	2.363	2.573	-.690	
35 UITDRUK. VIA SIMBOLE	9.978	10.250	2.127	2.363	2.135	-.250	
36 VRY/SELFSTANDIG WERK	8.461	8.250	2.034	2.062	2.035	.203	
37 WERK OP INSTRUKSIE	7.427	7.750	2.402	3.304	2.437	-.259	
38 AFWAG/VAARN. HOUDING	9.888	10.000	2.134	2.582	2.151	-.102	
39 MONTEER/KLASSIFISEER	8.652	8.250	2.034	1.893	2.030	.387	
40 VOORBER./BEPLANNING	9.157	11.000	1.912	1.826	1.909	-1.688	
41 GEHEELARBEID/AFSLUIT	9.382	9.000	1.761	1.414	1.751	.427	
42 SPESIALISASIE	9.382	9.750	2.208	1.258	2.183	-.330	
43 OPPERVLAKBEWERING	8.854	8.250	1.813	2.872	1.857	.636	

VERGELYKING VAN NEIGINGSTRUKTUURBEELD

Subgroepe leerlinge met Normale : Defekte oudtiewe gesteldheid (n = 58 Dogters)

Neigingsveld X X X Y S X S Y S GES t-Waarde en Neigingsprofiel
 Normaal n = 56 Oud. def. n = 2 Bed. v. t. Normaal
 Oud. def. ---

Neg. Pos.

Neigingsveld	X X	X Y	S X	S Y	S GES	t-Waarde en	Neigingsprofiel
	Normaal	Oud. def.				Bed. v. t.	Normaal
	n = 56	n = 2				E.v. = 56	Oud. def. ---
1 MASJIENE/APPARAAT	8.250	9.000	2.151	1.414	2.140	-.487	1
2 PRESISIEHANDWERK	7.589	6.500	2.709	4.950	2.765	.547	2
3 METALE	6.357	6.000	2.618	2.828	2.622	.189	3
4 MOUT/PAPIER	8.232	6.000	3.119	1.414	2.598	1.194	4
5 MATEMATIESE PROBLEME	7.982	7.000	2.472	1.414	3.097	.441	5
6 NATUURKRAGTE	9.482	8.000	2.035	.000	2.457	.838	6
7 KLIP/MINERALE/GROND	9.429	10.000	2.814	2.121	2.017	-.394	7
8 LEWENSMIDDELE	10.286	11.500	3.186	.707	2.803	-.602	8
9 VESELS/TEKSTIEL	10.125	8.500	2.401	2.121	3.158	.715	9
10 DIERE	12.982	13.500	2.782	2.121	2.396	-.300	10
11 PLANTE	11.161	9.500	2.873	2.828	2.771	.833	11
12 GESKIEDENIS/POLITIEK	9.500	7.000	2.224	4.950	2.872	1.210	12
13 LITERATUUR/KUNSGESK.	9.964	8.500	2.405	.000	2.301	.884	13
14 ARTISTIEKE SKEPPING	10.179	12.000	2.154	2.828	2.384	-1.062	14
15 KUNSHANDWERK	11.625	11.000	2.091	.707	2.168	.401	15
16 VERANTW. TOT OMGEVING	9.071	12.500	2.198	.000	2.180	-2.185	16
17 JERISTHEID OP HENSE	9.732	11.000	2.170	3.536	2.151	-.819	17
18 ALLEENWERK/SPANWERK	9.696	13.500	2.809	.707	2.823	-1.872	18
19 SELF KONTAK SOEK	9.161	10.500	2.448	.707	2.428	-.767	19
20 INDIREKTE KONTAK SOEK	9.196	5.500	2.339	.707	2.320	2.214	20
21 VERSAMEL/VERWERF	10.250	12.500	2.091	2.828	2.075	-1.507	21
22 KOMBINEER/VERBIND	7.804	6.000	1.967	2.828	1.986	1.262	22
23 OPP. DAARSTELLING	10.161	12.000	2.433	2.828	2.441	-1.047	23
24 REPROD. DAARSTELLING	9.946	8.500	2.467	.707	2.447	.821	24
25 INTENSIE OM TE HELP	10.911	12.000	2.503	2.828	2.509	-.603	25
26 WETENSK. NAVORSING	9.821	8.500	2.472	2.121	2.467	.744	26
27 KONSTRUKTIEWE DENKE	8.054	7.000	2.957	1.414	2.936	.499	27
28 ANALITIES/VGL. DENKE	8.929	8.500	2.008	2.121	2.010	.296	28
29 HANDWERK/INTELL. WERK	8.482	9.000	2.140	1.414	2.130	-.338	29
30 DEURSETTING/AGGRESSIE	7.571	8.500	3.044	.707	3.018	-.427	30
31 GEMGTHEID OP VREEMDE	9.375	10.000	2.439	2.828	2.446	-.355	31
32 BEWEGINGSVREUGOE	10.393	11.000	2.528	1.414	2.418	-.349	32
33 MOND. TAALUITDRUKKING	9.214	11.500	2.528	2.121	2.521	-1.260	33
34 SKR. TAALUITDRUKKING	8.536	10.000	2.635	2.828	2.639	-.771	34
35 UITDRUK. VIA SIMBOLE	10.286	10.500	1.933	2.121	1.936	-.154	35
36 VRY/SELFSTANDIG WERK	10.857	13.000	2.292	1.414	2.279	-1.307	36
37 WERK OP INSTRUKSIE	10.482	9.000	2.359	4.243	2.405	.856	37
38 AFRAG/VAARN. HOUDING	9.232	4.000	2.442	1.414	2.427	2.995	38
39 MONTEER/KLASSIFISEER	9.321	9.000	2.217	2.828	2.229	-.200	39
40 VOORBER./BEPLANNING	10.589	12.000	2.139	1.414	2.128	-.921	40
41 GEMEELARBEID/AFSLUIT	9.000	11.000	1.991	1.414	1.982	-1.402	41
42 SPESIALISASIE	8.089	6.500	2.151	2.121	2.151	1.027	42
43 OPPERVLAKBENKING	9.018	12.000	1.854	2.828	1.876	-2.210	43

12 Uit Tabel/Grafiek 32 en 33 (pp. 226 en 227) blyk dat by 'n vergelyking van die neigingstruktuurbeeld van leergestremde leerlinge met en sonder ouditiewe defekte:

a die subgroepe seuns (verwys Tabel/Grafiek 32):

i 'n statisties beduidende verskil vertoon t.o.v. subveld 20 (Indirekte kontak soek);

ii t.o.v. Ingesteldheid op saakgebiede (hoofneigingsveld 1 - 15) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met uitgesproke gerigtheid op hout en papier en vesels en tekstiel deur die normale subgroep, terwyl die ouditiewe defek-subgroep opval met 'n uitgesproke gerigtheid op diere;

iii t.o.v. Ingesteldheid op die omgewing (hoofneigingsveld 16 - 20) beide kontakblokkade manifesteer, met klaarblyklike behoefte aan kontak. T.o.v. subveld 20 val die ouditiewe defek-subgroep op deur 'n klaarblyklike geneigtheid tot afwysing van indirekte kontak soek, vergeleke met die uitgesproke en meer positiewe gerigtheid by die normale subgroep;

iv t.o.v. Dryfkrag (hoofneigingsveld 21 - 25) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met geen opvallende sterk uitgesproke voorkeure of afwysings;

v t.o.v. Denk- en handelingswyse (hoofneigingsveld 26 - 32) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, terwyl beide subgroepe vreemde situasies sterk uitgesproke afwys;

vi t.o.v. Uitdrukkingsmiddel (hoofneigingsveld 33 - 35) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, terwyl veral die ouditiewe defek-subgroep mondelinge taaluitdrukking uitgesproke en sterker afwys as die normale subgroep;

vii t.o.v. Wyse van deurvoering (hoofneigingsveld 36 - 39) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, hoewel die subgroep met normale gehoor werk op instruksie meer uitgesproke afwys;

viii t.o.v. Ingesteldheid teenoor die arbeidsproses (hoofneigingsveld 40 - 43) grootliks dieselfde neigingspatroon

vertoon, terwyl geen opvallende sterk uitgesproke voorkeure of afwysings voorkom nie;

b die subgroepe dogters (verwys Tabel/Grafiek 33):

i statisties beduidende verskille vertoon t.o.v. subveld 16 (Verantwoording tot die omgewing), subveld 20 (Indirekte kontak seek), subveld 38 (Afwagterende, waarnemende houding) en subveld 43 (Oppervlakkbewerking);

ii t.o.v. Ingesteldheid op saakgebiede (hoofneigingsveld 1 - 15) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met geen opvallende sterk uitgesproke voorkeure of afwysings;

iii t.o.v. Ingesteldheid op die omgewing (hoofneigingsveld 16 - 20) opvallende en uitgesproke verskille vertoon. Terwyl die normale gehoor-subgroep die gangbare patroon in die ondersoek vertoon, wyk die ouditiewe defek-subgroep grootliks daarvan af, in die besonder wat betref verantwoording tot die omgewing, asook indirekte kontak seek, wat sterk uitgesproke afgewys word;

iv t.o.v. Dryfkrag (hoofneigingsveld 21 - 25) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, maar dat die geneigdhede t.o.v. al vyf velde veel meer uitgesproke en sterker uitgedifferensieerd is in die geval van die ouditiewe defek-subgroep, in die besonder wat betref geneigdheid tot versamel en verwerf en afwysing van aktiwiteite waar seek na verbande en funksionele samehang by betrokke is;

v t.o.v. Denk- en handelingswyse (hoofneigingsveld 26 - 32) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n opvallende afwysing van vreemde situasies en 'n neiging tot affektiewe aggressiwiteit, wat meer uitgesproke manifesteer by die ouditiewe defek-subgroep;

vi t.o.v. Uitdrukkingsmiddel (hoofneigingsveld 33 - 35) met uitsondering van veld 33 andersins grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, terwyl die ouditiewe defek-subgroep mondelinge taaluitdrukking opvallend afwys;

vii t.o.v. Wyse van deurvoering (hoofneigingsveld 36 - 39) opvallende verskille vertoon, in besonder t.o.v. die

neigingspatroon van die ouditiëwe defek-subgroep wat passiewe afwagting en waarneming beduidend sterk afwys, vergeleke met die normale gehoor-subgroep wat meer neutraal staan;

viii t.o.v. Ingesteldheid teenoor die arbeidsproses (hoofneigingsveld 40 - 43) opvallende verskille vertoon, terwyl in die besonder die ouditiëwe defek-subgroep uitgesproke voorkeur gee aan voorbereidende take en oppervlakbewerking;

c die subgroepe seuns en dogters by 'n vergelyking van die onderskeie Grafieke 32 en 33:

i globaal gesien grootliks van mekaar verskil t.o.v. al die onderskeie hoofneigingsvelde, terwyl die verskil veral daarin geleë is dat die ouditiëwe defek-subgroep dogters opvallend meer uitgesproke vertoon as die normale gehoor-subgroep seuns, in die besonder t.o.v. die hoofneigingsvelde Ingesteldheid op die omgewing, Dryfkrag, Wyse van deurvoering en Ingesteldheid teenoor die arbeidsproses;

ii t.o.v. spesifieke subvelde meer bepaald, sterk opvallende verskille vertoon:

- t.o.v. subvelde 10, waaruit blyk dat die ouditiëwe defek-subgroep seuns opvallend sterker uitgesproke gerig is op diere, vergeleke met die ouditiëwe defek-subgroep dogters;

- t.o.v. subveld 16, waaruit blyk dat die ouditiëwe defek-subgroep dogters nie dieselfde swak verantwoording tot die omgewing van die subgroep seuns vertoon nie en meer uitgesproke positief gerig is, 'n geneigdheid wat herhaal word t.o.v. subveld 18, waar die ouditiëwe defek-subgroep dogters positief staan teenoor samewerking in 'n spanverband soos gestel teenoor alleenwerk;

- t.o.v. subveld 21, waaruit blyk dat die ouditiëwe defek-subgroep dogters opvallend sterker as die subgroep seuns gerig is op versamel en verwerf;

- t.o.v. subveld 22, waaruit blyk dat die ouditiëwe

defek-subgroep dogters aktiwiteite waar seek na verbande en funksionele samehang by betrokke is uitsonderlik sterk uitgesproke afwys, vergeleke met die subgroep seuns wat meer neutraal staan;

- t.o.v. subveld 33, waaruit blyk dat die ouditiewe defek-subgroep seuns mondelinge taaluitdrukking uitgesproke sterk afwys, vergeleke met die ouditiewe defek-subgroep dogters wat eerder neutraal staan;

- t.o.v. subveld 38, waaruit blyk dat die ouditiewe defek-subgroep dogters passiewe afwagting en waarnemende houding uitgesproke sterk afwys, vergeleke met die subgroepe seuns wat meer neutraal staan;

- t.o.v. subveld 43, waaruit blyk dat die ouditiewe defek-subgroep dogters uitgesproke sterk gerig is op oppervlakkigheid, vergeleke met die ouditiewe defek-subgroep seuns wat meer neutraal staan.

VERGELYKING VAN NEIGINGSTRUKTUURBEELD

Subgroepe leerlinge met Normale : Defekte visuele gesteldheid (n = 96 Seuns)

Neigingsveld	X X Normaal n = 89	X Y Vis. def. n = 7	S X	S Y	S GES	t-Waarde en Bed. v. t G.v. = 94	Neigingsprofiel Normaal Vis. def. ---	Pos.
1 MASJIENE/APPARAAT	10.079	10.143	2.455	1.773	2.417	-.068		1
2 PRESSIONHANDWERK	13.124	11.571	2.961	1.902	2.905	1.361		2
3 METALE	11.067	8.429	2.832	2.149	2.793	2.407		3
4 MOUT/PAPIER	11.775	9.571	2.597	4.315	2.739	2.050		4
5 MATEMATIESE PROBLEME	7.854	7.857	2.952	2.673	2.935	-.003		5
6 NATUURKRAGTE	9.045	9.143	2.705	1.773	2.655	-.094		6
7 KLIP/MINERALE/GROND	10.360	9.714	2.483	2.360	2.475	.664		7
8 LEVENSMIDDELE	6.831	8.000	2.694	2.944	2.710	-1.098		8
9 VESELS/TEKSTIEL	6.551	5.857	2.482	3.078	2.524	.700		9
10 DIERE	13.124	13.286	2.965	2.289	2.927	-.141		10
11 PLANTE	10.000	9.286	3.198	2.138	3.141	.579		11
12 GESKIEDEMIS/POLITIEK	9.933	10.857	2.508	2.410	2.502	-.941		12
13 LITERATUUR/KUNSGESK.	8.124	9.286	2.476	1.496	2.426	-1.220		13
14 ARTISTIEKE SKEPPING	9.247	9.000	2.730	2.708	2.214	.284		14
15 KUNSHANDWERK	10.876	11.429	2.730	2.299	2.704	-.520		15
16 VERANTW. TOT ONGEWINO	7.438	8.143	2.522	2.116	2.498	-.718		16
17 GERIOTHEID OP HENSE	8.138	9.000	2.404	2.517	2.411	-.914		17
18 ALLENWERK/SPANWERK	6.955	7.714	2.291	2.812	2.328	-.831		18
19 SELF KONTAK SOEK	9.517	9.000	2.394	2.449	2.397	.549		19
20 INDIREKTE KONTAK SOEK	11.090	9.000	2.471	1.134	2.408	1.758		20
21 VERSAMEL/VERWERP	9.539	9.871	2.204	.976	2.148	-.038		21
22 KOMBINEER/VERBIND	9.438	9.000	1.864	1.915	1.868	.598		22
23 OPP. DAARSTELLING	8.438	9.857	2.126	2.025	2.121	-1.704		23
24 REPROD. DAARSTELLING	9.238	9.871	1.871	3.188	1.978	-.432		24
25 INTENSIE OM TE HELP	9.787	9.714	1.916	3.892	2.064	.089		25
26 WETENSK. NAVORSING	9.652	8.714	2.277	2.812	2.315	1.032		26
27 KONSTRUKTIEVE DENKE	10.137	11.143	2.868	2.410	2.841	-.723		27
28 ANALITIESE/VBL. DENKE	9.618	10.000	1.981	2.887	2.024	-.481		28
29 HANDWERK/INTELL. WERK	7.663	8.000	2.261	2.160	2.255	-.381		29
30 DEURSETTING/AGRESSIE	10.539	9.857	3.344	2.116	3.279	.530		30
31 GERIOTHEID OP VREEMDE	9.292	8.887	2.510	3.625	2.596	.427		31
32 BEWEGINGSVREUGDE	10.048	9.429	2.481	4.117	2.617	.600		32
33 MONO. TAALUITDRUKKING	8.360	10.000	2.599	1.826	2.557	-1.634		33
34 SKR. TAALUITDRUKKING	6.843	6.887	2.580	2.116	2.553	-.014		34
35 UITORUK. VIA SIMBOLE	9.978	10.143	2.127	2.035	2.121	-.199		35
36 VRY/SELFSTANDIG WERK	8.461	8.857	2.034	1.574	2.008	-.503		36
37 WERK OP INSTRUKSIE	7.427	8.857	2.402	3.132	2.455	-1.484		37
38 AFVAG/WAARN. HOUDING	9.888	9.000	2.134	2.817	2.161	1.046		38
39 MONTEER/KLASSIFISEER	8.882	8.429	2.034	1.902	2.026	.281		39
40 VOORBER./BEPLANNING	9.157	9.714	1.912	1.604	1.894	-.749		40
41 BEHEELARBEID/AFSLUIT	9.388	10.286	1.761	2.138	1.788	-1.286		41
42 SPESIALISASIE	9.382	8.887	2.208	1.952	2.193	.610		42
43 OPPERVLAKBEWERKING	8.854	9.143	1.813	.900	1.768	-.416		43

TABEL/GRAFIJK 35

VERGELYKING VAN NEIGINGSSTRUKTUURBEELD

Subgroepe leerlinge met Normale : Defekte visuele gesteldheid (n = 58 Dogters)

Neigingsveld	XX Normaal n = 56	XY Vis. def. n = 2	SX	SY	SGS	t-Waarde en Bed. v. t G.v. = 56	Neigingsprofiel Normaal Vis. def. ----	Pos.
1 MASJENE/APPARAAT	8.250	6.500	2.151	2.121	2.151	1.131		1
2 PREXSIEHANDWERK	7.589	7.000	2.709	.000	2.684	.305		2
3 METALE	6.357	5.500	2.618	3.536	2.637	.452		3
4 MOUT/PAPIER	8.232	7.500	2.618	.707	2.593	.392		4
5 MATEMATIESE PROBLEME	7.982	9.500	3.119	.000	3.092	-.682		5
6 NATUURKRAGTE	9.482	6.000	2.472	1.414	2.449	1.976		6
7 KLIP/MINERALE/GROND	9.429	10.000	2.035	2.828	2.025	-.392		7
8 LEWENSHIDDOELE	10.286	11.000	2.814	.707	2.814	-.353		8
9 VESELS/TEKSTIEL	10.125	11.500	3.186	1.414	3.158	-.605		9
10 DIERE	12.982	12.000	2.401	1.414	2.387	.572		10
11 PLANTE	11.161	11.500	2.782	.707	2.758	-.171		11
12 GESKIEDENIS/POLITIEK	9.500	10.000	2.873	1.414	2.854	-.243		12
13 LITERATUUR/KUNSGESK.	9.964	11.500	2.224	.707	2.206	-.968		13
14 ARTISTIEKE SKIEPPING	10.179	12.000	2.405	1.414	2.391	-1.058		14
15 KUNSHANDWERK	11.625	13.000	2.154	4.243	2.208	-.865		15
16 VERANTW. TOT OMGEWING	9.071	11.000	2.198	1.414	2.186	-1.226		16
17 GERIGTHEID OP FENSE	9.732	8.500	2.170	.707	2.153	.795		17
18 ALLEENWERK/SPANWERK	9.696	8.500	2.809	3.536	2.823	.589		18
19 SELF KONTAK SOEK	9.161	8.000	2.448	1.414	2.433	.663		19
20 INDIREKTE KONTAK SOEK	9.196	7.000	2.339	1.414	2.325	1.313		20
21 VERSAMEL/VERWERF	10.250	12.000	2.091	1.414	2.081	-1.169		21
22 KOMBINEER/VERBIND	7.804	9.500	1.967	2.121	1.970	-1.197		22
23 OPP. DAARSTELLING	10.161	10.500	2.433	2.121	2.428	-.194		23
24 REPROD. DAARSTELLING	9.946	12.000	2.467	.000	2.445	-1.167		24
25 INTENSIE OM TE HELP	10.911	9.000	2.503	.000	2.480	1.070		25
26 WETENSK. NAVORSING	9.821	6.500	2.472	.707	2.452	1.882		26
27 KONSTRUKTIEWE DENKE	8.054	9.500	2.957	.707	2.932	-.686		27
28 ANALITIES/VGL. DENKE	8.929	9.000	2.008	1.414	1.999	-.050		28
29 HANDWERK/INTELL. WERK	8.482	11.500	2.140	.707	2.123	-1.975		29
30 DEURSETTING/AGGRESSIE	7.571	6.500	3.044	.707	3.018	.493		30
31 GERIGTHEID OP VREEHDE	9.375	8.500	2.439	2.121	2.433	.500		31
32 BEWEGINGSVREUGDE	10.393	9.000	2.432	1.414	2.418	.801		32
33 MOND. TAALUITDRUKKING	9.214	9.000	2.528	4.243	2.568	.116		33
34 SKR. TAALUITDRUKKING	8.536	8.000	2.635	1.414	2.618	.284		34
35 UITDRUK. VIA SIMBOLE	10.286	9.500	1.933	2.121	1.936	.564		35
36 VRY/SELFSTANDIG WERK	10.857	13.500	2.222	6.364	2.425	-1.514		36
37 WERK OP INSTRUKSIE	10.482	10.000	2.359	1.414	2.345	.286		37
38 AFWAG/WAARN. HOUDING	9.232	9.000	2.442	4.243	2.486	.130		38
39 MCNTEER/KLASSIFISEER	9.321	10.000	2.217	.000	2.197	-.429		39
40 VOORBER./BEPLANNING	10.589	11.500	2.139	.707	2.122	-.597		40
41 GEMEELARBEID/AFSLUIT	9.000	9.000	1.991	1.414	1.982	-.701		41
42 SPESIALISASIE	8.089	6.500	2.151	.707	2.134	1.035		42
43 OPPERVLAKBENERKING	9.018	10.500	1.854	.707	1.839	-1.120		43

13 Uit Tabel/Grafiek 34 en 35 (pp. 232 en 233) blyk dat by 'n vergelyking van die neigingstruktuurbeeld van leergestremde leerlinge met en sonder visuele defekte:

a die subgroepe seuns (verwys Tabel/Grafiek 34):

i statisties beduidende verskille vertoon t.o.v. subveld 3 (Metale) en subveld 4 (Hout en papier);

ii t.o.v. Ingesteldheid op saakgebiede (hoofneigingsveld 1 - 15) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n opvallende sterk gerigtheid op hout en papier en vesels en tekstiel by die normale visie-subgroep, terwyl beide subgroepe neig om matematiese probleme af te wys;

iii t.o.v. Ingesteldheid op die omgewing (hoofneigingsveld 16 - 20) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, terwyl beide tot kontakblokkade neig, hoewel die normale visie-subgroep sy voorkeure en afwysings meer uitgesproke manifesteer;

iv t.o.v. Dryfkrag (hoofneigingsveld 21 - 25) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met geen opvallende sterk uitgesproke voorkeure of afwysings;

v t.o.v. Denk- en handelingswyse (hoofneigingsveld 26 - 32) grootliks dieselfde neigingstruktuur vertoon, met 'n patroon van sterk afwysing van vreemde situasies, geneigtheid tot affektiewe aggressiwiteit, analities, vergelykende denke en voorkeur aan handwerk bo meer intellektuele take;

vi t.o.v. Uitdrukkingsmiddel (hoofneigingsveld 33 - 35) grootliks dieselfde neigingsveld vertoon, hoewel die normale visie-subgroep mondelinge taaluitdrukking meer uitgesproke afwys;

vii t.o.v. Wyse van deurvoering (hoofneigingsveld 36 - 39) enkele verskille vertoon: die neigingspatroon van die visuele defek-subgroep is veel minder uitgedifferensieerd as die van die normale visie-subgroep, terwyl laasgenoemde subgroep beide vry, selfstandig werk en werk op instruksie uitgesproke afwys;

viii t.o.v. Ingesteldheid teenoor die arbeidsproses

(hoofneigingsveld 40 - 43) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met geen opvallende sterk uitgesproke voorkeure of afwysings;

b die subgroepe dogters (verwys Tabel/Grafiek 35):

i geen statisties beduidende verskille vertoon t.o.v. enige van die onderskeie subvelde nie;

ii t.o.v. Ingesteldheid op saakgebiede (hoofneigingsveld 1 - 15) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, hoewel 'n skerp opvallende verskil voorkom t.o.v. subveld 6, waaruit blyk dat die visuele defek-subgroep sterk uitgesproke meer as die normale subgroep aktiwiteite waar natuurkragte soos water en vuur by betrokke is, afwys;

iii t.o.v. Ingesteldheid op die omgewing (hoofneigingsveld 16 - 20) enkele opvallende verskille vertoon, naamlik dat hoewel beide subgroepe neig tot kontakblokkade die manifestasie daarvan veral sterk opval t.o.v. die visuele defek-subgroep se meer uitgesproke afwysing van kontak met mense en sterker uitgesproke voorkeur aan alleenwerk, asook afwysing van kontak seek;

iv t.o.v. Dryfkrag (hoofneigingsveld 21 - 25) grootliks verskil t.o.v. enkele subvelde, en dat die visuele defek-subgroep opvallend sterk ingestel is op versamel en verwerf, terwyl die normale visie-subgroep aktiwiteite waar seek na verbande en funksionele samehang by betrokke is sterk afwys;

v t.o.v. Denk- en handelingswyse (hoofneigingsveld 26 - 32) grootliks verskil t.o.v. enkele subvelde, en dat die neigingspatroon van die visuele defek-subgroep opvallend afwyk van die normale visie-subgroep met 'n uitgesproke afwysing van wetenskaplike navorsing en 'n sterker geneigdheid tot konstruktiewe denke en intellektuele werk, eerder as handwerk. Beide subgroepe vertoon 'n sterk uitgesproke afwysing van vreemde situasies;

vi t.o.v. Uitdrukkingsmiddel (hoofneigingsveld 33 - 35) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, terwyl beide subgroepe mondelinge taaluitdrukking afwys;

vii t.o.v. Wyse van deurvoering (hoofneigingsveld 36 - 39) met uitsondering van subveld 36 grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, terwyl die visuele defek-subgroep opvallend meer positief uitgesproke staan teenoor vry, selfstandig werk;

viii t.o.v. Ingesteldheid teenoor die arbeidsproses (hoofneigingsveld 40 - 43) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, terwyl die visuele defek-subgroep opval met 'n sterk uitgesproke voorkeur vir oppervlakkige bewerking en voorbereidende aktiwiteite, eerder as spesialisasie en geheelarbeid met sigbare afsluiting;

c die subgroepe seuns en dogters by 'n vergelyking van die onderskeie Grafieke 34 en 35:

i globaal gesien nie grootliks van mekaar verskil nie;

ii t.o.v. spesifieke subvelde meer bepaald, opvallende verskille vertoon:

- t.o.v. subveld 5, waaruit blyk dat die visuele defek-subgroep dogters positief geneig is tot matematiese probleme, vergeleke met die subgroep seuns wat dit opvallend afwys;

- t.o.v. subveld 6, waaruit blyk dat die visuele defek-subgroep dogters natuurkragte baie sterk uitgesproke afwys, vergeleke met beide subgroepe seuns wat nie so sterk afwysend ingestel is nie;

- t.o.v. subveld 22, waaruit blyk dat veral die normale visie-subgroep dogters aktiwiteite waar soek na verbande en funksionele samehang by betrokke is uitgesproke sterk afwys, vergeleke met die subgroepe seuns wat meer neutraal staan;

- t.o.v. subveld 27, waaruit blyk dat die visuele defek-subgroep dogters opvallend uitgesproke gerig is op konstruktiewe denke, vergeleke met die subgroep seuns wat meer neutraal staan;

- t.o.v. subveld 36, waaruit blyk dat die visuele defek-subgroep dogters opvallend positief ingestel is op

vry, selfstandig werk, vergeleke met die onderskeie subgroepe seuns wat eerder afwysend staan.

VERGELYKING VAN NEIGINGSSTRUKTUURBEELD

Subgroepe leerlinge met Ouditiewe : Visuele defekte (n = 11 Seuns)

Neigingsveld	X X n = 4	X Y n = 7	S X	S Y	S GES	t-Waarde en Bed. v. t g.v. 9	Neigingsprofiel Oud. def. --- Vis. def. - - - -	Pos.
1 MASJIENE/APPARAAT	9.250	10.143	.500	1.773	1.476	-.965		1
2 PRESSIONHANDWERK	14.000	11.571	2.160	1.902	1.992	1.945		2
3 METALE	11.750	8.429	2.500	2.149	2.272	2.332		3
4 MOUT/PAPIER	10.500	9.571	3.000	4.315	3.926	.377		4
5 MATEMATIESE PROBLEME	7.500	7.857	.577	2.673	2.207	-.258		5
6 NATUURKRAGTE	11.250	9.143	2.872	1.773	2.201	1.527		6
7 KLIP/MINERALE/GROND	10.000	9.714	1.826	2.360	2.197	.208		7
8 LEWENSMIDDELE	7.000	8.000	2.160	2.944	2.708	-.589		8
9 VESELS/TEKSTIEL	5.500	5.857	.577	3.078	2.535	-.225		9
10 DIERE	15.500	13.286	.577	2.289	1.898	1.861		10
11 PLANTE	10.750	9.286	3.202	2.138	2.542	.919		11
12 GESKIEDENIS/POLITIEK	10.250	10.857	.957	2.410	2.044	-.474		12
13 LITERATUUR/KUNSGESK.	8.500	9.286	1.915	1.496	1.648	-.761		13
14 ARTISTIEKE SKIEPING	8.500	9.000	.577	2.708	2.236	-.357		14
15 KUNSHANDWERK	10.750	11.429	2.630	2.299	2.414	-.448		15
16 VERANTW. TOT OMGEWING	7.500	8.143	2.646	2.116	2.306	-.445		16
17 GERIGTHEID OP MENSE	7.750	9.000	1.258	2.517	2.179	-.915		17
18 ALLEENWERK/SPANWERK	7.000	7.714	2.000	2.812	2.570	-.443		18
19 SELF KONTAK SOEK	10.250	9.000	.500	2.449	2.021	.987		19
20 INDIREKTE KONTAK SOEK	8.250	9.429	1.500	1.134	1.268	-1.483		20
21 VERSAMEL/VERWERF	10.250	9.571	4.193	.976	2.549	.425		21
22 KOMBINEER/VERBIND	9.250	9.000	2.986	1.915	2.327	.171		22
23 OPP. DAARSTELLING	7.750	9.857	3.862	2.035	2.781	-1.209		23
24 REPROD. DAARSTELLING	10.250	9.571	1.500	3.155	2.718	.398		24
25 INTENSIE OM TE HELP	11.250	9.714	2.500	3.592	3.269	.750		25
26 WETENSK. NAVORSING	11.000	8.714	1.414	2.812	2.436	1.497		26
27 KONSTRUKTIEWE DENKE	10.000	11.143	3.742	2.410	2.922	-.624		27
28 ANALITIES/VGL. DENKE	8.750	10.000	2.500	2.887	2.764	-.722		28
29 HANDWERK/INTELL. WERK	7.750	8.000	3.096	2.160	2.511	-.159		29
30 DEURSETTING/AGGRESSIE	10.250	9.857	2.062	2.116	2.098	.299		30
31 GERIGTHEID OP VREEMDE	8.500	8.857	4.041	3.625	3.769	-.151		31
32 BEWEGINGSVREUGDE	10.500	9.429	1.915	4.117	3.539	.483		32
33 MOND. TAALUITDRUKKING	7.250	10.000	1.893	1.826	1.848	-2.374		33
34 SKR. TAALUITDRUKKING	7.750	6.857	2.363	2.116	2.201	.647		34
35 UITDRUK. VIA SIMBOLE	10.250	10.143	2.363	2.035	2.150	.080		35
36 VRY/SELFSTANDIG WERK	8.250	8.857	2.062	1.574	1.751	-.553		36
37 WERK OP INSTRUKSIE	7.750	8.857	3.304	3.132	3.190	-.554		37
38 AFWAG/WAARN. HOUDING	10.000	9.000	2.582	2.517	2.539	.628		38
39 MONTEER-/KLASSIFISEER	8.250	8.429	1.893	1.902	1.899	-.150		39
40 VOORBER./BEPLANNING	11.000	9.714	1.826	1.604	1.681	1.220		40
41 GEHEELARBID/AFSLUIT	9.000	10.286	1.414	2.138	1.927	-1.064		41
42 SPESIALISASIE	9.750	8.857	1.258	1.952	1.751	.813		42
43 OPPERVLAKBEWERKING	8.250	9.143	2.872	.900	1.814	-.785		43

VERGELYKING VAN NEIGINGSSTRUKTUURBEELD

Subgroepe leerlinge met Oudtiewe : Visuele defekte (n = 4 Dogters)

Neigingsveld

X X Oud. def. n = 2
 X Y Vis. def. n = 2

S X S Y S GES t-Waarde en
 Bed. v. t
 g.v. = 2

Neg. Pos.

Neigingsveld	X X Oud. def. n = 2	X Y Vis. def. n = 2	S X	S Y	S GES	t-Waarde en Bed. v. t g.v. = 2	Neigingsprofiel Oud. def. Vis. def.
1 MASJENE/APARAAT	9.000	6.500	1.414	2.121	1.803	1.387	
2 PRESISIEHANDWERK	6.500	7.000	4.950	.000	3.500	-.143	
3 METALE	6.000	5.500	2.828	3.536	3.202	.156	
4 HOUT/PAPIER	7.000	7.800	1.414	.707	1.118	-1.342	
5 MATEMATIESE PROBLEME	7.000	9.500	1.414	.707	1.118	-2.236	
6 NATUURKRAGTE	8.000	6.000	1.414	.000	1.000	2.000	
7 KLIP/MINERALE/GROND	10.000	10.000	.000	1.414	1.000	.000	
8 LEVENS-MIDDELE	11.500	11.000	2.121	2.828	2.500	.200	
9 VESELS/TEKSTIEL	8.500	11.500	.707	.707	.707	-4.243	
10 DIERE	13.500	12.000	2.121	1.414	1.803	.832	
11 PLANTE	9.500	11.500	2.121	.707	1.581	-1.265	
12 GESKIEDENIS/POLITIEK	7.000	10.000	2.828	1.414	2.236	-1.342	
13 LITERATUUR/KUNSGESK.	8.500	11.500	4.950	.707	3.536	-.849	
14 ARTISTIEKE SKEPPING	12.000	12.000	.000	1.414	1.000	.000	
15 KUNSHANDWERK	11.000	13.000	2.828	4.243	3.606	-.555	
16 VERANTW. TOT OMGEVING	12.500	11.000	.707	1.414	1.118	1.342	
17 GERIGTHEID OP MENSE	11.000	8.500	.000	.707	.500	5.000	5%
18 ALLEENWERK/SPANWERK	13.500	8.500	3.536	3.536	3.536	1.414	
19 SELF KONTAK SOEK	10.500	8.000	.707	1.414	1.118	2.236	
20 INDIREKTE KONTAK SOEK	5.500	7.000	.707	1.414	1.118	-1.342	
21 VERSAMEL/VERWERF	12.500	9.500	2.828	1.414	2.500	.447	
22 KOMBINEER/VERBINO	6.000	12.000	2.828	2.121	2.500	-1.400	
23 OPP. DAARSTELLING	12.000	10.500	.707	.000	.500	.600	
24 REPROD. DAARSTELLING	8.500	12.000	2.828	.000	2.000	-7.000	2%
25 INTENSIE OM TE HELP	8.500	9.000	2.828	.000	2.000	1.500	
26 WEYENSK. NAVORSING	7.000	6.500	2.121	.707	1.581	1.265	
27 KONSTRUKTIEWE DENKE	9.000	9.500	1.414	.707	1.118	-2.236	
28 ANALITIES/VGL. DENKE	8.500	9.000	2.121	1.414	1.803	-.277	
29 HANDWERK/INTELL. WERK	9.000	11.500	1.414	.707	1.118	-2.236	
30 DEURSETTING/AGGRESSIE	8.500	6.500	.707	.707	.707	2.828	
31 GERIGTHEID OP VREEMDE	10.000	8.500	2.828	2.121	2.500	.600	
32 BEWEGINGSVREUGDE	11.000	9.000	1.414	1.414	1.414	1.414	
33 MOND. TAALUITDRUKKING	11.500	9.000	2.121	4.243	3.354	.745	
34 SKR. TAALUITDRUKKING	10.000	8.000	2.828	1.414	2.236	.894	
35 UITDRUK. VIA SIMBOLE	10.500	9.500	2.121	2.121	2.121	.471	
36 VRY/SELFSTANDIG WERK	13.000	13.500	1.414	6.364	4.610	-.108	
37 WERK OP INSTRUKSIE	9.000	10.000	4.243	1.414	3.162	-.316	
38 AFVAG/VAARN. HOUDING	4.000	9.000	1.414	4.243	3.162	-1.581	
39 MONTEER/KLASSIFISEER	9.000	10.000	2.828	.000	2.000	-.500	
40 VOORBER./BEPLANNING	12.000	11.500	1.414	.707	1.118	.447	
41 GEHELARBEID/AFSLUIT	11.000	10.000	1.414	1.414	1.414	.707	
42 SPESIALISASIE	6.500	6.500	2.121	.707	1.581	.000	
43 OPPERVLAKBEWERKING	12.000	10.500	2.828	.707	2.062	.728	

14 Uit Tabel/Grafiek 36 en 37 (pp. 238 en 239) blyk dat by 'n vergelyking van die neigingstruktuurbeeld van leergestremde leerlinge met ouditiewe en visuele defekte:

a die subgroepe seuns (verwys Tabel/Grafiek 36):

i statisties beduidende verskille vertoon t.o.v. subveld 3 (Metale) en subveld 33 (Mondelinge taaluitdrukking);

ii t.o.v. Ingesteldheid op saakgebiede (hoofneigingsveld 1 - 15) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, terwyl die ouditiewe defek-subgroep opvallend sterker uitgesproke op diere ingestel is as die visuele defek-subgroep;

iii t.o.v. Ingesteldheid op die omgewing (hoofneigingsveld 16 - 20) beide neig tot kontakblokkade, maar dat dit sterker manifesteer by die ouditiewe defek-subgroep, in die besonder t.o.v. afwysing van veral die individuele mens en voorkeur aan alleenwerk bo samewerking in 'n spanverband;

iv t.o.v. Dryfkrag (hoofneigingsveld 21 - 25) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, hoewel die visuele defek-subgroep opvallend sterker tot oppervlakkige daarstelling geneig is;

v t.o.v. Denk- en handelingswyse (hoofneigingsveld 26 - 32) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, terwyl beide subgroepe vreemde situasies sterk uitgesproke afwys en die visuele defek-subgroep opvallend afwysend staan teenoor beweging;

vi t.o.v. Uitdrukkingsmiddel (hoofneigingsveld 33 - 35) grootliks verskil t.o.v. subveld 33, waaruit blyk dat die ouditiewe defek-subgroep mondelinge taaluitdrukking beduidend sterk afwys, vergeleke met die visuele defek-subgroep wat meer neutraal staan;

vii t.o.v. Wyse van deurvoering (hoofneigingsveld 36 - 39) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met geen opvallende sterk uitgesproke voorkeure of afwysings;

viii t.o.v. Ingesteldheid teenoor die arbeidsproses (hoofneigingsveld 40 - 43) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met geen opvallende sterk uitgesproke

voorkeure of afwysings;

b die subgroepe dogters (verwys Tabel/Grafiek 37):

i statisties beduidende verskille vertoon t.o.v. subveld 17 (Gerigtheid op mense) en subveld 24 (Reproduktiewe daarstelling);

ii t.o.v. Ingesteldheid op saakgebiede (hoofneigingsveld 1 - 15) enkele opvallende verskille vertoon, in die besonder die visuele defek-subgroep wat opval met 'n sterk voorkeur aan kunshandwerk en 'n sterk uitgesproke afwysing van natuurkragte;

iii t.o.v. Ingesteldheid op die omgewing (hoofneigingsveld 16 - 20) opvallende verskille vertoon, in die besonder t.o.v die sterk afwysing van kontak met mense en geneigdheid tot alleenwerk eerder as samewerking in 'n spanverband by die visuele defek-subgroep, teenoor die ouditiewe defek-subgroep wat opvallend meer tot spanwerk en self kontak soek geneig is. Beide subgroepe wys indirekte kontak soek af;

iv t.o.v. Dryfkrag (hoofneigingsveld 21 - 25) enkele opvallende verskille vertoon, en dat benewens die sterk uitgesproke gerigtheid by beide subgroepe op versamel en verwerf die ouditiewe defek-subgroep aktiwiteite waar soek na verbande en funksionele samehang by betrokke is uitsonderlik sterk uitgesproke afwys;

v t.o.v. Denk- en handelingswyse (hoofneigingsveld 26 - 32) enkele opvallende verskille vertoon en die visuele defek-subgroep se neigingspatroon meer opvallend uitgedifferensieerd is, spesifiek wat betref afwysing van wetenskaplike navorsing en uitgesproke sterker gerigtheid op konstruktiewe denke, terwyl hierdie subgroep ook wat betref afwysing van vreemde situasies sterker opval:

vi t.o.v. Uitdrukkingsmiddel (hoofneigingsveld 33 - 35) opvallend verskil deurdat die visuele defek-subgroep opvallend meer afwysend staan wat betref taaluitdrukking, meer spesifiek mondelinge taaluitdrukking;

vii t.o.v. Wyse van deurvoering (hoofneigingsveld 36 - 39) met uitsondering van subveld 38 grootliks dieselfde

neigingspatroon vertoon, terwyl die ouditiewe defek-subgroep sterk opval met 'n sterk uitgesproke afwysing van afwagting en passiewe waarneming;

viii t.o.v. Ingesteldheid teenoor die arbeidsproses (hoofneigingsveld 40 - 43) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n opvallende uitgesproke geneigdheid tot voorbereidende werk en oppervlakkewerking;

c die subgroepe seuns en dogters by 'n vergelyking van die onderskeie Grafieke 36 en 37:

i globaal gesien veral opvallend van mekaar verskil t.o.v. hoofneigingsvelde Ingesteldheid op die omgewing, Dryfkrag en Ingesteldheid teenoor die arbeidsproses, waaruit blyk dat die neigingstruktuur van die subgroepe dogters veel meer uitgesproke vertoon as die van die subgroepe seuns;

ii t.o.v. spesifieke subvelde meer bepaald, opvallende verskille vertoon:

- t.o.v. subveld 6, waaruit blyk dat die visuele defek-subgroep dogters natuurkragte opvallend sterk afwys, vergeleke met die visuele defek-subgroep seuns wat meer neutraal neig;

- t.o.v. subveld 10, waaruit blyk dat die ouditiewe defek-subgroep seuns sterk uitgesproke gerig is op diere, vergeleke met die subgroepe dogters wat nie so sterk uitgesproke vertoon nie;

- t.o.v. subvelde 17 en 18, waaruit blyk dat die ouditiewe defek-subgroep seuns kontak met mense en samewerking in 'n spanverband uitgesproke afwys, vergeleke met die ouditiewe defek-subgroepe dogters wat óf meer neutraal staan óf meer positief gerig vertoon;

- t.o.v. subveld 21, waaruit blyk dat die visuele defek-subgroep dogters uitgesproke sterk gerig is op konstruktiewe denke, vergeleke met die subgroepe seuns wat meer neutraal staan;

- t.o.v. subveld 22, waaruit blyk dat die ouditiewe defek-subgroep dogters aktiwiteit waar soek na verbande en

funksionele samehang by betrokke is uitsonderlik sterk afwys, vergeleke met die subgroepe seuns wat meer neutraal staan;

- t.o.v. subveld 33, waaruit blyk dat die ouditiewe defek-subgroep seuns mondelinge taaluitdrukking opvallend sterk afwys, vergeleke met die ouditiewe defek-subgroep dogters wat meer neutraal staan;

- t.o.v. subveld 38, waaruit blyk dat die ouditiewe defek-subgroep dogters afwagting en passiewe waarneming uitsonderlik sterk afwys, vergeleke met die subgroep seuns wat meer neutraal staan;

- t.o.v. subveld 43, waaruit blyk dat die ouditiewe defek-subgroep dogters sterk positief gerig is op oppervlakkewerking, vergeleke met die ouditiewe defek-subgroep seuns wat meer neutraal staan.

VERGELYKING VAN NEIGINGSTRUKTUURBEELD

Subgroepe leerlinge met Laer : Hoër Nie-verbale I.K. (n = 100 Seuns)

Neigingsveld

X X X Y X X S X S Y S GES t-Waarde en
 Laer NV IK Hoër NV IK 94 n = 25 Bed. v. t
 Gem. NV IK Gem. NV IK 93 116

Neigingsprofiel
 Laer NV IK
 Hoër NV IK

Pos.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43
MASJIENE/APPARAAT	PRESISIEHANDWERK	METALE	HOUT/PAPIER	MATEMATIESE PROBLEME	NATUURKRAGTE	KLIP/MINERALE/GROND	LEWENSMIDDELE	VESELS/TEKSTIEL	DIERE	PLANTE	GESKIEDENIS/POLITIEK	LITERATUUR/KUNSGESK.	ARTISTIEKE SKEPPING	KUNSHANDWERK	VERANTW. TOT OMGEWING	GEFEGTEIC OP MENSE	ALLEENWERK/SPANWERK	SELF KONTAK SOEK	INDIREKTE KONTAK SOEK	VERSAMEL/VERWERF	KOMBINEER/VERBIND	OPP. DAARSTELLING	REPROD. DAARSTELLING	INTENSIE OM TE HELP	WETENSK. NAVORSING	KONSTRUKTIEWE DENKE	ANALITIES/VVL. DENKE	HANDWERK/INTELL. WERK	DEURSETTING/AGGRESSIE	GERIGTHEID OP VREEMOE	BEWEGINGSVREUGOE	MOND. TAALUITDRUKKING	SKR. TAALUITDRUKKING	UITDRUK. VIA SIMBOLE	VRY/SELFSTANDIG WERK	WERK OP INSTRUKSIE	AFVAG/WAARN. HOUDING	MONTEER/KLASSIFISEER	VOORBER./BEPLANNING	GEHEELARBEID/AFSLUIT	SPECIALIASIE	OPPERVLAKBEWERKING
10.360	12.920	10.520	11.320	7.960	8.760	9.760	8.200	6.200	12.120	9.080	10.920	7.520	8.840	10.800	7.360	3.840	7.280	10.120	11.000	9.320	9.760	9.280	9.600	9.000	10.160	9.200	7.680	10.680	10.200	8.680	6.760	10.000	8.360	6.840	8.840	8.280	9.200	9.360	9.400	9.320		
2.361	2.660	3.242	2.410	3.221	2.587	2.876	2.986	2.630	3.480	2.985	2.753	2.201	2.322	2.799	2.564	2.564	2.458	2.223	2.291	2.135	2.006	2.246	2.091	2.082	2.345	2.749	2.661	4.240	1.650	2.784	2.462	2.662	2.566	2.119	2.853	1.951	2.112	1.524	2.483	1.547		
2.551	3.444	3.153	3.197	3.109	3.069	2.107	2.584	2.257	2.257	3.064	2.200	2.347	2.424	2.769	2.379	2.371	2.363	2.657	2.212	2.223	2.059	2.103	2.314	1.848	3.767	2.082	2.495	2.886	2.771	2.400	2.761	2.447	2.035	2.036	2.327	2.587	1.904	1.838	1.724	2.179	1.605	
2.458	3.077	3.198	2.831	3.165	2.838	2.521	2.792	2.451	3.152	3.025	2.492	2.275	2.373	2.784	2.473	2.469	2.411	2.450	2.252	2.179	2.033	2.176	2.206	1.969	3.298	2.389	2.366	3.627	2.280	2.599	2.616	2.663	2.316	2.078	2.604	2.011	1.953	1.627	2.336	1.576		
1.324	.046	-.265	.599	.402	-1.047	-2.075	2.178	-.462	-1.525	-2.057	1.930	-.655	-.801	-.801	-.859	.411	1.155	.502	-1.492	.696	1.170	-.321	-.717	-.718	-1.934	-.043	-.592	-.381	-.973	-.797	-.244	-.545	-2.118	.123	-.774	-.145	-1.043	-.303	3.140			
					5%	5%			5%	5%																						5%									1%	

VERGELYKING VAN NEIGINGSTRUKTUURBEELD

Subgroepe leerlinge met Leer : Hoër Nieu-verbale I.K. (n = 60 Dogters)

Neigingsveld

\bar{X} X = 8.533
 Laer NV IK Hoër NV IK
 Q_1 n = 15 Q_4 n = 15
 Gem. NV IK Gem. NV IK
 91 118

t-Waarde en
 Bed. v. t
 Hoër NV IK ----
 Laer NV IK ----
 Neigingsprofiel

Neg. Pos.

	\bar{X} X	\bar{X} Y	S X	S Y	S GES		
1	8.533	8.467	1.995	1.922	1.959	.093	
2	7.933	7.467	2.890	3.335	3.121	.410	
3	6.533	7.067	2.642	3.058	2.858	-.511	
4	8.200	9.200	2.366	2.957	2.678	-1.023	
5	7.533	7.800	2.475	3.342	2.941	-.248	
6	9.267	10.133	1.624	2.475	2.093	-1.134	
7	10.267	9.733	2.344	1.710	2.052	.712	
8	11.333	9.400	2.526	3.269	2.921	1.812	
9	10.400	8.267	2.772	3.751	3.298	1.772	
10	11.867	14.467	2.031	2.167	2.100	-3.391	1%
11	9.867	11.800	2.642	3.189	2.929	-1.808	
12	8.933	9.733	3.150	3.195	3.173	-.691	
13	10.267	9.600	2.314	2.995	2.676	.682	
14	10.000	10.400	2.236	2.798	2.533	-.433	
15	12.000	11.467	2.390	1.846	2.136	.684	
16	9.600	8.467	1.993	2.774	2.415	1.285	
17	10.133	9.000	2.295	2.070	2.185	1.420	
18	10.733	8.733	3.173	2.764	2.975	1.841	
19	9.800	9.400	2.396	2.613	2.507	.437	
20	8.533	9.000	2.825	2.420	2.630	-.486	
21	9.867	10.333	2.386	2.554	2.472	-.517	
22	7.533	7.867	2.446	1.506	2.031	-.450	
23	11.200	9.867	2.426	2.475	2.450	1.490	
24	10.133	10.800	2.722	2.042	2.406	-.759	
25	11.267	10.400	2.890	2.197	2.567	.925	
26	8.933	10.400	2.086	3.501	2.882	-1.394	
27	7.000	8.933	2.070	3.150	2.665	-1.986	
28	8.467	9.000	2.295	2.563	2.433	-.600	
29	8.200	8.867	2.042	2.560	2.316	-.788	
30	9.133	7.133	3.357	2.588	2.997	1.828	
31	8.533	10.800	1.846	2.651	2.285	-2.717	2%
32	10.800	10.800	2.541	2.808	2.678	.000	
33	8.800	9.667	3.590	2.380	3.046	-.779	
34	8.733	7.267	2.712	2.282	2.506	1.603	
35	10.333	9.867	1.345	2.031	1.722	.742	
36	10.867	11.833	2.295	2.532	2.416	-.756	
37	10.533	10.200	2.669	2.145	2.421	.377	
38	9.333	9.867	3.579	1.807	2.835	-.515	
39	10.267	8.600	1.870	2.694	2.319	1.969	
40	10.667	10.067	2.059	2.251	2.137	.762	
41	8.400	9.133	2.230	1.685	1.976	-1.016	
42	8.200	8.067	1.859	1.981	1.921	.190	
43	8.867	8.733	1.846	1.580	1.718	.213	

15 Uit Tabel/Grafiek 38 en 39 (pp. 244 en 245) blyk dat by 'n vergelyking van die neigingstruktuurbeeld van leerge-stremde leerlinge met laer en hoër nie-verbale I.K.:

a die subgroepe seuns (verwys Tabel/Grafiek 38):

i statisties beduidende verskille vertoon t.o.v. subveld 7 (Klip, minerale, grond), subveld 8 (Lewensmiddele), subveld 11 (Plante), subveld 37 (Werk op instruksie) en subveld 43 (Oppervlakkbewerking);

ii t.o.v. Ingesteldheid op saakgebiede (hoofneigingsveld 1 - 15) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, hoewel die voorkeure en afwysings sterker uitgesproke na vore kom by die hoër nie-verbale I.K.-subgroep;

iii t.o.v. Ingesteldheid op die omgewing (hoofneigingsveld 16 - 20) beide neig tot kontakblokkade, gepaardgaande met 'n neiging tot self kontak soek, hoewel langs indirekte weg;

iv t.o.v. Dryfkrag (hoofneigingsveld 21 - 25) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met geen sterk uitgesproke voorkeure of afwysings;

v t.o.v. Denk- en handelingswyse (hoofneigingsveld 26 - 32) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, terwyl beide subgroepe vreemde situasies afwys, gepaardgaande met 'n manifestasie van affektiewe aggressiwiteit, wat in beide gevalle sterker by die laer nie-verbale I.K.-subgroep na vore kom;

vi t.o.v. Uitdrukkingsmiddel (hoofneigingsveld 33 - 35) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, hoewel die hoër nie-verbale I.K.-subgroep mondelinge taaluitdrukking meer opvallend afwys;

vii t.o.v. Wyse van deurvoering (hoofneigingsveld 36 - 39) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, hoewel die laer nie-verbale I.K.-subgroep veral werk op instruksie statisties beduidend sterker afwys;

viii t.o.v. Ingesteldheid teenoor die arbeidsproses (hoofneigingsveld 40 - 43) grootliks dieselfde neigingspatroon

vertoon, met geen opvallende sterk uitgesproke voorkeure of afwysings;

b die subgroepe dogters (verwys Tabel/Grafiek 39):

i statisties beduidende verskille vertoon t.o.v. subveld 10 (Diere) en subveld 31 (Gerigtheid op vreemde situasies);

ii t.o.v. Ingesteldheid op saakgebiede (hoofneigingsveld 1 - 15) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met die opvallendste afwyking t.o.v. sterker uitgesproke instelling op diere en plante by die hoër nie-verbale I.K.-subgroep;

iii t.o.v. Ingesteldheid op die omgewing (hoofneigingsveld 16 - 20) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, hoewel die hoër nie-verbale I.K.-subgroep opvallend sterker kontakblokkade manifesteer, veral spesifiek wat betref verantwoording tot die omgewing;

iv t.o.v. Dryfkrag (hoofneigingsveld 21 - 25) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n opvallende sterk afwysing van aktiwiteite waar soek na verbande en funksionele samehang by betrokke is;

v t.o.v. Denk- en handelingswyse (hoofneigingsveld 26 - 32) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, hoewel die laer nie-verbale I.K.-subgroep meer opval met sy sterk uitgesproke en statisties beduidende afwysing van vreemde situasies en manifestasie van affektiewe aggressiwiteit, vergeleke met die hoër nie-verbale I.K.-subgroep wat minder uitgesproke vertoon;

vi t.o.v. Uitdrukkingsmiddel (hoofneigingsveld 33 - 35) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, hoewel die laer nie-verbale I.K.-subgroep sterker neig tot afwysing van mondelinge taaluitdrukking, terwyl t.o.v. skriftelike taaluitdrukking die hoër nie-verbale I.K.-subgroep weer meer opvallend afwysend staan;

vii t.o.v. Wyse van deurvoering (hoofneigingsveld 36 - 39) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n

opvallende sterk instelling by die laer nie-verbale I.K.-subgroep t.o.v. montering- en klassifiseringstake;

viii t.o.v. Ingesteldheid teenoor die arbeidsproses (hoofneigingsveld 40 - 43) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n opvallende sterk afwysing van geheelarbeid met sigbare afsluiting, gepaardgaande met 'n geneigtheid tot meer voorbereidende aktiwiteite, in beide gevalle meer uitgesproke by die laer nie-verbale I.K.-subgroep;

c die subgroepe seuns en dogters by 'n vergelyking van die onderskeie Grafieke 38 en 39:

i globaal gesien nie opvallend uitgesproke van mekaar verskil nie;

ii t.o.v. spesifieke subvelde meer bepaald, opvallende verskille vertoon:

- t.o.v. subveld 22, waaruit blyk dat beide subgroepe dogters aktiwiteite waar soek na verbande en funksionele samehang by betrokke is uitgesproke sterk afwys, vergeleke met die subgroepe seuns wat neutraal staan;

- t.o.v. subveld 41, waaruit blyk dat die laer nie-verbale I.K.-subgroep dogters geheelarbeid met sigbare afsluiting sterk uitgesproke afwys, vergeleke met die subgroepe seuns wat meer neutraal staan.

VERGELYKING VAN NEIGINGSTRUKTUURBEELD

Subgroepe leerlinge met Laer : Hoër verbale I.K. (n = 100 Seuns)

Neigingsveld

$\bar{X} X$ VB IK Hoër VB IK
 $\bar{X} Y$ Hoër VB IK
 $Q_1 n = 25$ $Q_4 n = 25$
 Gem. VB IK Gem. VB IK
 90 113

t-Waarde en
 Bed. v. t
 g.v. = 48

Neigingsprofiel
 Laer VB IK
 Hoër VB IK

Neg.

Pos.

	$\bar{X} X$	$\bar{X} Y$	S X	S Y	S GES	t	Pos.
1 MASJIENE/APPARAAT	10.640	9.440	1.890	2.694	2.327	1.823	
2 PRESSIONHANDWERK	12.640	13.480	2.515	2.874	2.700	-1.100	
3 METALE	11.240	10.840	2.528	2.528	2.590	.546	
4 HOUT/PAPIER	11.160	11.440	3.648	2.219	3.019	-.328	
5 MATEMATIESE PROBLEME	8.120	8.000	2.774	3.014	2.896	.146	
6 NATUURKRAGTE	8.760	8.960	2.385	3.541	3.019	-.234	
7 KLIP/MINERALE/GROND	10.000	11.240	2.598	2.296	2.452	-1.788	
8 LEWENSMIDDELE	6.400	5.960	2.661	2.441	2.553	.609	
9 VESELS/TEKSTIEL	6.960	6.120	2.475	2.619	2.548	1.166	
10 DIERE	13.320	14.080	2.657	2.798	2.728	-.985	
11 PLANTE	9.520	11.200	3.653	2.972	3.330	-1.784	
12 GESKIEDENIS/POLITIEK	9.800	10.040	2.345	2.669	2.512	-.338	
13 LITERATUUR/KUNSGESK.	8.320	8.920	2.704	2.308	2.514	-.844	
14 ARTISTIEKE SKEPPING	8.960	9.640	2.389	1.955	2.183	-1.101	
15 KUNSHANDWERK	10.560	10.760	2.485	1.928	2.609	-.271	
16 VERANTW. TOT OMGEWING	7.400	6.880	2.363	2.713	2.544	.723	
17 GERIGTHEID OP HENSE	8.960	7.960	2.389	2.491	2.441	1.449	
18 ALLEENWERK/SPANWERK	7.880	6.280	2.522	2.475	2.499	2.264	
19 SELF KONTAK SOEK	9.440	8.800	2.181	2.198	2.190	1.033	
20 INDIREKTE KONTAK SOEK	10.360	10.640	1.823	2.464	2.168	-.457	
21 VERSAMEL/VERWERF	8.840	10.280	2.625	2.337	2.485	-2.049	
22 KOMBINEER/VERBIND	10.280	9.040	1.646	2.131	1.904	2.303	
23 OPP. DAARSTELLING	8.120	8.440	2.438	2.063	2.258	-.501	
24 REPROD. DAARSTELLING	9.080	9.800	1.681	1.871	1.779	-1.431	
25 INTENSIE OM TE HELP	10.400	9.760	2.327	1.535	1.971	1.148	
26 WETENSK. NAVORSING	9.480	10.680	2.694	1.725	2.262	-1.875	
27 KONSTRUKTIEWE DENKE	10.640	10.760	2.675	2.862	2.770	-.153	
28 ANALITIES/VGL. DENKE	9.800	9.480	2.398	2.002	2.209	.512	
29 HANDWERK/INTELL. WERK	7.400	7.840	1.826	2.609	2.252	-.691	
30 DEURSETTING/AGGRESSIE	10.200	10.000	3.082	2.754	2.923	-.242	
31 BERIGTHEID OP VREEMDE	8.560	9.840	2.987	2.892	2.982	-1.538	
32 BEWEGINGSVREUGDE	9.760	9.800	2.788	2.677	2.733	-.052	
33 MOND. TAALUITDRUKKING	9.200	7.720	2.843	2.865	2.854	1.833	
34 SKR. TAALUITDRUKKING	7.640	6.680	2.644	2.704	2.674	1.269	
35 UITDPUK. VIA SIMBOLE	10.720	9.520	1.815	2.064	1.943	2.183	
36 VRY/SELFSTANDIG WERK	8.960	8.680	1.968	1.909	1.939	.511	
37 WERK OP INSTRUKSIE	7.320	7.800	2.479	2.415	2.447	-.693	
38 AFWAG/WAARN. HOUDING	9.800	10.160	2.723	1.650	2.252	-.2565	
39 MONTEER/KLASSIFISEER	8.800	8.480	2.198	2.383	2.292	.494	
40 VOORBER./BEPLANNING	9.360	9.040	1.551	2.208	1.908	.593	
41 GEHEELARBEID/AFSLUIT	9.560	8.800	1.781	1.607	1.697	1.584	
42 SPESIALISASIE	9.120	9.920	2.279	2.272	2.275	-1.243	
43 OPPERVLANBEWERKING	8.760	8.720	1.855	1.720	1.789	-.079	

VERGELYKING VAN NEIGINGSSTRUKTUURBEELD

Subgroepe leerlinge met Laer : Hoër verbale I.K. (n = 60 Dogters)

Neigingsveld

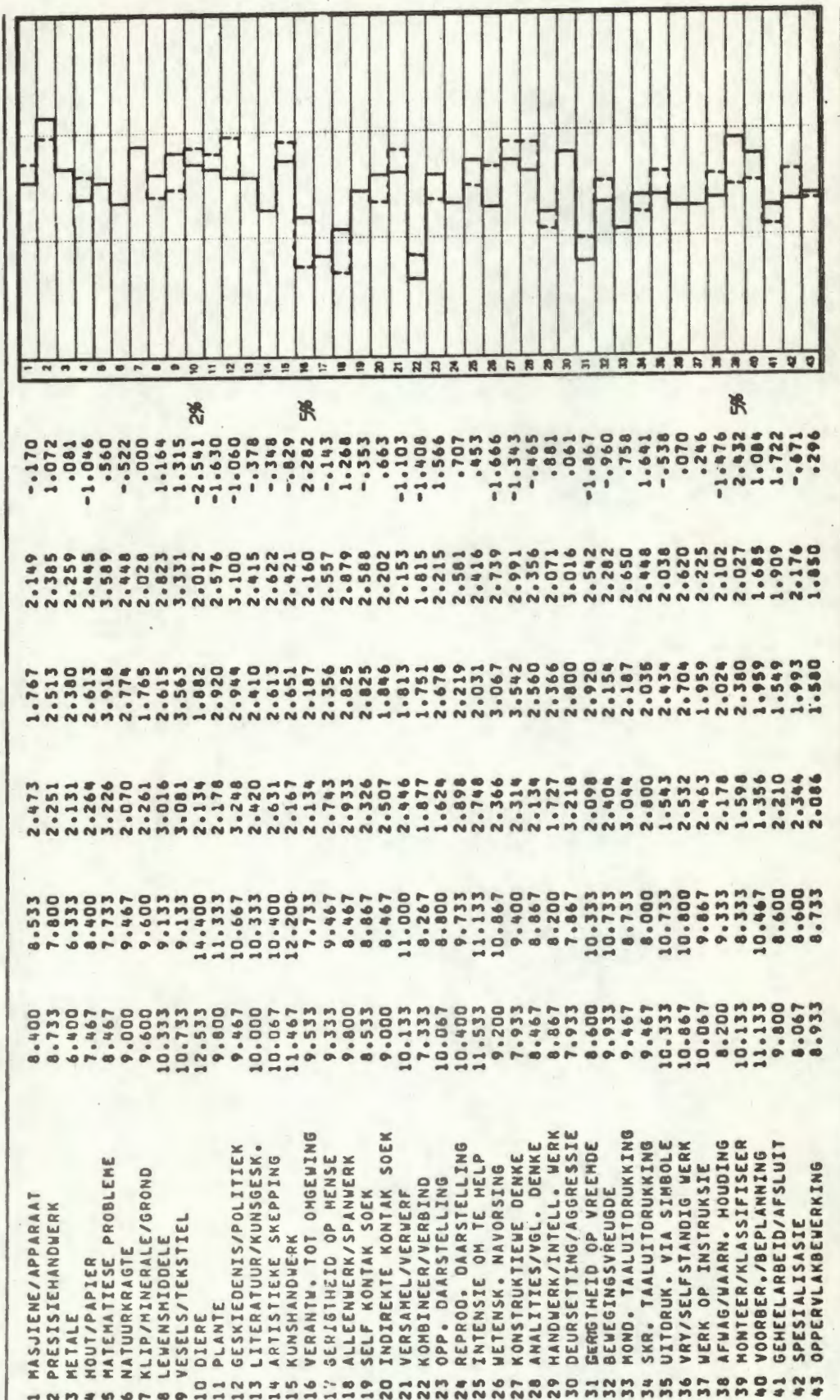
X X 8.400
 Laer VB IK Hoër VB IK
 Q₁ n = 15 Q₄ n = 15
 Gem. VB IK Gem. VB IK
 91 116

S X 2.473
 S Y 1.767
 S GES 2.149
 t-Waarde en
 Bed. v. t
 G.v. = 28-

Neigingsprofiel
 Laer VB IK
 Hoër VB IK

Neg.

Pos.



16 Uit Tabel/Grafiek 40 en 41 (pp. 249 en 250) blyk dat by 'n vergelyking van die neigingstruktuurbeeld van leergestremde leerlinge met laer en hoër verbale I.K.:

a die subgroepe seuns (verwys Tabel/Grafiek 40):

i statisties beduidende verskille vertoon t.o.v. subveld 18 (Alleenwerk teenoor spanwerk), subveld 21 (Versamel en verwerf), subveld 22 (Kombineer en verbind) en subveld 35 (Uitdrukking via simbole);

ii t.o.v. Ingesteldheid op saakgebiede (hoofneigingsveld 1 - 15) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n opvallende gerigtheid op vesels en tekstiel en diere;

iii t.o.v. Ingesteldheid op die omgewing (hoofneigingsveld 16 - 20) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, hoewel die hoër verbale I.K.-subgroep meer opval met sy afwysing van die individuele medemens en meer uitgesproke geneig is om indirekte kontak te soek;

iv t.o.v. Dryfkrag (hoofneigingsveld 21 - 25), afgesien van die onderlinge statisties beduidende verskille grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met geen opvallende sterk uitgesproke voorkeure of afwysings;

v t.o.v. Denk- en handelingswyse (hoofneigingsveld 26 - 32) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, hoewel die voorkeure en afwysings van die laer verbale I.K.-subgroep meer opvallend vertoon, meer spesifiek wat betref die afwysing van intellektuele werk en gerigtheid op handwerk en afwysing van vreemde situasies;

vi t.o.v. Uitdrukkingsmiddel (hoofneigingsveld 33 - 35) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, hoewel die geneigdheid tot afwysing van mondelinge taaluitdrukking meer opvallend is, meer spesifiek by die hoër verbale I.K.-subgroep;

vii t.o.v. Wyse van deurvoering (hoofneigingsveld 36 - 39) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n opvallende afwysing van werk op instruksie by die laer verbale I.K.-subgroep;

viii t.o.v. Ingesteldheid teenoor die arbeidsproses

(hoofneigingsveld 40 - 43) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met geen opvallende uitgesproke voorkeure of afwysings;

b die subgroepe dogters (verwys Tabel/Grafiek 41):

i statisties beduidende verskille vertoon t.o.v. subveld 10 (Diere), subveld 16 (Verantwoording tot die omgewing) en subveld 39 (Monteer en klassifiseer);

ii t.o.v. Ingesteldheid op saakgebiede (hoofneigingsveld 1 - 15) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n opvallende gerigtheid op presisiehandwerk, in die besonder by die laer verbale I.K.-subgroep;

iii t.o.v. Ingesteldheid op die omgewing (hoofneigingsveld 16 - 20) beide neig tot kontakblokkade, maar dat hierdie geneigdheid van afwysing van betrokkeheid by mense veral sterk uitgesproke manifesteer by die hoër verbale I.K.-subgroep;

iv t.o.v. Dryfkrag (hoofneigingsveld 21 - 25) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n opvallende sterk afwysing van aktiwiteite waar soek na verbande en funksionele samehang by betrokke is;

v t.o.v. Denk- en handelingswyse (hoofneigingsveld 26 - 32) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n uitgesproke afwysing van vreemde situasies en gepaardgaande geneigdheid tot affektiewe aggressiwiteit;

vi t.o.v. Uitdrukkingsmiddel (hoofneigingsveld 33 - 35) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, terwyl beide subgroepe spesifiek mondelinge taaluitdrukking uitgesproke sterk afwys;

vii t.o.v. Wyse van deurvoering (hoofneigingsveld 36 - 39) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, terwyl ten opsigte van subveld 39 blyk dat die laer verbale I.K.-subgroep statisties beduidend sterker op montering- en klassifiseringstake gerig is as die hoër verbale I.K.-subgroep;

viii t.o.v. Ingesteldheid teenoor die arbeidsproses

(hoofneigingsveld 40 - 43) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met geen opvallende sterk uitgesproke voorkeure of afwysings;

c die subgroepe seuns en dogters by 'n vergelyking van die onderskeie Grafieke 40 en 41:

i globaal gesien nie opvallend uitgesproke van mekaar verskil nie;

ii t.o.v. spesifieke subvelde meer bepaald, 'n opvallende verskil vertoon slegs:

• t.o.v. subveld 22, waaruit blyk dat beide subgroepe dogters, meer bepaald die laer verbale I.K.-subgroep aktiwiteite waar soek na verbande en funksionele samehang by betrokke is opvallend sterk uitgesproke afwys, vergeleke met die subgroepe seuns wat meer neutraal staan.

VERGELYKING VAN NEIGINGSTRUKTUURBEELD
Subgroepe leerlinge met Leer : Hoër totale I.K. (n = 60 Dogters)

Neigingsveld
 X X X Y S X S Y S GES t-Waarde en
 Leer TOT IK Hoër TOT IK Q₄ n = 15 Bed. v. t
 Gem. TOT IK Gem. TOT IK 92 116 Neg. g.v. = 28 Pos.

Neigingsveld	X X	X Y	S X	S Y	S GES	t-Waarde en	Pos.
	8.400	8.200	2.165	2.178	2.171	.252	
1 MASJIENE/APPARAAT	8.400	8.200	2.165	2.178	2.171	.252	1
2 PRESISIEHANDWERK	8.600	8.267	2.720	3.150	2.943	.310	2
3 METALE	6.933	6.733	2.187	3.173	2.725	.201	3
4 HOUT/PAPIER	8.467	9.800	3.091	2.933	3.013	-1.212	4
5 MATEMATIESE PROBLEME	7.400	8.000	2.473	3.381	2.962	-.555	5
6 NATUURKRAGTE	9.067	9.000	1.710	3.000	2.482	.075	6
7 KLIP/MINERALE/GROND	9.733	9.533	2.549	3.000	2.160	.254	7
8 LEWENSMIDDELE	10.733	9.000	2.764	2.976	2.872	1.653	8
9 VESELS/TEXSTIEL	11.067	7.800	3.011	3.468	3.248	2.755	9
10 DIERE	11.600	14.200	2.414	2.624	2.521	-2.824	10
11 PLANTE	10.267	11.467	1.981	3.137	2.623	-1.253	11
12 GESKIEDENIS/POLITIEK	9.333	9.933	2.582	2.815	2.701	-.608	12
13 LITERATUUR/KUNSGESK.	9.800	9.933	2.111	2.549	2.340	-.156	13
14 ARTISTIEKE SKEPPING	9.733	10.467	2.642	2.642	2.704	-.743	14
15 KUNSHANDWERK	11.800	11.267	2.145	2.314	2.231	.655	15
16 VERANTW. TOT OMGEWING	9.000	8.067	2.035	2.658	2.367	1.080	16
17 GERIGTHEID OP MENSE	9.733	9.600	2.463	2.324	2.394	.152	17
18 ALLEENWERK/SPANWERK	10.533	8.733	2.900	2.549	2.730	1.806	18
19 SELF KONTAK SOEK	9.533	8.733	2.066	2.282	2.177	1.007	19
20 INDIREKTE KONTAK SOEK	9.333	8.933	2.554	1.751	2.190	.500	20
21 VERSAMEL/VERWERF	9.600	10.467	2.197	2.475	2.340	-1.014	21
22 KOMBINEER/VERBIND	7.867	8.000	1.959	1.414	1.709	-.214	22
23 OPP. DAARSTELLING	10.467	9.067	2.560	2.658	2.610	1.469	23
24 REPROD. DAARSTELLING	9.933	10.400	2.815	2.230	2.539	-.503	24
25 INTENSIE OM TE HELP	11.267	10.667	2.463	2.380	2.422	.678	25
26 WETENSK. NAVORSING	9.267	10.733	2.344	3.011	2.698	-1.489	26
27 KONSTRUKTIEWE DENKE	7.667	10.200	1.877	2.933	2.462	-2.818	27
28 ANALITIES/VGL. DENKE	8.733	9.267	2.086	2.712	2.419	-.604	28
29 HANDWERK/INTELL. WERK	7.933	8.800	1.163	2.242	1.786	-1.329	29
30 DEURSETTING/AGGRESSIE	8.667	7.400	2.870	2.197	2.556	1.357	30
31 SERGTHEID OP VREEMDE	8.200	10.600	1.821	2.898	2.420	-2.716	31
32 BEWEGINGSVREUGDE	10.600	10.467	2.849	2.200	2.545	.143	32
33 MOND. TAALUITDRUKKING	9.133	9.733	3.420	2.154	2.858	-.575	33
34 SKR. TAALUITDRUKKING	9.533	8.133	2.360	2.066	2.326	1.640	34
35 UITDOR. VIA SIMBOLE	10.467	10.400	1.246	2.063	1.704	.107	35
36 VRY/SELFSTANDIG WERK	10.333	10.933	2.526	2.738	2.634	-.624	36
37 WERK OP INSTRUKSIE	10.333	10.533	2.690	1.959	2.353	-.233	37
38 AFWAG/WAARN. HOUDING	8.867	9.400	2.167	1.639	1.921	-.760	38
39 MONTEER/KLASSIFISEER	10.133	7.867	1.959	2.356	2.167	2.865	39
40 VOORBER./BEPLANNING	10.600	10.467	1.549	2.475	2.064	.177	40
41 GEMEELARBEID/AFSLUIT	9.067	8.733	2.187	1.751	1.981	.461	41
42 SPESIALISASIE	8.200	8.200	2.210	2.111	2.161	.000	42
43 OPPERVLAKBEMERKING	8.800	8.667	2.007	1.447	1.750	.209	43

17 Uit Tabel/Grafiek 42 en 43 (pp. 254 en 255) blyk dat by 'n vergelyking van die neigingstruktuurbeeld van leergestremde leerlinge met laer en hoër totale I.K.:

a die subgroepe seuns (verwys Tabel/Grafiek 42):

i statisties beduidende verskille vertoon t.o.v. subveld 1 (Masjiene en apparaat), subveld 11 (Plante) en subveld 26 (Wetenskaplike navorsing);

ii t.o.v. Ingesteldheid op saakgebiede (hoofneigingsveld 1 - 15) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n sterk uitgesproke voorkeur tot vesels en tekstiel deur die laer totale I.K.-subgroep;

iii t.o.v. Ingesteldheid op die omgewing (hoofneigingsveld 16 - 20) beide kontakblokkade vertoon, gepaardgaande met 'n uitgesproke voorkeur aan indirekte kontak soek;

iv t.o.v. Dryfkrag (hoofneigingsveld 21 - 25) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met geen opvallende sterk uitgesproke voorkeure of afwysings;

v t.o.v. Denk- en handelingswyse (hoofneigingsveld 26 - 32) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, hoewel die laer totale I.K.-subgroep meer uitgesproke is, spesifiek wat betref afwysing van vreemde situasies;

vi t.o.v. Uitdrukkingsmiddel (hoofneigingsveld 33 - 35) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n opvallende afwysing van mondelinge taaluitdrukking by die hoër totale I.K.-subgroep;

vii t.o.v. Wyse van deurvoering (hoofneigingsveld 36 - 39) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n opvallende sterk afwysing van werk op instruksie deur die laer totale I.K.-subgroep;

viii t.o.v. Ingesteldheid teenoor die arbeidsproses (hoofneigingsveld 40 - 43) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met geen opvallende sterk uitgesproke voorkeure of afwysings;

b die subgroepe dogters (verwys Tabel/Grafiek 43):

i statisties beduidende verskille vertoon t.o.v. subveld 9 (Vesels en tekstiel), subveld 10 (Diere), subveld 27 (Konstruktiewe denke), subveld 31 (Gerigtheid op vreemde situasies) en subveld 39 (Monteer en klassifiseer);

ii t.o.v. Ingesteldheid op saakgebiede (hoofneigingsveld 1 - 15) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n uitgesproke gerigtheid deur beide subgroepe op presisiehandwerk;

iii t.o.v. Ingesteldheid op die omgewing (hoofneigingsveld 16 - 20) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, hoewel kontakblokkade meer opvallend by die hoër totale I.K.-subgroep manifesteer;

iv t.o.v. Dryfkrag (hoofneigingsveld 21 - 25) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n opvallende uitgesproke afwysing van take waar soek na verbande en funksionele samehang by betrokke is;

v t.o.v. Denk- en handelingswyse (hoofneigingsveld 26 - 32) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, hoewel die meer beduidende instelling van die hoër totale I.K.-subgroep op konstruktiewe denke sterk opval, terwyl die laer totale I.K.-subgroep vreemde situasies uitgesproke sterk afwys en opvallend geneig is tot affektiewe aggressiwiteit;

vi t.o.v. Uitdrukkingsmiddel (hoofneigingsveld 33 - 35) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, hoewel die laer totale I.K.-subgroep mondelinge taaluitdrukking meer opvallend afwys;

vii t.o.v. Wyse van deurvoering (hoofneigingsveld 36 - 39) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, hoewel die laer totale I.K.-subgroep beduidend sterker ingestel is op montering- en klassifiseringstake;

viii t.o.v. Ingesteldheid teenoor die arbeidsproses (hoofneigingsveld 40 - 43) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n opvallende afwysing van geheelarbeid met sigbare afsluiting;

c die subgroepe seuns en dogters by 'n vergelyking van

die onderskeie Grafieke 42 en 43:

i globaal gesien nie opvallend uitgesproke van mekaar verskil nie;

ii t.o.v. spesifieke subvelde meer bepaald, opvallende verskille vertoon:

- t.o.v. subveld 9, waaruit blyk dat die subgroepe seuns meer uitgesproke gerig is op vesels en tekstiel, vergeleke met die subgroepe dogters wat meer neutraal staan;

- t.o.v. subveld 22, waaruit blyk dat die subgroepe dogters aktiwiteite waar soek na verbande en funksionele samehang by betrokke is opvallend sterk afwys, vergeleke met die subgroepe seuns wat meer neutraal staan;

- t.o.v. subveld 27, waaruit blyk dat die hoër totale I.K.-subgroep dogters sterk gerig is op konstruktiewe denke, vergeleke met die subgroepe seuns wat meer neutraal staan en selfs tot afwysing neig;

- t.o.v. subveld 41, waaruit blyk dat die subgroepe dogters geheelarbeid met sigbare afsluiting opvallend afwys, vergeleke met die subgroepe seuns wat meer neutraal staan.

VERGELYKING VAN NEIGINGSSTRUKTUURBEELD

Subgroepe leerlinge in standaard III : IV (n = 100 Seuns)

Neigingsveld

\bar{X} X St. III n=25

\bar{X} Y St. IV n=75

S X

S Y

S GES

t-Waarde en Bed. v. t g.v. = 98

Neigingsprofiel St. III St. IV

Neg.

Pos.

Neigingsveld	\bar{X} X St. III n=25	\bar{X} Y St. IV n=75	S X	S Y	S GES	t-Waarde en Bed. v. t g.v. = 98	Neigingsprofiel St. III St. IV
1 MASJIENE/APPARAAT	10.920	9.760	2.235	2.347	2.320	2.165 5%	
2 PRESISIEHANDWERK	13.000	13.067	3.000	2.873	2.904	-0.099	
3 METALE	11.640	10.667	2.158	3.010	2.826	1.492	
4 HOUT/PAPIER	11.920	11.453	2.886	2.762	2.793	0.724	
5 MATEMATIESE PROBLEME	7.240	6.040	2.728	2.897	2.856	-1.213	
6 NATUURKRAGTE	9.080	9.160	2.482	2.746	2.684	-0.129	
7 KLIP/PINERALE/GROND	10.640	10.187	2.675	2.364	2.444	0.803	
8 LEWENSMIDDELE	7.440	6.747	3.124	2.521	2.681	1.120	
9 VESELS/TEKSTIEL	7.120	6.240	2.682	2.381	2.458	1.550	
10 DIERE	12.480	13.480	2.468	2.993	2.873	-1.507	
11 PLANTE	9.640	10.093	2.797	3.231	3.130	-0.627	
12 GESKIEDENIS/POLITIEK	8.920	10.373	2.290	2.415	2.385	-2.639 2%	
13 LITERAATUUR/KUNSGESK.	7.840	8.347	2.764	2.281	2.408	-0.911	
14 ARTISTIEKE SKEPPING	9.640	9.053	1.997	2.211	2.161	1.176	
15 KUNSHANDWERK	11.600	10.680	2.345	2.757	2.662	1.497	
16 VERANTW. TOT OMGEWING	7.320	7.547	2.286	2.559	2.495	-0.393	
17 GERIGTHEID OP HENSE	7.760	8.320	2.619	2.285	2.371	-1.023	
18 ALLENWERK/SPANWERK	7.040	7.000	1.859	2.444	2.314	0.075	
19 SELF KONTAK SOEK	10.080	9.320	1.998	2.434	2.335	1.410	
20 INDIRECTE KONTAK SOEK	9.960	11.160	2.441	2.405	2.414	-2.153 5%	
21 VERSAMEL/VERWERF	9.680	9.533	2.512	2.133	2.232	0.285	
22 KOMBINEER/VERBIND	10.080	9.173	1.824	1.877	1.864	2.106 5%	
23 OPP. DAARSTELLING	9.520	8.173	2.452	2.029	2.140	2.724 1%	
24 REPROD. DAARSTELLING	8.440	9.587	2.053	1.853	1.902	-2.611 2%	
25 INTENSIE OM TE HELP	9.640	9.907	1.977	2.119	2.085	-0.554	
26 WETENSK. NAVORSING	9.560	9.667	2.043	2.390	2.310	-0.200	
27 KONSTRUKTIEWE DENKE	9.680	10.613	2.610	2.908	2.838	-1.424	
28 ANALITIES/VGL. DENKE	9.200	9.747	2.000	2.034	2.026	-1.168	
29 HANDWERK/INTELL. WERK	6.520	8.080	2.238	2.148	2.171	-3.112 1%	
30 DEURSETTING/AGGRESSIE	11.360	10.187	3.303	3.161	3.196	1.590	
31 GERIGTHEID OP VREEMDE	9.160	9.253	3.078	2.488	2.645	-0.153	
32 BEWEGINGSVREUGDE	10.720	9.787	2.458	2.590	2.559	1.579	
33 MOND. TAALUITDRUKKING	8.680	8.347	2.704	2.523	2.568	0.562	
34 SKR. TAALUITDRUKKING	7.280	6.747	2.031	2.672	2.530	0.913	
35 UITDOK. VIA SIMBOLE	10.173	10.173	1.759	2.196	2.097	-1.432	
36 VRY/SELFSTANDIG WERK	8.600	8.440	1.979	2.008	2.001	0.346	
37 WERK OP INSTRUKSIE	7.160	7.667	2.478	2.495	2.491	-0.881	
38 AFWAG/WAARN. HOUDING	9.800	9.840	2.769	1.945	2.176	-0.080	
39 MONTEER/KLASSIFISEER	9.160	8.440	1.972	1.995	1.989	1.567	
40 VOORBER./BEPLANNING	8.160	9.640	1.795	1.613	1.809	-3.543 1%	
41 GEHEELARBEID/AFSLUIT	10.160	9.187	1.748	1.730	1.734	2.430 2%	
42 SPESIALISASIE	9.880	9.187	2.048	2.173	2.143	1.401	
43 OPPERVLAKBEWERKING	9.720	8.560	1.568	1.788	1.737	2.893 1%	

VERGELYKING VAN NEIGINGSTRUKTUURBEELD

Subgroepe leerlinge in standaard III : IV (n = 60 Degers)

Neigingsveld
 X X St. III n = 20
 X Y St. IV n = 40
 S X S Y S GES t-Waarde en Bed. v. t g.v. = 58
 Neigingsprofiel St. III St. IV -----
 Neg. Pos.

Neigingsveld	X X St. III n = 20	X Y St. IV n = 40	S X	S Y	S GES	t-Waarde en Bed. v. t g.v. = 58	Neigingsprofiel St. III St. IV -----
1 MASJIENE/APPARAAT	7.950	8.350	2.038	2.190	2.142	-.682	
2 PRESSIEHANDWERK	7.450	7.575	2.837	2.669	2.725	-.167	
3 METALE	7.000	5.975	2.555	2.587	2.576	1.453	
4 HOUT/PAPIERE	7.650	8.375	1.599	2.924	2.566	-1.032	
5 MATEMATIESE PROBLEME	8.600	7.700	2.722	3.172	3.032	1.084	
6 NATUURKRAGTE	8.900	9.525	2.447	2.511	2.491	-.916	
7 KLIP/MINERALE/GROND	9.550	9.425	2.064	1.960	1.994	.229	
8 LEMENSMIDDELE	11.000	10.025	2.224	2.974	2.751	1.294	
9 VESELS/TEXSTIEL	10.800	9.775	2.484	3.347	3.091	1.211	
10 DIERE	12.450	13.225	1.669	2.607	2.341	-1.209	
11 PLANTE	10.800	11.275	2.093	2.996	2.733	-.635	
12 GESKIEDENIS/POLITIEK	9.450	9.425	2.704	2.943	2.867	-.032	
13 LITERATUUR/KUNSGESK.	10.550	9.675	1.849	2.433	2.258	1.415	
14 ARTISTIEKE SKEPPING	9.750	10.575	2.149	2.459	2.362	-1.276	
15 KUNSHANDWERK	11.550	11.700	2.605	2.003	2.218	-.247	
16 VERANTW. TOT OMGEWING	9.200	9.275	1.936	2.407	2.264	-.121	
17 GERIGTHEID OP HEMSE	9.600	9.800	2.683	1.814	2.138	-.342	
18 ALLEENWERK/SPANWERK	9.450	9.950	3.187	2.745	2.897	-.630	
19 SELF KONTAK SOEK	8.550	9.475	2.605	2.253	2.374	-1.423	
20 INDIRECTE KONTAK SOEK	9.350	8.825	2.681	2.252	2.401	.798	
21 VERSAMEL/VERWERF	10.400	10.375	2.088	2.121	2.110	.043	
22 KOMBINEER/VERBIND	7.600	7.900	2.210	1.919	2.019	-.543	
23 OPP. DAARSTELLING	10.550	10.075	2.235	2.515	2.427	.715	
24 REPROD. DAARSTELLING	9.700	10.100	2.598	2.362	2.442	-.598	
25 INTENSIE OM TE HELP	10.300	11.175	2.494	2.448	2.463	-1.297	
26 WETENSK. NAVORSING	9.150	9.925	2.084	2.654	2.482	-1.140	
27 KONSTRUKTIEVE DENKE	7.600	8.300	2.963	2.848	2.886	-.866	
28 ANALITIESE/VGL. DENKE	9.000	8.875	1.892	2.028	1.984	.230	
29 HANDWERK/INTELL. WERK	8.400	8.700	2.210	2.139	2.162	-.507	
30 DEURSETTING/AGGRESSIE	7.600	7.550	3.315	2.801	2.979	.061	
31 GERIGTHEID OP VREEDE	8.500	9.800	2.188	2.420	2.347	-2.023	5%
32 BEWEGINGSVREUGDE	10.650	10.225	2.277	2.444	2.391	.649	
33 MOND. TAALUITDRUKKING	8.700	9.575	2.793	2.406	2.539	-1.258	
34 SKR. TAALUITDRUKKING	9.450	8.125	2.564	2.524	2.537	1.907	
35 UITDRUK. VIA SIMBOLE	10.450	10.175	1.932	1.920	1.924	.522	
36 VRY/SELFSTANDIG WERK	10.600	11.225	2.210	2.557	2.449	-.932	
37 WERK OP INSTRUKSIE	10.750	10.250	2.613	2.250	2.375	.769	
38 AFWAG/MAARN. HOUDING	9.100	9.025	2.382	2.741	2.629	.104	
39 MONTEER/KLASSIFISEER	9.850	9.075	1.461	2.433	2.163	1.308	
40 VOORBER./BEPLANNING	10.550	10.725	2.114	2.112	2.113	-.302	
41 GEMEELARBEID/AFSLUIT	9.250	9.025	1.943	2.019	1.994	.412	
42 SPECIALISASIE	7.800	8.075	1.824	2.291	2.149	-.867	
43 OPPERVLAKBEMERKING	9.500	9.000	1.987	1.895	1.925	.948	

18 Uit Tabel/Grafiek 44 en 45 (pp. 259 en 260) blyk dat by 'n vergelyking van die neigingstruktuurbeeld van st. III en st. IV leergestremde leerlinge:

a die subgroepe seuns (Verwys Tabel/Grafiek 44):

i opvallend baie statisties beduidende verskille vertoon, te wete t.o.v. subveld 1 (Masjiene en apparaat), subveld 12 (Geskiedenis en politiek), subveld 20 (Indirekte kontak soek), subveld 22 (Kombineer en verbind), subveld 23 (Oppervlakkige daarstelling), subveld 24 (Reproduktiewe daarstelling), subveld 29 (Handwerk teenoor intellektuele werk), subveld 40 (Voorbereiding en beplanning), subveld 41 (Geheelarbeid met sigbare afsluiting) en subveld 43 (Oppervlakkibewerking);

ii t.o.v. Ingesteldheid op saakgebiede (hoofneigingsveld 1 - 15) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met enkele opvallende uitgesproke voorkeure en afwysings by die st. III-subgroep;

iii t.o.v. Ingesteldheid op die omgewing (hoofneigingsveld 16 - 20) grootliks dieselfde neigingsveld vertoon, met 'n uitgesproke kontakblokkade, gepaardgaande met klaarblyklike kontakbehoefte;

iv t.o.v. Dryfkrag (hoofneigingsveld 21 - 25) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met geen opvallende sterk uitgesproke voorkeure of afwysings;

v t.o.v. Denk- en handelingswyse (hoofneigingsveld 26 - 32) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n opvallende afwysing van vreemde situasies, geneigdheid tot affektiewe aggressiwiteit en voorkeur aan handwerk bo intellektuele werk, meer spesifiek by die st. III-subgroep;

vi t.o.v. Uitdrukkingsmiddel (hoofneigingsveld 33 - 35) beide neig tot afwysing van taalkontak, meer spesifiek uitgesproke t.o.v. mondelinge taaluitdrukking veral by die st. IV-subgroep;

vii t.o.v. Wyse van deurvoering (hoofneigingsveld 36 - 39) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n

opvallende afwysing van werk op instruksie by die st. III-subgroep;

viii t.o.v. Ingesteldheid teenoor die arbeidsproses (hoofneigingsveld 40 - 43) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, en dat hoewel die onderskeie subgroepe geen uitgesproke sterk voorkeure of afwysings vertoon nie, die statisties beduidende en hoogs beduidende verskille tog sterk opval;

b die subgroepe dogters (verwys Tabel/Grafiek 45):

i slegs een statisties beduidende verskil vertoon t.o.v. subveld 31 (Gerigtheid op vreemde situasies);

ii t.o.v. Ingesteldheid op saakgebiede (hoofneigingsveld 1 - 15) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met geen sterk uitgesproke voorkeure of afwysings;

iii t.o.v. Ingesteldheid op die omgewing (hoofneigingsveld 16 - 20) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n opvallende manifestasie van kontakblokkade en 'n sterk uitgesproke afwysing van samewerking in 'n spanverband, veral by die st. III-subgroep;

iv t.o.v. Dryfkrag (hoofneigingsveld 21 - 25) feitlik identiese neigingspatrone vertoon, met opvallende afwysing van aktiwiteite waar soek na verbande en funksionele samehang by betrokke is deur beide subgroepe;

v t.o.v. Denk- en handelingswyse (hoofneigingsveld 26 - 32) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n sterk afwysing van vreemde situasies, wat beduidend sterker by die st. III-subgroep manifesteer, gepaardgaande met manifestasie van affektiewe aggressiwiteit en geneigdheid tot analities, vergelykende denke;

vi t.o.v. Uitdrukkingsmiddel (hoofneigingsveld 33 - 35) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met geen opvallende sterk uitgesproke voorkeure of afwysings;

vii t.o.v. Wyse van deurvoering (hoofneigingsveld 36 - 39) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n opvallende voorkeur aan montering- en klassifiseringstake

by die st. III-subgroep;

viii t.o.v. Ingesteldheid teenoor die arbeidsproses (hoofneigingsveld 40 - 43) grootliks identiese neigingspatrone vertoon, met 'n opvallende afwysing van geheelarheid met sigbare afsluiting deur beide subgroepe;

c die subgroepe seuns en dogters by 'n vergelyking van die onderskeie Grafieke 44 en 45:

i globaal gesien opvallend van mekaar verskil slegs t.o.v. die hoofneigingsveld Ingesteldheid op saakgebiede, waaruit blyk dat die neigingstruktuur veral van die st. III-subgroep seuns sterker uitgedifferensieerd vertoon as die van die subgroepe dogters wat opval deur 'n afwesigheid van uitgesproke voorkeure of afwysings;

ii t.o.v. spesifieke subvelde meer bepaald, opvallende verskille vertoon:

- t.o.v. subveld 5, waaruit blyk dat die st. III-subgroep seuns matematiese probleme opvallend afwys, vergeleke met die st. III-subgroep dogters wat meer neutraal staan;

- t.o.v. subveld 22, waaruit blyk dat die st. III-subgroep dogters aktiwiteite waar soek na verbande en funksionele samehang by betrokke is opvallend sterk afwys, vergeleke met die st. III-subgroep seuns wat meer neutraal staan.

VERGELYKING VAN NEIGINGSSTRUKTUURBEELD

Subgroepe leerlinge Jonger : Ouer by skooltoetred (n = 100 Seuns)

Neigingsveld

X X
Jonger
n = 25
Gem. oud. 68 mde.

X Y
Ouer
n = 25
Gem. oud. 81 mde.

S X S Y S GES t-waarde en Bed. v. t G.V. = 48

Neg. Pos.

Neigingsveld	X X Jonger n = 25 Gem. oud. 68 mde.	X Y Ouer n = 25 Gem. oud. 81 mde.	S X	S Y	S GES	t-waarde en Bed. v. t G.V. = 48	Neigingsprofiel Jonger Ouer
1 MASJENE/APPARAAT	9.120	10.360	1.986	2.612	2.320	-1.890	
2 PRESSIEHANDWERK	12.280	13.400	2.654	2.677	2.666	-1.486	
3 METALE	9.880	10.960	3.018	2.541	2.790	-1.369	
4 HOUT/PAPIER	11.200	11.920	2.646	2.783	2.715	-0.938	
5 MATEMATIESE PROBLEME	7.200	7.840	3.500	2.836	2.836	-0.710	
6 NATUURKRAGTE	9.240	9.760	2.773	2.876	2.825	-0.651	
7 KLIP/MIERALE/GROND	10.160	10.720	2.478	2.283	2.382	-0.831	
8 LEWENSMIDDELE	6.960	6.760	2.226	3.086	2.691	0.263	
9 VESELS/TEKSTIEL	6.400	6.760	2.309	2.976	2.664	-0.478	
10 DIERE	13.040	13.720	3.422	2.208	2.880	-0.835	
11 PLANTE	10.200	10.520	3.122	2.960	3.042	-0.372	
12 GESKIEDENIS/POLITIEK	10.040	9.680	2.475	2.577	2.527	0.504	
13 LITERATUUR/KUNSGESK	8.600	9.560	2.327	2.273	2.300	0.232	
14 ARTISTIEKE SKEPPING	9.400	9.560	2.598	2.274	2.442	-0.232	
15 KUNSHANDWERK	11.000	11.480	2.739	2.452	2.599	-0.653	
16 VERANTW. TOT OMGEWING	7.920	6.840	2.935	2.478	2.743	1.392	
17 GERIGHEID OP MENSE	8.520	7.320	2.535	1.994	2.281	1.860	
18 ALLEENWERK/SPANWERK	8.280	6.280	2.622	1.990	2.328	3.038	1%
19 SELF KONTAK SOEK	9.920	9.080	2.827	2.216	2.540	1.169	
20 INDIREKTE KONTAK SOEK	10.680	11.320	2.719	2.231	2.487	-0.910	
21 VERSAMEL/VERWERF	9.920	9.400	2.197	2.345	2.272	0.809	
22 KOMBINEER/VERBINO	9.280	9.520	2.031	1.759	1.900	-0.447	
23 OPP. DAARSTELLING	8.440	8.480	2.103	2.201	2.153	-0.066	
24 REPROD. DAARSTELLING	9.360	9.440	1.800	2.725	2.309	-0.122	
25 INTENSIE OM TE HELP	10.280	9.680	2.424	1.796	2.133	0.994	
26 WETENSK. NAVORSING	10.120	9.680	2.848	1.930	2.433	0.639	
27 KONSTRUKTIEWE DENKE	10.080	10.560	4.020	2.678	3.416	-0.497	
28 ANALITIES/VBL. DENKE	9.240	9.360	1.786	2.325	2.073	-0.205	
29 HANDWERK/INTELL. WERK	8.360	7.040	2.612	2.208	2.418	1.930	
30 DEURSETTING/AGGRESSIE	9.920	10.120	3.093	3.370	3.235	-0.219	
31 GERIGHEID OP VREEMDE	8.520	9.880	3.029	3.180	3.105	-1.548	
32 BEWEGINGSVREUGDE	8.960	10.360	3.129	2.481	2.824	-1.753	
33 MOND. TAALUITDRUKKING	8.760	7.800	2.681	2.309	2.502	1.356	
34 SKR. TAALUITDRUKKING	7.560	6.560	3.056	1.981	2.575	1.373	
35 UITDRUK. VIA SIMBOLE	10.000	10.360	1.936	1.997	1.967	-0.647	
36 VRY/SELFSTANDIG WERK	8.400	8.880	2.309	1.453	1.929	-0.880	
37 WERK OP INSTRUKSIE	7.560	7.400	2.830	2.273	2.566	0.220	
38 AFWAG/WAARN. HOUDING	9.680	10.200	1.930	2.121	2.028	-0.906	
39 MONTEER/KLASSIFISEER	8.640	8.600	2.196	1.848	2.030	0.070	
40 VOORBER./BEPLANNING	10.040	9.320	1.773	1.773	1.960	1.299	
41 GEHEELARBEID/AFSLUIT	9.080	9.760	2.178	2.278	2.043	-1.177	
42 SPESIALISASIE	8.520	9.000	2.312	1.756	2.053	-0.827	
43 OPPERVLAKBEWERKING	8.080	9.160	1.824	1.724	1.775	-2.151	5%

VERGELYKING VAN NEIGINGSSTRUKTUURBEELD

Subgroepe leerlinge Jonger : Ouer by skooltoetredre (n = 60 Dogters)

Neigingsveld
 X X Jonger n = 15
 Gem. oud. 67 mde.
 X Y Ouer n = 15
 Gem. oud. 77 mde.
 t-Waarde en Bed. v. t g.v. = 28
 S GES S Y S X X Y Ouer
 Neigingsprofiel Jonger Ouer
 Neg. Pos.

Neigingsveld	X X Jonger n = 15 Gem. oud. 67 mde.	X Y Ouer n = 15 Gem. oud. 77 mde.	S X	S Y	S GES	t-Waarde en Bed. v. t g.v. = 28	Neigingsprofiel Jonger Ouer
1 MASJIENE/APPARAAT	7.600	8.400	1.957	1.404	1.703	-1.287	
2 PRESISIEHANDWERK	7.467	7.800	2.503	2.624	2.564	-.356	
3 METALE	6.333	5.733	2.582	1.792	2.222	.739	
4 HOUT/PAPIER	8.533	8.333	2.664	2.639	2.639	.208	
5 MATEMATIESE PROBLEME	8.400	7.000	2.823	2.673	2.749	1.395	
6 NATUURKRAGTE	8.867	8.667	1.807	2.440	2.147	.255	
7 KLIP/MINERALE/GROND	9.533	9.200	1.767	2.242	2.019	.452	
8 LEWENSHIDELE	10.800	10.133	2.624	2.356	2.494	.732	
9 VESELS/TEKSTIEL	11.067	10.333	3.432	2.895	3.175	.633	
10 DIERE	12.933	13.333	2.549	2.526	2.537	-.432	
11 PLANTE	11.400	11.133	2.197	2.748	2.488	.294	
12 GESKIEDENIS/POLITIEK	9.200	9.200	2.396	2.569	2.484	.000	
13 LITERATUUR/KUNSGESK.	9.600	10.200	1.844	2.242	2.053	-.800	
14 ARTISTIEKE SKEPPING	10.400	10.000	2.473	1.890	2.201	.498	
15 KUNSHANDWERK	11.867	12.333	2.031	2.257	2.147	-.595	
16 VERANTH. TOT OMGEVING	9.000	9.600	2.299	2.461	2.461	-.668	
17 GERIGTHEID OP HENSE	9.800	9.667	1.740	2.059	1.506	.192	
18 ALLEENWERK/SPANWERK	9.733	10.333	2.434	3.288	2.893	-.568	
19 SELF KONTAK SOEK	9.133	8.533	1.302	2.134	1.767	.930	
20 INDIREKTE KONTAK SOEK	9.667	7.867	2.526	2.066	2.307	2.136	
21 VERSAMEL/VERVERF	10.467	10.733	1.995	2.219	2.110	-.346	
22 KOMBINEER/VERBIND	7.867	8.000	1.846	2.299	2.085	-.175	
23 OPP. DAARSTELLING	9.200	11.600	1.897	2.473	2.204	-2.982	
24 REPROD. DAARSTELLING	9.133	9.733	2.326	3.494	2.968	-.554	
25 INTENSIE OM TE HELP	10.667	11.267	2.167	2.187	2.177	-.503	
26 WETENSK. NAVORSING	10.067	9.800	1.792	2.396	2.116	.345	
27 KONSTRUKTIEWE DENKE	8.267	7.667	3.035	2.380	2.727	.602	
28 ANALITIES/VGL. DENKE	9.467	9.000	1.959	1.773	1.868	.684	
29 HANDWERK/INTELL. WERK	7.600	8.867	1.242	1.846	1.574	-2.204	
30 DEURSETTING/AGGRESSIE	7.467	8.400	3.159	2.640	2.911	-.878	
31 GERIGTHEID OP VREEMDE	8.467	9.800	1.885	2.597	2.269	-1.609	
32 BEWEGINGSVREUGOE	9.933	10.667	2.374	2.200	2.289	-1.117	
33 MOND. TAALUITDRUKKING	8.667	9.667	3.063	2.845	2.956	-.926	
34 SKR. TAALUITDRUKKING	8.800	8.967	2.210	2.031	2.122	.430	
35 UITDRUK. VIA SIMBOLE	10.000	10.933	1.254	2.120	1.742	-1.468	
36 VRY/SELFSTANDIG WERK	9.933	11.267	2.187	2.492	2.344	-1.558	
37 WERK OP INSTRUKSIE	11.000	10.067	2.535	2.520	2.528	1.011	
38 AFWAG/WAARN. HOUDING	9.933	8.267	3.150	2.314	2.764	1.652	
39 MONTEER/KLASSIFISEER	9.733	9.533	1.981	1.846	1.915	.286	
40 VOORBER./BEPLANNING	10.600	11.267	2.083	2.282	2.176	-.839	
41 GEHEELARBEID/AFSLUIT	9.000	9.267	1.773	2.282	2.044	-.357	
42 SPESIALISASIE	8.200	6.600	2.455	1.724	2.121	2.066	
43 OPPERVLAKBEWERKING	9.667	9.267	1.988	2.154	2.072	.529	

19 Uit Tabel/Grafiek 46 en 47 (pp. 264 en 265) blyk dat by 'n vergelyking van die neigingstruktuurbeeld van die leergestremde leerlinge wat op 'n jonger en ouer leeftyd tot die skool toegetree het:

a die subgroepe seuns (verwys Tabel/Grafiek 46):

i statisties beduidende verskille vertoon t.o.v subveld 18 (Alleenwerk teenoor spanwerk) en subveld 43 (Oppervlaktbewerking);

ii t.o.v. Ingesteldheid op saakgebiede (hoofneigingsveld 1 - 15) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n opvallende uitgesproke instelling op hout en papier, vesels en tekstiel en diere, asook 'n uitgesproke afwysing van matematiese probleme en masjiene en apparaat;

iii t.o.v. Ingesteldheid op die omgewing (hoofneigingsveld 16 - 20) neig tot kontakblokkade, hoewel die afwysing van kontak opvallend sterker manifesteer by die ouer subgroep;

iv t.o.v. Dryfkrag (hoofneigingsveld 21 - 25) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met geen opvallende sterk uitgesproke voorkeure of afwysings;

v t.o.v. Denk- en handelingswyse (hoofneigingsveld 26 - 32) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n opvallende manifestasie van afwysing van intellektuele werk, vreemde situasies en beweging;

vi t.o.v. Uitdrukkingsmiddel (hoofneigingsveld 33 - 35) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, terwyl beide subgroepe afwysend staan teenoor taalkommunikasie, meer spesifiek wat betref mondelinge taaluitdrukking en meer opvallend gemanifesteer by die ouer subgroep;

vii t.o.v. Wyse van deurvoering (hoofneigingsveld 36 - 39) grootliks dieselfde patroon vertoon, met 'n geneigtheid tot afwysing van vry, selfstandig werk en werk volgens instruksie;

viii t.o.v. Ingesteldheid teenoor die arbeidsproses (hoofneigingsveld 40 - 43) grootliks dieselfde neigingspatroon

vertoon, met geen opvallende sterk uitgesproke voorkeure of afwysings;

b die subgroepe dogters (verwys Tabel/Grafiek 47):

i statisties beduidende verskille vertoon t.o.v. subveld 20 (Indirekte kontak soek), subveld 23 (Oppervlakkige daarstelling), subveld 29 (Handwerk teenoor intellektuele werk) en subveld 42 (Spesialisasie);

ii t.o.v. Ingesteldheid op saakgebiede (hoofneigingsveld 1 - 15) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met geen opvallende sterk uitgesproke voorkeure of afwysings;

iii t.o.v. Ingesteldheid op die omgewing (hoofneigingsveld 16 - 20) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, terwyl beide subgroepe neig tot kontakblokkade, met 'n opvallende geneigdheid by die jonger subgroep tot indirekte kontak soek;

iv t.o.v. Dryfkrag (hoofneigingsveld 21 - 25) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, terwyl beide subgroepe aktiwiteite waar soek na verbande en funksionele samehang by betrokke is sterk afwys en die ouer subgroep uitgesproke gerig is op oppervlakkige daarstelling;

v t.o.v. Denk- en handelingswyse (hoofneigingsveld 26 - 32) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n sterk uitgesproke afwysing van vreemde situasies in die besonder wat betref die jonger subgroep;

vi t.o.v. Uitdrukkingsmiddel (hoofneigingsveld 33 - 35) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n meer opvallende afwysing spesifiek t.o.v. mondelinge taaluitdrukking;

vii t.o.v. Wyse van deurvoering (hoofneigingsveld 36 - 39) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n opvallende afwysing van vry, selfstandig werk en voorkeur aan montering- en klassifiseringstake by beide subgroepe;

viii t.o.v. Ingesteldheid teenoor die arbeidsproses (hoofneigingsveld 40 - 43) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n voorkeur aan voorbereidende aktiwiteite, in

samehang met afwysing van take wat geheelarbeid met sigbare afsluiting behels;

c die subgroepe seuns en dogters by 'n vergelyking van die onderskeie Grafieke 46 en 47:

i globaal gesien opvallend van mekaar verskil t.o.v. die hoofneigingsvelde Ingesteldheid op saakgebiede en Dryfkrag, waaruit blyk dat t.o.v. saakgebiede die neigingstruktuur van die subgroepe seuns sterker uitgedifferensieerd is as die van die dogters, wat opvallend min uitgesproke voorkeure of afwysings vertoon, terwyl t.o.v. Dryfkrag die subgroepe dogters 'n meer opvallende neigingspatroon vertoon;

ii t.o.v. spesifieke subvelde meer bepaald, opvallende verskille vertoon:

- t.o.v. subveld 22, waaruit blyk dat die subgroepe dogters aktiwiteite waar soek na verbande en funksionele samehang by betrokke is uitgesproke sterk afwys, vergeleke met die subgroepe seuns wat meer neutraal staan;

- t.o.v. subveld 23, waaruit blyk dat die ouer subgroep dogters uitgesproke neig tot oppervlakkige daarstelling, terwyl die subgroepe seuns neutraal staan.

VERGELYKING VAN NEIGINGSSTRUKTUURBEELD

Subgroepe leerlinge met Minder : Meer schoolverwisselings (n = 100 Seuns)

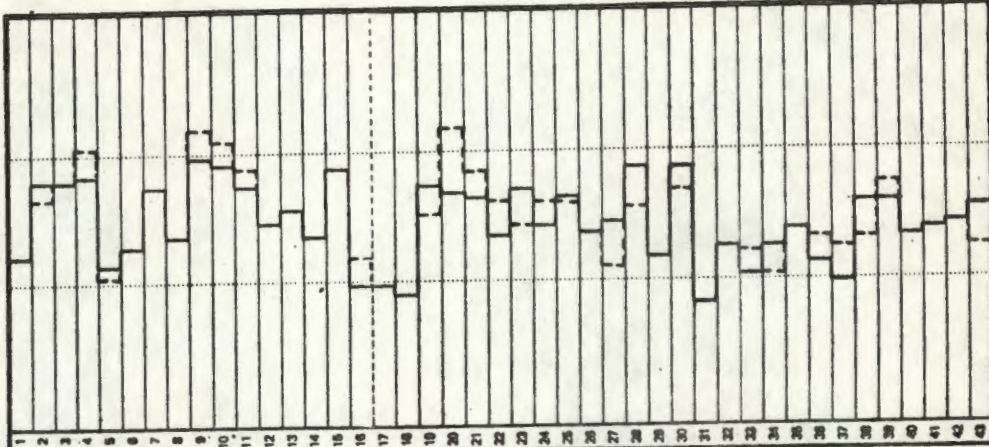
Neigingsveld

t-Waarde en
Bed. v. t
G.V. = 98

Neigingsprofiel
Minder 3
Meer 4+

Pos. Neg.

	X X Minder 3- n = 79	X Y Meer 4+ n = 21	S X	S Y	S GES	%
1 MASJIENE/APPARAAT	10.152	9.667	2.237	2.817	2.367	.835
2 PRESTIEHANDWERK	13.367	11.857	2.704	3.306	2.837	2.168
3 METALE	10.785	11.381	2.925	2.519	2.847	-.853
4 WOUT/PAPIER	11.405	12.190	2.785	2.768	2.768	-1.190
5 MATEMATIESE PROBLEME	8.114	6.810	2.736	3.156	2.827	1.879
6 NATUURKRAGTE	9.051	9.476	2.805	2.112	2.678	-.647
7 KLIP/MINERALE/GROND	10.418	9.857	2.840	2.007	2.441	.936
8 LEWENSHIDDELE	6.797	7.381	2.738	2.479	2.687	-.884
9 VESELS/TEKSTIEL	6.354	6.857	2.455	2.575	2.480	-.826
10 DIERE	12.987	14.143	2.867	2.869	2.867	-1.642
11 PLANTE	9.747	10.857	3.099	3.119	3.103	-1.457
12 GESKIEDENIS/POLITIEK	10.025	9.952	2.455	2.519	2.468	.120
13 LITERATUUR/KUNSGESK.	8.228	8.190	2.402	2.482	2.418	.063
14 ARTISTIEKE SKEPPING	9.228	9.095	2.154	2.256	2.175	.248
15 KUNSHANWERK	10.886	11.000	2.684	2.720	2.692	-.172
16 VERANTW. TOT OPLEYING	7.481	7.524	2.640	1.834	2.497	-.070
17 GERIGTHEID OP HENSE	8.139	8.333	2.379	2.394	2.382	-.332
18 ALLEENWERK/SPANWERK	6.949	7.238	2.378	2.047	2.311	-.509
19 SELF KONTAK SOEK	9.582	9.238	2.281	2.719	2.354	.596
20 INDIRECTE KONTAK SOEK	10.684	11.524	2.431	2.502	2.446	-1.399
21 VERSAMEL/VERHERF	9.418	10.143	2.164	2.393	2.213	-1.335
22 KOMBINEER/VERBIND	9.329	9.667	1.865	2.033	1.901	-.723
23 OPP. DAARSTELLING	8.557	8.333	2.159	2.436	2.218	.411
24 REPROD. DAARSTELLING	9.241	9.524	1.896	2.205	1.963	-.588
25 INTENSIE OM TE HELP	9.861	9.762	2.200	1.578	2.088	.193
26 WETENSK. NAVORSING	9.646	9.619	2.270	2.459	2.310	.047
27 KONSTRUKTIEVE DENKE	10.658	9.333	2.531	3.665	2.815	1.917
28 ANALITIES/VGL. DENKE	9.684	9.333	1.958	2.309	2.035	.701
29 HANDWERK/INTELL. WERK	7.709	7.619	2.149	2.711	2.275	.161
30 DEURSETTING/AGGRESSIE	10.570	10.143	3.020	3.953	3.232	.538
31 GERIGTHEID OP VREEMDE	9.177	9.429	2.677	2.694	2.643	-.387
32 BEWEGINGSVREUGDE	9.987	10.143	2.677	2.220	2.590	-.245
33 MOND. TAALUITDRUKKING	8.203	9.286	2.339	3.180	2.534	-1.741
34 SKR. TAALUITDRUKKING	7.089	6.095	2.627	1.972	2.508	1.614
35 UITDRUK. VIA SIMBOLE	9.873	10.476	2.108	2.089	2.104	-1.167
36 VRY/SELFSTANDIG WERK	8.291	9.190	1.882	2.272	1.968	-1.861
37 WERK OP INSTRUKSIE	7.468	7.810	2.480	2.562	2.497	-.557
38 AFWAG/WAARN. HOUDING	9.949	9.381	2.201	2.012	2.164	1.070
39 MONTEER/KLASSIFISEER	8.443	9.286	1.933	2.171	1.984	-1.730
40 VOORBER./BEPLANNING	9.228	9.429	1.894	2.014	1.919	-.426
41 GEHEELARBEID/AFSLUIT	9.481	9.238	1.701	2.071	1.783	.555
42 SPESIALISASIE	9.418	9.143	2.158	2.175	2.161	.518
43 OPPELVAKBEWERKING	8.987	8.333	1.850	1.528	1.789	1.489



VERGELYKING VAN NEIGINGSPROFIELEN

Subgroepe leerlinge met Minder : Meer schoolverwisselings (n = 60 Dogters)

Neigingsveld	X X Minder 3- n = 45	X Y Meer 4+ n = 15	S X	S Y	S GES	t-Waarde en Bed. v. t G.v. = 58	Neigingsprofiel Minder 3- Meer 4+ - - - - -	Pos.
1 MASJENE/APPARAAT	7.933	9.067	1.888	2.631	2.092	-1.817		1
2 PRESISIEHANDWERK	7.422	7.867	2.734	2.669	2.719	-0.548		2
3 METALE	6.000	7.267	2.365	3.105	2.563	-1.658		3
4 HOUT/PAPIER	8.333	7.533	2.286	3.292	2.565	1.046		4
5 MATEMATIESE PROBLEME	8.067	7.800	3.107	2.908	3.060	.292		5
6 NATUURKRAGTE	9.156	9.800	2.531	2.366	2.492	-0.867		6
7 KLIP/MINERALE/GROND	9.533	9.267	2.029	1.870	1.992	.449		7
8 LEWENSMIDDELE	10.489	9.933	2.913	2.314	2.780	.670		8
9 VESELS/TEKSTIEL	10.378	9.333	3.099	3.086	3.096	1.132		9
10 DIESE	12.889	13.200	2.298	2.569	2.367	-0.441		10
11 PLANTE	11.511	9.933	2.263	3.615	2.653	1.995		11
12 GESKIEDENIS/POLITIEK	9.000	10.733	2.884	2.344	2.763	-2.104		12
13 LITERAATUUR/KUNSGESK.	10.022	9.800	2.231	2.484	2.295	.325		13
14 ARTISTIEKE SKEPPING	10.622	9.333	2.443	1.915	2.326	1.858		14
15 KUNSHANDWERK	11.533	12.000	2.138	2.420	2.210	-0.708		15
16 VERANTW. TOT OMGEVING	9.422	8.733	2.435	1.486	2.243	1.030		16
17 GERIGTHEID OP MENSE	9.578	10.200	1.901	2.704	2.123	-0.983		17
18 ALLEENWERK/SPANWERK	9.933	9.333	2.911	2.845	2.895	.695		18
19 SELF KONTAK SOEK	9.089	9.400	2.130	3.135	2.411	-0.433		19
20 INDIREKTE KONTAK SOEK	9.000	9.000	2.505	2.104	2.414	.000		20
21 VERSAMEL/VERWERF	10.533	9.933	2.007	2.344	2.093	.961		21
22 KOMBINEER/VERBIND	7.733	8.000	1.814	2.563	2.021	-0.443		22
23 OPP. DAARSTELLING	10.422	9.667	2.463	2.257	2.415	1.049		23
24 REPROD. DAARSTELLING	9.711	10.733	2.446	2.282	2.408	-1.424		24
25 INTENSIE OM TE HELP	10.711	11.400	2.399	2.720	2.480	-0.932		25
26 WETENSK. NAVORSING	9.778	9.333	2.575	2.257	2.502	.596		26
27 KONSTRUKTIEWE DENKE	7.956	8.400	2.954	2.720	2.899	-0.514		27
28 ANALITIES/VGL. DENKE	9.089	8.400	1.869	2.230	1.962	1.178		28
29 HANDWERK/INTELL. WERK	8.711	8.267	2.160	2.154	2.158	.691		29
30 DEURSETTING/AGGRESSIE	7.333	8.267	2.985	2.840	2.951	-1.061		30
31 BEWEGTHEID OP VREEMDE	9.244	9.733	2.404	2.463	2.410	-0.678		31
32 BEWEGINGSVREUGDE	10.178	10.933	2.443	2.154	2.376	-1.066		32
33 MOND. TAALUITDRUKING	9.422	8.867	2.641	2.295	2.562	.727		33
34 SKR. TAALUITDRUKING	8.578	8.533	2.816	1.846	1.909	.057		34
35 UITORUK. VIA SIMBOLE	10.111	10.733	1.898	1.944	1.909	-1.093		35
36 VRY/SELFSTANDIG WERK	11.133	10.667	2.625	1.839	2.458	.637		36
37 WERK OP INSTRUKSIE	10.667	9.667	2.440	2.024	2.346	1.429		37
38 AFWAG/WAARN. HOUDING	9.133	8.800	2.625	2.624	2.625	.426		38
39 MONTEER/KLASSIFISEER	9.200	9.733	2.149	2.282	2.192	-0.820		39
40 VOORBER./BEPLANNING	10.889	10.000	2.156	1.813	2.078	1.435		40
41 GEMEELARBEID/AFSLUIT	9.356	8.333	1.967	1.877	1.946	1.762		41
42 SPESIALISASIE	7.756	8.667	2.002	2.440	2.116	-1.444		42
43 OPPERVLAKBEWERKING	9.200	9.067	2.040	1.580	1.939	.231		43

20 Uit Tabel/Grafiek 48 en 49 (pp. 269 en 270) blyk dat by 'n vergelyking van die neigingstruktuurbeeld van leergestremde leerlinge met minder en meer skoolverwisselings:

a die subgroepe seuns (verwys Tabel/Grafiek 48):

i 'n statisties beduidende verskil vertoon slegs t.o.v. subveld 2 (Presisiehandwerk);

ii t.o.v. Ingesteldheid op saakgebiede (hoofneigingsveld 1 - 15) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n opvallende gerigtheid op hout en papier, vesels en tekstiel en diere, meer spesifiek by die meer skoolverwisseling-subgroep, terwyl beide subgroepe opvallend matematiiese probleme afwys;

iii t.o.v. Ingesteldheid op die omgewing (hoofneigingsveld 16 - 20) beide uitgesproke kontakblokkade vertoon, terwyl 'n sterk uitgesproke behoefte aan indirekte kontaksoek by die meer skoolverwisseling-subgroep voorkom;

iv t.o.v. Dryfkrag (hoofneigingsveld 21 - 25) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met geen opvallende sterk uitgesproke voorkeure of afwysings;

v t.o.v. Denk- en handelingswyse (hoofneigingsveld 26 - 32) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n opvallende afwysing van vreemde situasies deur beide subgroepe en manifestasie van affektiewe aggressiwiteit, gepaardgaande met afwysing van intellektuele werk ten gunste van take met 'n meer praktiese inslag;

vi t.o.v. Uitdrukkingsmiddel (hoofneigingsveld 33 - 35) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n opvallende afwysing van mondelinge en skriftelike taaluitdrukking deur beide subgroepe;

vii t.o.v. Wyse van deurvoering (hoofneigingsveld 36 - 39) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met veral 'n opvallende afwysing van vry, selfstandig werk en werk volgens instruksie veral deur die minder skoolverwisseling-subgroep;

viii t.o.v. Ingesteldheid teenoor die arbeidsproses

(hoofneigingsveld 40 - 43) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met geen opvallende sterk uitgesproke voorkeure of afwysings;

b die subgroep dogters (verwys Tabel/Grafiek 49):

i 'n statisties beduidende verskil vertoon slegs t.o.v. subveld 12 (Geskiedenis en politiek);

ii t.o.v. Ingesteldheid op saakgebiede (hoofneigingsveld 1 - 15) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met geen opvallende sterk uitgesproke voorkeure of afwysings;

iii t.o.v. Ingesteldheid op die omgewing (hoofneigingsveld 16 - 20) grootliks dieselfde neigingstruktuur vertoon, terwyl beide subgroepe uitgesproke kontakblokkade manifesteer;

iv t.o.v. Dryfkrag (hoofneigingsveld 21 - 25) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n opvallende uitgesproke afwysing van aktiwiteite waar soek na verbande en funksionele samehang by betrokke is;

v t.o.v. Denk- en handelingswyse (hoofneigingsveld 26 - 32) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n opvallende uitgesproke afwysing van vreemde situasies;

vi t.o.v. Uitdrukkingsmiddel (hoofneigingsveld 33 - 35) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n opvallende afwysing van mondelinge taaluitdrukking deur beide subgroepe;

vii t.o.v. Wyse van deurvoering (hoofneigingsveld 36 - 39) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n gerigtheid op montering- en klassifiseringstake, in die besonder deur die meer skoolverwisseling-subgroep;

viii t.o.v. Ingesteldheid teenoor die arbeidsproses (hoofneigingsveld 40 - 43) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n opvallende afwysing van aktiwiteite waar geheelarbeid met sigbare afsluiting by betrokke is;

c die subgroepe seuns en dogters by 'n vergelyking van die onderskeie Grafieke 48 en 49;

i globaal gesien slegs t.o.v. die hoofneigingsveld Ingesteldheid teenoor die arbeidsproses opvallende verskille vertoon, waaruit blyk dat die subgroep dogters se neigingspatroon meer uitgesproke vertoon as die van die subgroepe seuns;

ii t.o.v. spesifieke subvelde meer bepaald, opvallende verskille vertoon:

- t.o.v. subveld 20, waaruit blyk dat die meer skoolverwisseling-subgroep seuns uitgesproke sterk ingestel is op indirekte kontak soek, vergeleke met die subgroepe dogters wat neutraal staan;

- t.o.v. subveld 22, waaruit blyk dat die subgroepe dogters aktiwiteite waar soek na verbande en funksionele samehang by betrokke is uitgesproke sterk afwys, vergeleke met die subgroepe seuns wat meer neutraal staan;

- t.o.v. subveld 41, waaruit blyk dat in die besonder die meer skoolverwisseling-subgroep dogters geheelarbeid met sigbare afsluiting uitgesproke afwys, vergeleke met die subgroepe seuns wat meer neutraal staan.

VERGELYKING VAN NEIGINGSTRUKTUURBEELD

Subgroepe leerlinge wat Nie Gedruip : Wel Gedruip het (n = 100 Seuns)

Neigingsveld

X X Nie gedr. Wel gedr.
n = 67 n = 33

X X S X S Y S GES

t-Waarde en Bed. v. t
g.v. = 98

Nog.

Pos.

Pos.	Neigingsveld	X X Nie gedr. n = 67	X Y Wel gedr. n = 33	S X	S Y	S GES	t-Waarde en Bed. v. t g.v. = 98	Neigingsprofiel Nie gedruip Wel gedruip
1	MASJENE/APPARAAT	10.015	10.121	2.403	2.315	2.374	-.210	
2	PRESISIEHANDWERK	13.194	12.758	2.991	2.693	2.897	.708	
3	METALE	10.896	10.939	2.903	2.761	2.857	-.072	
4	HOUT/PAPIER	11.746	11.212	2.787	2.792	2.789	.901	
5	MATEMATIESE PROBLEME	7.970	7.576	3.070	2.411	2.871	.646	
6	NATUURKRAGTE	9.209	9.000	2.952	2.016	2.682	.366	
7	KLIP/MIERALE/GROND	10.239	10.424	2.487	2.372	2.450	-.356	
8	LEWENSMIDDELE	6.985	6.788	2.683	2.724	2.696	.344	
9	VESELS/TEKSTIEL	6.075	7.252	2.238	2.773	2.426	-2.264	
10	DIERE	13.433	12.818	2.743	3.177	2.892	1.000	
11	PLANTE	10.030	9.879	3.270	2.837	3.135	-.227	
12	GESKIEDENIS/POLITIEK	9.955	10.121	2.525	2.342	2.467	-.316	
13	LITERATUUR/KUNSGESK.	8.418	7.818	2.407	2.391	2.402	1.174	
14	ARTISTIEKE SKEPPING	9.194	9.212	2.091	2.342	2.176	-.039	
15	KUNSHANDWERK	10.448	11.848	2.488	2.841	2.608	-2.525	
16	VERANTW. TOT OMGEWING	7.343	7.788	2.434	2.595	2.488	-.840	
17	GEREGHEID OP HEMSE	8.104	6.333	2.481	2.160	2.381	-.452	
18	ALLENWERK/SPANWERK	6.881	7.273	2.345	2.226	2.307	-.799	
19	SELF KONTAK SOEK	9.328	9.879	2.433	2.147	2.344	-1.104	
20	INDIREKTE KONTAK SOEK	10.761	11.061	2.438	2.524	2.466	-.571	
21	VERAMEL/VERWERF	9.552	9.606	2.113	2.461	2.233	-.113	
22	KOMBINEER/VERBIND	9.358	9.485	1.983	1.734	1.905	-.313	
23	OPP. DAARSTELLING	8.403	8.727	1.993	2.613	2.215	-.689	
24	REPROD. DAARSTELLING	9.328	9.242	1.787	2.292	1.966	-.206	
25	INTENSIE OM TE HELP	9.448	10.636	1.735	2.485	2.011	-2.780	
26	WETENSK. NAVORSING	9.866	9.182	2.249	2.365	2.287	1.406	
27	KONSTRUKTIEVE DENKE	10.642	9.848	3.049	2.360	2.842	1.312	
28	ANALITIES/VGL. DENKE	9.746	9.333	1.886	2.300	2.030	.956	
29	HANDWERK/INTELL. WERK	8.045	6.970	2.252	2.143	2.217	2.280	
30	DEURSETTING/AGGRESSIE	10.522	10.394	2.956	3.749	3.237	.187	
31	BEREGHEID OP VREEMDE	9.328	9.030	2.332	3.187	2.641	.531	
32	BEWEGINGSVREUGDE	10.030	10.000	2.462	2.839	2.591	.054	
33	HOND. TAALUITDRUKKING	8.358	8.576	2.689	2.305	2.570	-.398	
34	SKR. TAALUITDRUKKING	6.776	7.091	2.585	2.517	2.536	-.584	
35	UITDRUK. VIA SIMBOLE	9.970	10.061	2.089	2.179	2.118	-.201	
36	VRY/SELFSTANDIG WERK	8.537	8.364	2.055	1.884	2.001	.408	
37	WERK OP INSTRUKSIE	7.463	7.697	2.338	2.801	2.498	-.441	
38	AFWAG/VAARN. HOUDING	9.910	9.667	2.241	2.026	2.173	.527	
39	MONTEER/KLASSIFISEER	8.537	8.788	1.957	2.118	2.011	-.586	
40	VOORBER./BEPLANNING	9.254	9.303	1.957	1.845	1.921	-.121	
41	GEHELARBEID/AFSLUIT	9.358	9.576	1.630	2.062	1.783	-.574	
42	SPEKULASIE	9.448	9.182	2.190	2.098	2.161	.579	
43	OPPERVLAKBERKING	8.716	9.121	1.791	1.816	1.799	-1.058	

VERGELYKING VAN NEIGINGSSTRUKTUURBEELD

Subgroepe leerlinge wat Nie Gedruip : Wel Gedruip het (n = 60 Dogters)

Neigingsveld

Y X Nie Gedr. Wel Gedr.
n = 45 n = 15

S X S Y S GES

t-Waarde en
Bed. v. t
g.v. = 58

Neigingsprofiel
Nie Gedruip ---
Wel Gedruip ---

Neg.

Pos.

Neigingsveld	Y X n = 45	Y Y n = 15	S X	S Y	S GES	t-Waarde en Bed. v. t g.v. = 58	Neigingsprofiel Nie Gedruip --- Wel Gedruip ---
1 MASJIENE/APPARAAT	8.000	8.867	2.089	2.200	2.116	-1.374	
2 PRESSIONEHANDWERK	7.089	8.867	2.644	2.503	2.611	-2.284	
3 METALE	6.244	6.533	2.569	2.774	2.620	-0.370	
4 MOUT/PAPIER	7.733	9.333	2.240	3.155	2.492	-2.154	
5 MATEMATIESE PROBLEME	7.978	8.067	3.230	2.463	3.062	-0.097	
6 MATUURKRAGTE	9.444	8.933	2.768	1.335	2.498	.686	
7 KLYP/MINERALE/GROND	9.378	9.733	1.922	2.187	1.989	-.600	
8 LEWENSMIODELE	10.600	9.600	2.666	3.019	2.756	1.217	
9 VESELS/TENSTIEL	10.333	9.467	3.060	3.248	3.107	.936	
10 DIERE	13.200	12.267	2.361	2.251	2.335	1.341	
11 PLANTE	11.600	9.667	2.717	2.225	2.607	2.488	
12 GESKIEDENIS/POLITIEK	9.156	10.267	2.907	2.549	2.825	-1.319	
13 LITERATUUR/KUNSGESK.	9.956	10.000	2.316	2.236	2.297	-.065	
14 ARTISTIEKE SKIPPING	10.400	10.000	2.462	2.138	2.388	.562	
15 KUNSHANDWERK	11.800	11.200	2.180	2.274	2.203	.913	
16 VERANTW. TOT OMGEWING	9.444	8.667	2.302	2.024	2.238	1.166	
17 GERIGTHEID OP MENSE	9.667	9.933	1.871	2.815	2.137	-.418	
18 ALLEENWERK/SPANWERK	9.800	9.733	2.760	3.327	2.907	.077	
19 SELF KONTAK SOEK	9.267	8.867	2.490	2.134	2.409	.557	
20 INDIREKTE KONTAK SOEK	8.956	9.133	2.266	2.825	2.413	-.247	
21 VERSAMEL/VERWERF	10.400	10.333	2.115	2.093	2.110	.106	
22 KOMBINEER/VERBIND	8.044	7.067	1.882	2.251	1.978	1.658	
23 OPP. DAARSTELLING	10.444	9.600	2.417	2.384	2.409	1.176	
24 REPROD. DAARSTELLING	9.644	10.933	2.414	2.282	2.383	-1.814	
25 INTENSIE OM TE HELP	10.822	11.067	2.480	2.549	2.497	-.328	
26 WETENSK. NAVORSING	9.667	9.667	2.620	2.127	2.510	.000	
27 KONSTRUKTIEWE DENKE	8.022	8.200	2.950	2.757	2.905	-.205	
28 ANALITIES/VGL. DENKE	9.133	8.267	1.926	2.017	1.948	1.492	
29 HANDWERK/INTELL. WERK	8.511	8.867	2.283	1.727	2.161	-.552	
30 DEURSTELLING/AGGRESSIE	7.244	8.933	2.994	2.052	2.924	-1.478	
31 BEGRIJPEID OP VREEMDE	9.511	8.933	2.519	2.052	2.415	.803	
32 BEWEGINGSVREUGDE	10.422	10.200	2.472	2.145	2.397	.311	
33 MOND. TAALUITDRUKKING	9.133	9.733	2.483	2.789	2.560	-.786	
34 SKR. TAALUITDRUKKING	8.422	9.000	2.692	2.299	2.603	-.745	
35 UITDRUK. VIA SIMBOLE	10.200	10.467	2.106	1.187	1.925	-.465	
36 VRY/SELFSTANDIG WERK	11.200	10.467	2.446	2.446	2.446	1.006	
37 WERK OP INSTRUKSIE	10.422	10.400	2.407	2.324	2.387	.031	
38 AFWAG/HAARN. HOUDING	8.956	9.333	2.531	2.895	2.624	-.483	
39 MONTEER/KLASSIFISEER	9.200	9.733	2.322	1.668	2.182	-.820	
40 VOORBER./BEPLANNING	10.644	10.733	2.278	1.486	2.114	-.141	
41 GEMEELARBEID/AFSLUIT	9.044	9.267	1.906	2.251	1.995	-.374	
42 SPESIALISASIE	7.756	8.667	2.155	1.988	2.116	-1.444	
43 OPPERVLAKBEWERKING	9.400	8.467	1.978	1.642	1.894	1.651	

21 Uit Tabel/Grafiek 50 en 51 (pp. 274 en 275) blyk dat by 'n vergelyking van die neigingstruktuurbeeld van leergestremde leerlinge wat gladnie en wat wel gedruip het:

a die subgroepe seuns (verwys Tabel/Grafiek 50):

i statisties beduidende verskille vertoon t.o.v. subveld 9 (Vesels en tekstiel), subveld 15 (Kunshandwerk), subveld 25 (Intensie om te help) en subveld 29 (Handwerk teenoor intellektuele werk);

ii t.o.v. Ingesteldheid op saakgebiede (hoofneigingsveld 1 - 15) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, hoewel die druipeling-subgroep meer uitgesproke gerig is op vesels en tekstiel en kunshandwerk;

iii t.o.v. Ingesteldheid op die omgewing (hoofneigingsveld 16 - 20) beide uitgesproke kontakblokkade vertoon, met 'n gepaardgaande geneigdheid tot indirekte kontak soek;

iv t.o.v. Dryfkrag (hoofneigingsveld 21 - 25) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, hoewel die druipeling-subgroep statisties beduidend meer ingestel is om te help as die subgroep wat nog nie gedruip het nie;

v t.o.v. Denk- en handelingswyse (hoofneigingsveld 26 - 32) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n opvallende afwysing van vreemde situasies en intellektuele werk, asook 'n geneigdheid tot affektiewe aggressiwiteit en meer analities, vergelykende denke, meer spesifiek by die geen druiping-subgroep;

vi t.o.v. Uitdrukkingsmiddel (hoofneigingsveld 33 - 35) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, meer spesifiek wat betref afwysing van mondelinge taaluitdrukking;

vii t.o.v. Wyse van deurvoering (hoofneigingsveld 36 - 39) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n opvallende afwysing van vry, selfstandig werk en werk volgens instruksie;

viii t.o.v. Ingesteldheid teenoor die arbeidsproses (hoofneigingsveld 40 - 43) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met geen opvallende sterk uitgesproke voorkeure of

afwysings;

b die subgroepe dogters (verwys Tabel/Grafiek 51):

i statisties beduidende verskille vertoon t.o.v. subveld 2 (Presisiehandwerk), subveld 4 (Hout en papier) en subveld 11 (Plante);

ii t.o.v. Ingesteldheid op saakgebiede (hoofneigingsveld 1 - 15) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n meer opvallende ingesteldheid op presisiehandwerk by die druipeeling-subgroep;

iii t.o.v. Ingesteldheid op die omgewing (hoofneigingsveld 16 - 20) identiese neigingspatrone vertoon, beide met 'n uitgesproke manifestasie van kontakblokkade;

iv t.o.v. Dryfkrag (hoofneigingsveld 21 - 25) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n sterk uitgesproke afwysing van aktiwiteite waar soek na verbande en funksionele samehang by betrokke is deur beide subgroepe;

v t.o.v. Denk- en handelingswyse (hoofneigingsveld 26 - 32) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met veral sterk afwysing van vreemde situasies en 'n geneigdheid tot affektiewe aggressiwiteit by die druipeeling-subgroep;

vi t.o.v. Uitdrukkingsmiddel (hoofneigingsveld 33 - 35) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n meer opvallende afwysing van mondelinge taaluitdrukking;

vii t.o.v. Wyse van deurvoering (hoofneigingsveld 36 - 39) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n meer uitgesproke afwysing van vry, selfstandig werk en gerigtheid op montering- en klassifiseringstake, in die besonder by die druipeeling-subgroep;

viii t.o.v. Ingesteldheid teenoor die arbeidsproses (hoofneigingsveld 40 - 43) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n opvallende afwysing van take waar geheelarbeid met sigbare afsluiting by betrokke is;

c die subgroepe seuns en dogters by 'n vergelyking van die onderskeie Grafieke 50 en 51:

i globaal gesien nie opvallend uitgesproke van mekaar verskil nie;

ii t.o.v. spesifieke subvelde meer bepaald, 'n opvallende verskil vertoon slegs:

• t.o.v. subveld 22, waaruit blyk dat die druipeling-subgroepe dogters aktiwiteite waar soek na verbande en funksionele samehang by betrokke is uitgesproke sterk afwys, vergeleke met die subgroepe seuns wat meer neutraal staan.

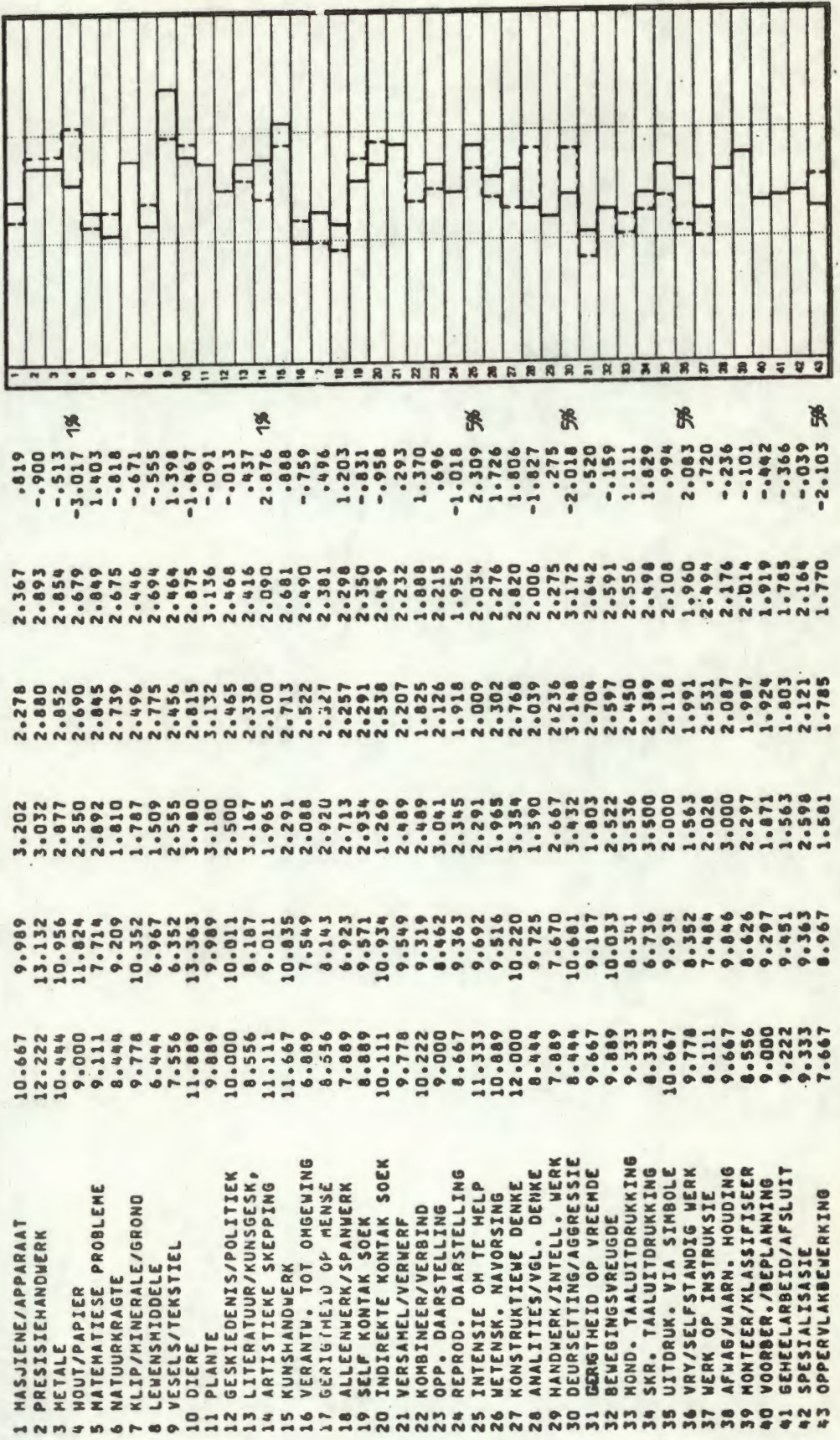
TABEL/GRAFIJK 52

VERGELYKING VAN NEIGINGSTRUKTUURBEELD

Subgroepe leerlinge met Swak : Goeie skoolbywoning (n = 100 Seuns)

Neigingsveld
 X X Swak byw. n = 9
 Y Y Goeie byw. n = 91
 S X
 S Y
 S GBS
 t-Waarde en Bed. v. t G.v. = 98
 Neigingsprofiel Swak byw. Goeie byw. ---

Neg. Pos.



VERGELYKING VAN NEIGINGSSTRUKTUURBEELD

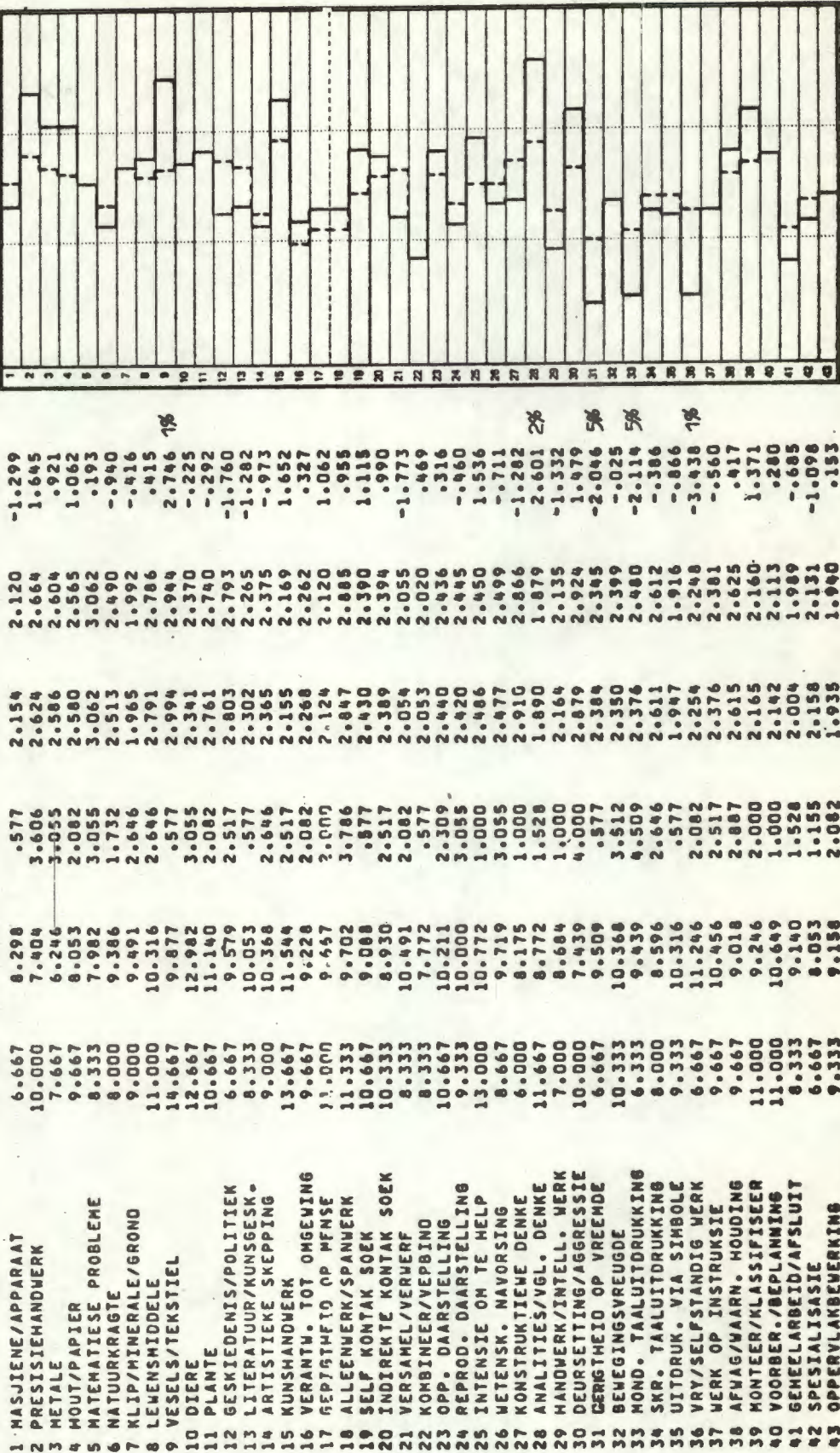
Subgroepe leerlinge met Swak : Goeie skoolbywoning (n = 60 Dogters)

Neigingsveld

X X Y X Y S X S Y S GES t-Waarde en
Swak byw. Goeie byw. n = 3 n = 57

Neigingsprofiel
Swak byw. -----
Goeie byw. -----

Neg. Pos.



22 Uit Tabel/Grafiek 52 en 53 (pp. 279 en 280) blyk dat by 'n vergelyking van die neigingstruktuurbeeld van leergestremde leerlinge met swak en goeie skoolbywoning:

a die subgroepe seuns (verwys Tabel/Grafiek 52):

i statisties beduidende verskille vertoon t.o.v. subveld 4 (Hout en papier), subveld 14 (Artistieke skepping), subveld 25 (Intensie om te help), subveld 30 (Deursettingsvermoë/aggressie), subveld 36 (Vry, selfstandig werk) en subveld 43 (Oppervlakbewerking);

ii t.o.v. Ingesteldheid op saakgebiede (hoofneigingsveld 1 - 15) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met uitsondering van subveld 4, waaruit blyk dat die goeie skoolbywoning-subgroep opvallend sterker op hout en papier as medium gerig is, terwyl andersyds die swak skoolbywoning-subgroep weer opvallend sterker op vesels en tekstiel en kunshandwerk gerig is;

iii t.o.v. Ingesteldheid op die omgewing (hoofneigingsveld 16 - 20) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, terwyl beide subgroepe neig tot kontakblokkade, gepaardgaande met 'n behoefte aan kontak, hoewel langs indirekte weg;

iv t.o.v. Dryfkrag (hoofneigingsveld 21 - 25) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met geen opvallende sterk uitgesproke voorkeure of afwysings;

v t.o.v. Denk- en handelingswyse (hoofneigingsveld 26 - 32) beide vreemde situasies uitgesproke afwys, terwyl die goeie skoolbywoning-subgroep klaarblyklik meer as die ander subgroep tot affektiewe aggressiwiteit geneig is en ook meer uitgesproke neig tot intellektuele werk soos gestel teenoor handwerk;

vi t.o.v. Uitdrukkingsmiddel (hoofneigingsveld 33 - 35) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n opvallende afwysing van mondelinge taaluitdrukking, meer spesifiek die goeie skoolbywoning-subgroep;

vii t.o.v. Wyse van deurvoering (hoofneigingsveld

36 - 39) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, hoewel die goeie skoolbywoning-subgroep vry, selfstandige werk en veral werk op instruksie meer opvallend afwys;

viii t.o.v. Ingesteldheid teenoor die arbeidsproses (hoofneigingsveld 40 - 43) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met geen opvallende sterk uitgesproke voorkeure of afwysings;

b die subgroepe dogters (verwys Tabel/Grafiek 53):

i statisties beduidende verskille vertoon t.o.v. subveld 9 (Vesels en tekstiel), subveld 28 (Analities, vergelykende denke), subveld 31 (Gerigtheid op vreemde situasies), subveld 33 (Mondelinge taaluitdrukking) en subveld 36 (Vry, selfstandig werk);

ii t.o.v. Ingesteldheid op saakgebiede (hoofneigingsveld 1 - 15) by enkele subvelde opvallend van mekaar verskil in die sin dat die neigingstruktuurbeeld van die swak skoolbywoning-subgroep sterker uitgedifferensieerd is, met veral sterk uitgesproke gerigtheid op presisiehandwerk, vesels en tekstiel en kunshandwerk;

iii t.o.v. Ingesteldheid op die omgewing (hoofneigingsveld 16 - 20) neig tot kontakblokkade, met 'n gepaardgaande geneigdheid tot indirekte kontak soek, meer spesifiek gemanifesteer by die swak skoolbywoning-subgroep;

iv t.o.v. Dryfkrag (hoofneigingsveld 21 - 25) van mekaar daarin verskil dat die neigingstruktuur van die swak skoolbywoning-subgroep opvallend sterker uitgedifferensieerd is, met 'n opvallende sterk uitgesproke afwysing van aktiwiteite waar soek na verbande en funksionele samehang by betrokke is deur beide subgroepe;

v t.o.v. Denk- en handelingswyse (hoofneigingsveld 26 - 32) daarin verskil dat die neigingstruktuur van die swak skoolbywoning-subgroep opvallend sterker uitgedifferensieerd is, in die besonder wat betref hierdie subgroep se uitsonderlike sterk gerigtheid op analities, vergelykende denke en ewe sterk afwysing van vreemde situasies, gepaardgaande met 'n sterk manifestasie van affektiewe aggressiwiteit

en uitgesproke afwysing van intellektuele take soos gestel teenoor handwerk;

vi t.o.v. Uitdrukkingsmiddel (hoofneigingsveld 33 - 35) 'n opvallende verskil vertoon t.o.v. subveld 33, waaruit blyk dat die swak skoolbywoning-subgroep mondelinge taaluitdrukking uitsonderlik sterk afwys;

vii t.o.v. Wyse van deurvoering (hoofneigingsveld 36 - 39) opvallend daarin van mekaar verskil dat die neigingsstruktuur van die swak skoolbywoning-subgroep opvallend sterker uitgedifferensieerd is, met 'n uitsonderlike sterk afwysing van vry, selfstandig werk enersyds, en 'n uitgesproke gerigtheid op montering- en klassifiseringstake andersyds;

viii t.o.v. Ingesteldheid teenoor die arbeidsproses (hoofneigingsveld 40 - 43) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n opvallende afwysing van take waar geheelarbeid met sigbare afsluiting by betrokke is, in die besonder by die swak skoolbywoning-subgroep;

c die subgroepe seuns en dogters by 'n vergelyking van die onderskeie Grafieke 52 en 53:

i globaal gesien opvallend van mekaar verskil in die sin dat die swak skoolbywoning-subgroep dogters se neigingspatroon meer uitgesproke uitgedifferensieerd vertoon, vergeleke met die subgroepe seuns wat veel minder sodanige uitgesproke voorkeure en afwysings manifesteer;

ii t.o.v. spesifieke subvelde meer bepaald, opvallende verskille vertoon:

- t.o.v. subveld 2, waaruit blyk dat die swak skoolbywoning-subgroep dogters 'n sterk uitgesproke voorkeur toon t.o.v. presisiehandwerk, vergeleke met veral die swak skoolbywoning-subgroep seuns wat meer neutraal staan;

- t.o.v. subveld 22, waaruit blyk dat die subgroepe dogters aktiwiteite waar soek na verbande en funksionele samehang by betrokke is sterk uitgesproke afwys, vergeleke met die subgroepe seuns wat meer neutraal staan;

- t.o.v. subveld 28, waaruit blyk dat die swak skoolbywoning-subgroep dogters uitsonderlik sterk positief gerig is op analities, vergelykende denke, vergeleke met die swak skoolbywoning-subgroep seuns wat grootliks neutraal staan;
- t.o.v. subveld 30, waaruit blyk dat die swak skoolbywoning-subgroep dogters uitgesproke sterk affektiewe aggressiwiteit manifesteer, vergeleke met die swak skoolbywoning-subgroep seuns wat meer neutraal staan;
- t.o.v. subgroep 31, waaruit blyk dat die swak skoolbywoning-subgroep dogters vreemde situasies opvallend en uitgesproke sterker afwys as die subgroepe seuns;
- t.o.v. subveld 33, waaruit blyk dat die swak skoolbywoning-subgroep dogters mondelinge taaluitdrukking opvallend en uitgesproke sterker afwys as die subgroepe seuns;
- t.o.v. subveld 36, waaruit blyk dat die swak skoolbywoning-subgroep dogters vry, selfstandige werk opvallend uitgesproke sterk afwys, vergeleke met veral die swak skoolbywoning-subgroep seuns wat meer neutraal staan;
- t.o.v. subveld 41, waaruit blyk dat die swak skoolbywoning-subgroep dogters geheelarbeid met sigbare afsluiting uitgesproke sterk afwys, vergeleke met die subgroepe seuns wat meer neutraal staan.

VERGELYKING VAN NEIGINGSTRUKTUURBEELD

Subgroepe leerlinge met Swakker : Beter individuele Gemiddelde eksamen-% (n = 60 Dogters)

Neigingsveld	$\bar{X} X$ Swak gem. % $n = 15$ Gem% = 47	$\bar{X} Y$ Beter gem. % $n = 15$ Gem% = 72	S X	S Y	S GBS	t-Waarde en Bed. v. t G.v. = 28	Neigingsprofiel Swak gem% --- Beter gem% ---	Pos.
1 MASJENE/APPARAAT	9.067	8.000	1.792	1.813	1.802	1.621		1
2 PREZISIEHANDWERK	8.267	7.600	2.374	2.324	2.349	.777		2
3 METALE	6.200	6.600	1.971	2.694	2.360	-.464		3
4 HOUT/PAPIER	7.400	9.067	2.746	2.154	2.468	-1.849		4
5 MATEMATIESE PROBLEME	7.533	8.400	1.922	2.923	2.474	-.959		5
6 NATUURKRAGTE	9.133	9.400	2.134	2.694	2.430	-.301		6
7 KLIP/MINERALE/GROND	9.467	9.733	2.031	1.668	1.858	-.393		7
8 LEMENSMIDDELE	11.933	9.200	2.404	3.075	2.760	2.712	2%	8
9 VESELS/TEKSTIEL	10.333	9.867	2.769	4.033	3.459	.369		9
10 DIERE	12.467	13.667	2.560	2.127	2.353	-1.396		10
11 PLANTE	9.133	11.333	2.295	2.093	2.196	-2.743	2%	11
12 GESKIEDENIS/POLITIEK	8.400	9.800	2.667	2.541	2.605	-1.472		12
13 LITERATUUR/KUNSGESK.	9.800	9.733	2.484	2.764	2.628	.069		13
14 ARTISTIEKE SKEPPING	10.000	11.600	2.035	2.823	2.461	-1.780		14
15 KUNSHANDWERK	11.467	11.867	1.922	2.134	2.031	-.539		15
16 VERANTW. TOT OMGEWING	9.867	8.133	2.066	2.560	2.326	2.041	5%	16
17 GERIGTHEID OP HENSE	10.467	8.800	1.846	2.274	2.071	2.204		17
18 ALLEENWERK/SPANWERK	11.000	9.667	2.033	3.263	1.953	1.734		18
19 SELF KONTAK SOEK	9.000	9.333	2.828	2.320	2.587	-.353		19
20 INDIREKTE KONTAK SOEK	8.733	8.833	2.251	2.446	2.350	.233		20
21 VERSAMEL/VERWERF	9.733	11.600	2.154	1.920	2.040	-2.506	2%	21
22 KOMBINEER/VERBIND	7.133	8.200	1.959	1.897	1.928	-1.515		22
23 OPP. DAARSTELLING	10.667	9.600	2.795	2.324	2.570	1.137		23
24 REPROO. DAARSTELLING	10.200	10.667	2.336	2.320	2.328	-.849		24
25 INTENSIE OM TE HELP	11.667	10.333	1.952	2.469	2.225	1.641		25
26 WETENSK. NAVORSING	9.133	9.667	1.885	3.436	2.771	-.527		26
27 KONSTRUKTIEWE DENKE	7.400	8.800	2.613	3.121	2.878	-1.332		27
28 ANALITIES/VGL. DENKE	8.800	8.933	1.971	2.549	2.278	-.160		28
29 HANDWERK/INTELL. WERK	8.067	8.267	1.335	2.344	1.907	-.287		29
30 DEURSETTING/AGGRESSIE	8.600	6.800	2.197	2.908	2.577	1.913		30
31 GERIGTHEID OP VREEMDE	9.000	9.933	2.070	2.987	2.570	-.995	5%	31
32 BENEIGINGSVREUGOE	11.267	9.667	1.387	2.320	1.911	2.293		32
33 MOND. TAALUITDRUKKING	10.133	9.200	2.066	2.455	2.269	1.127		33
34 SKR. TAALUITDRUKKING	8.733	7.800	2.086	2.859	2.502	1.021		34
35 UITDRUK. VIA SIMBOLE	10.267	10.333	2.086	1.345	1.755	-.104		35
36 VRY/SELFSTANDIG WERK	11.200	10.400	2.597	2.473	2.535	.864		36
37 WERK OP INSTRUKSIE	10.333	10.133	2.289	1.767	2.045	.268		37
38 AFVAG/MAARN, HOUDING	8.533	9.867	2.532	1.552	2.100	-1.739		38
39 MONTEER/KLASSIFISEER	9.933	8.600	1.580	2.261	1.951	1.872		39
40 VOORBER./BEPLANNING	11.000	10.667	1.732	1.877	1.806	.505		40
41 GEMEELARBEID/AFSLUIT	9.067	9.067	2.344	1.870	2.120	.000		41
42 SPESIALISASIE	8.467	7.667	2.167	1.799	1.992	1.100		42
43 OPPERVLAKBEMERKING	8.600	9.333	2.131	1.543	1.861	-1.079		43

23 Uit Tabel/Grafiek 54 en 55 (pp. 285 en 286) blyk dat by 'n vergelyking van die neigingstruktuurbeeld van leergestremde leerlinge met swakker en beter individuele gemiddelde eksamenpersentasie:

a die subgroepe seuns (verwys Tabel/Grafiek 54):

i statisties beduidende verskille vertoon t.o.v. subveld 9 (Vesels en tekstiel), subveld 10 (Diere), subveld 15 (Kunshandwerk), subveld 17 (Konstruktiewe denke), en subveld 43 (Oppervlakkbewerking);

ii t.o.v. Ingesteldheid op saakgebiede (hoofneigingsveld 1 - 15) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n opvallende sterk afwysing van matematiese probleme en sterk uitgesproke gerigtheid op vesels en tekstiel en kunshandwerk by die swak gemiddelde persentasie-subgroep;

iii t.o.v. Ingesteldheid op die omgewing (hoofneigingsveld 16 - 20) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n uitgesproke manifestasie van kontakblokkade, gepaardgaande met 'n geneigdheid om langs indirekte weg kontak te soek;

iv t.o.v. Dryfkrag (hoofneigingsveld 21 - 25) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met geen opvallende sterk uitgesproke voorkeure of afwysings;

v t.o.v. Denk- en handelingswyse (hoofneigingsveld 26 - 32) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n uitgesproke afwysing van vreemde situasies, gepaardgaande met 'n geneigdheid tot affektiewe aggressiwiteit en analities, vergelykende denke en afwysing van intellektuele werk ten gunste van handwerk;

vi t.o.v. Uitdrukkingsmiddel (hoofneigingsveld 33 - 35) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n meer opvallende afwysing van mondelinge taaluitdrukking by die swakker gemiddelde persentasie-subgroep;

vii t.o.v. Wyse van deurvoering (hoofneigingsveld 36 - 39) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n opvallende afwysing van vry, selfstandig werk en werk volgens instruksie, in die besonder opvallend by die swakker

gemiddelde persentasie-subgroep;

viii t.o.v. Ingesteldheid teenoor die arbeidsproses (hoofneigingsveld 40 - 43) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met geen opvallende sterk uitgesproke voorkeure of afwysings;

b die subgroepe dogters (verwys Tabel/Grafiek 55):

i statisties beduidende verskille vertoon t.o.v. subveld 8 (Lewensmiddele), subveld 11 (Plante), subveld 17 (Gerigtheid op mense), subveld 21 (Versamel en verwerf) en subveld 32 (Bewegingsvreugde);

ii t.o.v. Ingesteldheid op saakgebiede (hoofneigingsveld 1 - 15) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n opvallende verskil t.o.v. subveld 8, waaruit blyk dat die swak gemiddelde persentasie-subgroep uitgesproke sterker voorkeur gee aan lewensmiddele;

iii t.o.v. Ingesteldheid op die omgewing (hoofneigingsveld 16 - 20) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, hoewel die neiging tot kontakblokkade in die besonder sterk uitgesproke by die beter gemiddelde persentasie-subgroep na vore kom;

iv t.o.v. Dryfkrag (hoofneigingsveld 21 - 25) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, hoewel die beter gemiddelde persentasie-subgroep opval met 'n sterk gerigtheid op versamel en verwerf, terwyl beide subgroepe aktiwiteite waarsoek na verbande en funksionele samehang by betrokke is uitgesproke afwys;

v t.o.v. Denk- en handelingswyse (hoofneigingsveld 26 - 32) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n sterk opvallende patroon van afwysing van vreemde situasies en intellektuele werk, gepaardgaande met 'n manifestasie van affektiewe aggressiwiteit in die besonder by die swak gemiddelde persentasie-subgroep;

vi t.o.v. Uitdrukkingsmiddel (hoofneigingsveld 33 - 35) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n opvallende afwysing van mondelinge taaluitdrukking meer spesifiek by die beter gemiddelde persentasie-subgroep;

vii t.o.v. Wyse van deurvoering (hoofneigingsveld 36 - 39) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n geneigdheid tot afwysing van vry, selfstandig werk en gerigtheid op montering- en klassifiseringstake;

viii t.o.v. Ingesteldheid teenoor die arbeidsproses (hoofneigingsveld 40 - 43) identiese neigingspatrone vertoon, met 'n geneigdheid tot voorkeur aan voorbereidende aktiwiteite en afwysing van aktiwiteite waar geheelarbeid met sigbare afsluiting by betrokke is;

c die subgroepe seuns en dogters by 'n vergelyking van die onderskeie Grafieke 54 en 55:

i globaal gesien nie opvallend uitgesproke van mekaar verskil nie;

ii t.o.v. spesifieke subvelde meer bepaald, 'n opvallende verskil vertoon slegs:

• t.o.v. subveld 22, waaruit blyk dat veral die swak gemiddelde persentasie-subgroep dogters aktiwiteite waar soek na verbande en funksionele samehang by betrokke is uitgesproke sterk afwys, vergeleke met die subgroepe seuns wat meer neutraal staan.

VERGELYKING VAN NEIGINGSTRUKTUURBEELD

Subgroepe leerlinge met Swak : Goeie aanpassing binne klaskamer (n = 100 Seuns)

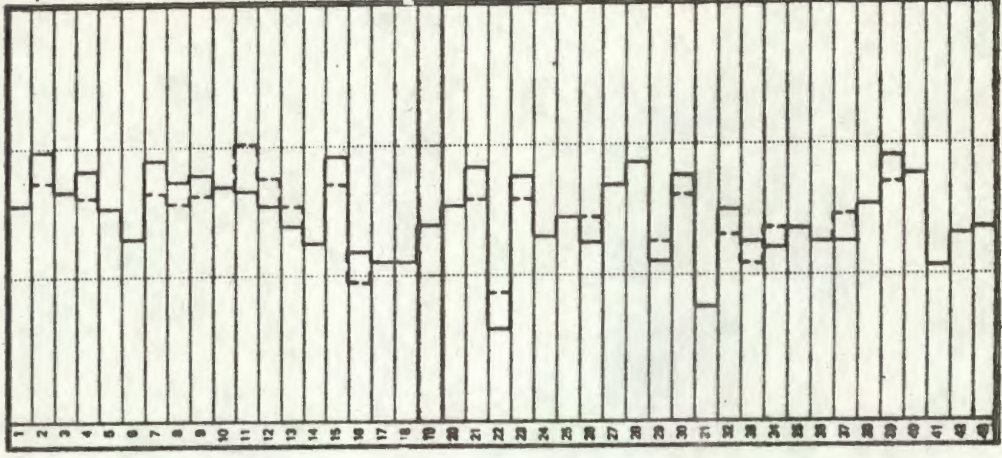
Neigingsveld \bar{X} X Swak aanpassing n = 50 \bar{X} Y Goeie aanpassing n = 50 S X S Y S GES t-Waarde en Bed. v. t G.V. = 98 Neigingsprofiel Swak aanpas Goeie aanpas Neg. Pos.

Neigingsveld	\bar{X} X Swak aanpassing n = 50	\bar{X} Y Goeie aanpassing n = 50	S X	S Y	S GES	t-Waarde en Bed. v. t G.V. = 98	Neigingsprofiel Swak aanpas Goeie aanpas Neg. Pos.
1 MASJENE/APPARAAT	9.720	10.380	2.475	2.221	2.351	-1.403	
2 PRESSIONHANDWERK	12.200	13.900	2.997	2.533	2.775	-3.063	
3 METALE	10.720	11.100	2.872	2.830	2.851	-0.666	
4 HOUT/PAPIER	11.040	12.100	2.920	2.565	2.749	-1.928	
5 MATEMATIESE PROBLEME	7.760	7.920	3.140	2.586	2.876	-0.278	
6 NATUURKRAGTE	9.160	9.120	2.614	2.753	2.684	0.075	
7 KLIP/MINERALE/GRONO	10.100	10.500	2.358	2.525	2.443	-0.819	
8 LEWENSMIDDELE	7.080	6.760	2.465	2.904	2.693	0.594	
9 VESELS/TEKSTIEL	6.580	6.340	2.434	2.536	2.485	0.483	
10 DIERE	12.880	13.580	3.205	2.524	2.885	-1.213	
11 PLANTE	10.000	9.960	3.332	2.927	3.136	0.064	
12 GESKIEDENIS/POLITIEK	9.700	10.320	2.493	2.403	2.448	-1.266	
13 LITERATUUR/KUNSGESK.	8.240	8.200	2.504	2.330	2.418	0.083	
14 ARTISTIEKE SKEPPING	9.380	9.020	2.147	2.190	2.168	0.830	
15 KUNSHANDWERK	10.680	11.140	2.630	2.733	2.682	-0.858	
16 VERANTW. TOT OMGEWING	7.640	7.340	2.337	2.639	2.492	0.602	
17 GERIGTHEID OP WENSE	8.860	7.500	2.312	2.252	2.282	2.979	
18 ALLEENWERK/SPANWERK	7.660	6.360	2.255	2.183	2.219	2.929	
19 SELF KONTAK SOEK	9.860	9.160	2.250	2.411	2.332	1.501	
20 INDIREKTE KONTAK SOEK	10.240	11.480	2.264	2.509	2.390	-2.595	
21 VERSAMEL/VERWERF	9.260	9.880	2.284	2.135	2.211	-1.402	
22 KOMBINEER/VERBIND	9.740	9.060	2.018	1.719	1.875	1.814	
23 OPP. DAARSTELLING	8.500	8.520	2.131	2.306	2.220	-0.045	
24 REPROD. DAARSTELLING	9.420	9.100	2.001	1.924	1.963	0.611	
25 INTENSIE OM TE HELP	9.740	9.940	2.266	1.889	2.086	-0.479	
26 WETENSK. NAVORSING	10.480	9.540	2.239	2.375	2.308	0.433	
27 KONSTRUKTIEWE DENKE	10.480	10.280	2.787	2.942	2.865	0.349	
28 ANALITIES/VGL. DENKE	9.340	9.880	2.172	1.859	2.022	-1.336	
29 HANDWERK/INTELL. WERK	7.960	7.420	2.089	2.417	2.259	1.195	
30 DEURSETTING/AGGRESSIE	10.480	10.480	3.118	3.352	3.237	0.000	
31 GERIGTHEID OP VREEMDE	9.320	9.140	2.653	2.634	2.644	0.340	
32 BEWEGINGSVREUGDE	9.860	10.180	2.556	2.616	2.586	-0.619	
33 MOND. TAALUITDRUKKING	8.880	7.980	2.738	2.308	2.532	1.777	
34 SKR. TAALUITDRUKKING	7.300	6.460	2.675	2.323	2.505	1.677	
35 UITDORUK. VIA SIMBOLE	10.020	9.980	2.152	2.085	2.119	0.094	
36 VRY/SELFSTANDIG WERK	8.680	8.280	2.161	1.807	1.992	1.004	
37 WERK OP INSTRUKSIE	7.840	7.240	2.675	2.273	2.482	1.209	
38 AFWAG/WAARN. HOUDING	9.780	9.880	2.410	1.913	2.176	-0.230	
39 MONTEER/KLASSIFISEER	8.300	8.940	1.753	2.198	1.988	-1.610	
40 VOORBER./BEPLANNING	9.320	9.220	1.596	2.197	1.921	0.260	
41 GEHEELARBEID/AFSLUIT	9.360	9.500	1.601	1.951	1.784	-0.392	
42 SPESIALISASIE	9.240	9.480	2.218	2.102	2.161	-0.555	
43 OPPERVLAKBEMERKING	9.000	8.700	1.927	1.669	1.803	0.832	

VERGELYKING VAN NEIGINGSSTRUKTUURBEELD

Subgroepe leerlinge met Swak : Goede aanpassing binne klaskamer (n = 60 Dogters)

Neigingsveld	X X Swak aanpassing n = 20	X Y Goede aanpassing n = 40	S X	S Y	S GES	t-Waarde en Bed. v. t g.v. = 58	Neigingsprofiel Swak aanpas- Goede aanpas---	Pos.
1 MASJENE/APARAAT	8.200	8.225	2.331	2.057	2.150	-0.042		1
2 PRESISIEHANDWERK	8.050	7.275	2.282	2.882	2.700	1.048		2
3 METALE	6.350	6.300	2.834	2.823	2.538	0.070		3
4 HOUT/PAPIER	8.850	7.775	2.641	2.486	3.062	1.547		4
5 MATEMATIESE PROBLEME	7.950	8.025	2.856	3.158	2.507	-0.089		5
6 MATEMATIESE PROBLEME	9.200	9.375	2.668	2.425	1.976	-0.255		6
7 KLIP/MINERALE/GROND	9.850	9.275	1.872	2.025	2.706	1.062		7
8 LEWENSMIDDELE	10.850	10.100	2.889	2.706	3.114	0.990		8
9 VESELS/TEKSTIEL	12.800	13.050	3.284	3.028	2.368	0.762		9
10 PLANTE	10.100	11.625	2.648	2.218	2.643	-0.386		10
11 GESKIEDENIS/POLITIEK	8.800	9.750	2.931	2.780	2.831	-0.107		11
12 LITERATUUR/KUNSGESK	9.450	10.225	2.502	2.142	2.266	-1.226		12
13 ARTISTIEKE SKEPPING	9.950	10.475	2.212	2.460	2.381	-1.249		13
14 KUNSHANDWERK	12.050	11.450	2.212	2.195	2.201	-0.805		14
15 VERANTW. TOT OMGEWING	9.500	9.325	2.065	2.347	2.257	0.996		15
16 GERIGTHEID OP WENSE	9.850	9.675	1.631	2.347	2.139	0.607		16
17 ALLEENWERK/SPANWERK	9.750	9.800	2.337	3.148	2.907	-0.299		17
18 SELP KONTAK SOEK	9.100	9.200	2.388	2.831	2.418	-0.063		18
19 INDIREKTE KONTAK SOEK	8.900	8.900	2.093	2.550	2.410	0.455		19
20 VERSAMEL/VERWERF	10.200	10.275	2.162	2.075	2.104	0.564		20
21 KOMBINEER/VERBINO	7.300	8.050	1.838	2.062	1.992	-1.375		21
22 OPP. DAARSTELLING	10.600	10.050	2.415	2.428	2.424	0.829		22
23 REPROD. DAARSTELLING	9.700	10.100	2.697	2.307	2.442	-0.598		23
24 INTENSIE OM TE HELP	11.150	10.750	2.560	2.457	2.492	0.586		24
25 WEYENSK. NAVORSING	9.100	9.950	2.337	2.541	2.476	-1.253		25
26 KONSTRUKTIEVE DENKE	8.000	8.100	2.791	2.960	2.905	-0.226		26
27 ANALITIES/VGL. DENKE	8.350	8.725	2.277	1.777	1.948	1.500		27
28 HANDWERK/INTELL. WERK	7.800	7.450	2.608	2.100	2.160	-0.634		28
29 DEURSETTING/AGGRESSIE	9.300	9.400	2.342	2.468	2.974	0.430		29
30 GERIGTHEID OP VREEMDE	10.500	10.300	1.850	2.623	2.428	-0.150		30
31 BEWEGINGSREUGDE	9.550	9.150	2.282	2.694	2.398	0.305		31
32 HOND. TAALUITDRUKKING	7.700	9.000	1.976	2.774	2.567	0.569		32
33 SKR. TAALUITDRUKKING	9.850	10.475	1.367	2.112	2.540	-1.869		33
34 UITDROK. VIA SIMBOLE	10.650	11.100	2.870	2.240	1.905	-1.198		34
35 WERK OP INSTRUKSIE	9.950	10.650	2.012	2.517	2.464	-0.370		35
36 AFVAG/VAARN. HOUDING	9.000	9.075	2.362	2.749	2.364	-1.081		36
37 MONTEER/KLASSIFISEER	10.250	8.875	1.970	2.151	2.629	0.104		37
38 VOORBER./BEPLANNING	8.800	9.250	2.067	2.134	2.112	0.346		38
39 GEHEELARBEID/AFLUIT	7.700	8.125	2.296	2.085	1.986	-0.827		39
40 SPESIALISASIE	9.350	9.075	2.323	1.716	2.144	-0.724		40
41 OPPELVAKBEWERKING	8.000	8.075	2.323	1.716	1.936	0.519		41



24 Uit Tabel/Grafiek 56 en 57 (pp. 290 en 291) blyk dat by 'n vergelyking van die neigingstruktuurbeeld van leergestremde leerlinge met swak en goeie aanpassing binne die klaskamer:

a die subgroepe seuns (verwys Tabel/Grafiek 56):

i statisties beduidende verskille vertoon t.o.v. subveld 2 (Presisiehandwerk), subveld 17 (Gerigtheid op mense), subveld 18 (Alleenwerk teenoor spanwerk) en subveld 20 (Indirekte kontak seek);

ii t.o.v. Ingesteldheid op saakgebiede (hoofneigingsveld 1 - 15) feitlik identiese neigingspatrone vertoon, met 'n opvallende gerigtheid op vesels en tekstiel, hout en papier en diere, terwyl beide subgroepe opval met 'n geneigdheid tot afwysing van matematiese probleme;

iii t.o.v. Ingesteldheid op die omgewing (hoofneigingsveld 16 - 20), beide kontakblokkade vertoon, terwyl die manifestasie van sodanige kontakstoornis sterk uitgesproke en statisties sterker na vore tree by die goed aangepaste subgroep, tesame met 'n opvallende geneigdheid tot indirekte kontak seek;

iv t.o.v. Dryfkrag (hoofneigingsveld 21 - 25) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n opvallende gerigtheid op versamel en verwerf by die goed aangepaste subgroep;

v t.o.v. Denk- en handelingswyse (hoofneigingsveld 26 - 32) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n uitgesproke afwysing van intellektuele werk en vreemde situasies en geneigdheid tot analities, vergelykende denke by die goed aangepaste subgroep;

vi t.o.v. Uitdrukkingsmiddel (hoofneigingsveld 33 - 35) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n uitgesproke geneigdheid tot afwysing van beide mondelinge en skriftelike taaluitdrukking;

vii t.o.v. Wyse van deurvoering (hoofneigingsveld 36 - 39) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, terwyl die goed aangepaste subgroep opvallend meer afwysend staan teenoor vry, selfstandig werk en veral werk op instruksie;

viii t.o.v. Ingesteldheid teenoor die arbeidsproses (hoofneigingsveld 40 - 43) feitliks identiese neigingspatrone vertoon, met geen opvallende sterk uitgesproke voorkeure of afwysings;

b die subgroepe dogters (verwys Tabel/Grafiek 57):

i statisties beduidende verskille vertoon t.o.v. subveld 11 (Plante) en subveld 39 (Monteer en klassifiseer);

ii t.o.v. Ingesteldheid op saakgebiede (hoofneigingsveld 1 - 15) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n opvallende gerigtheid op plante deur die goed aangepaste subgroep;

iii t.o.v. Ingesteldheid op die omgewing (hoofneigingsveld 16 - 20) feitlik identiese neigingspatrone vertoon, met 'n uitgesproke manifestasie van kontakblokkade deur beide subgroepe;

iv t.o.v. Dryfkrag (hoofneigingsveld 21 - 25) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n sterk uitgesproke afwysing van aktiwiteite waar soek na verbande en funksionele samehang by betrokke is;

v t.o.v. Denk- en handelingswyse (hoofneigingsveld 26 - 32) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n sterk uitgesproke afwysing van vreemde situasies deur beide subgroepe;

vi t.o.v. Uitdrukkingsmiddel (hoofneigingsveld 33 - 35) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon en neig tot afwysing van mondelinge en skriftelike taaluitdrukking;

vii t.o.v. Wyse van deurvoering (hoofneigingsveld 36 - 39) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n opvallende gerigtheid op montering- en klassifiserings-take, veral deur die swak aangepaste subgroep;

viii t.o.v. Ingesteldheid teenoor die arbeidsproses (hoofneigingsveld 40 - 43) identiese neigingspatrone vertoon, met 'n opvallende geneigdheid tot afwysing van take waar geheelarbeid met sigbare afsluiting by betrokke is, terwyl beide subgroepe neig tot voorkeur aan voorbereidende

aktiwiteite;

c die subgroepe seuns en dogters by 'n vergelyking van die onderskeie Grafieke 56 en 57:

i globaal gesien nie opvallend uitgesproke van mekaar. verskil nie;

ii t.o.v. spesifieke subvelde meer bepaald, 'n opvallende verskil vertoon slegs:

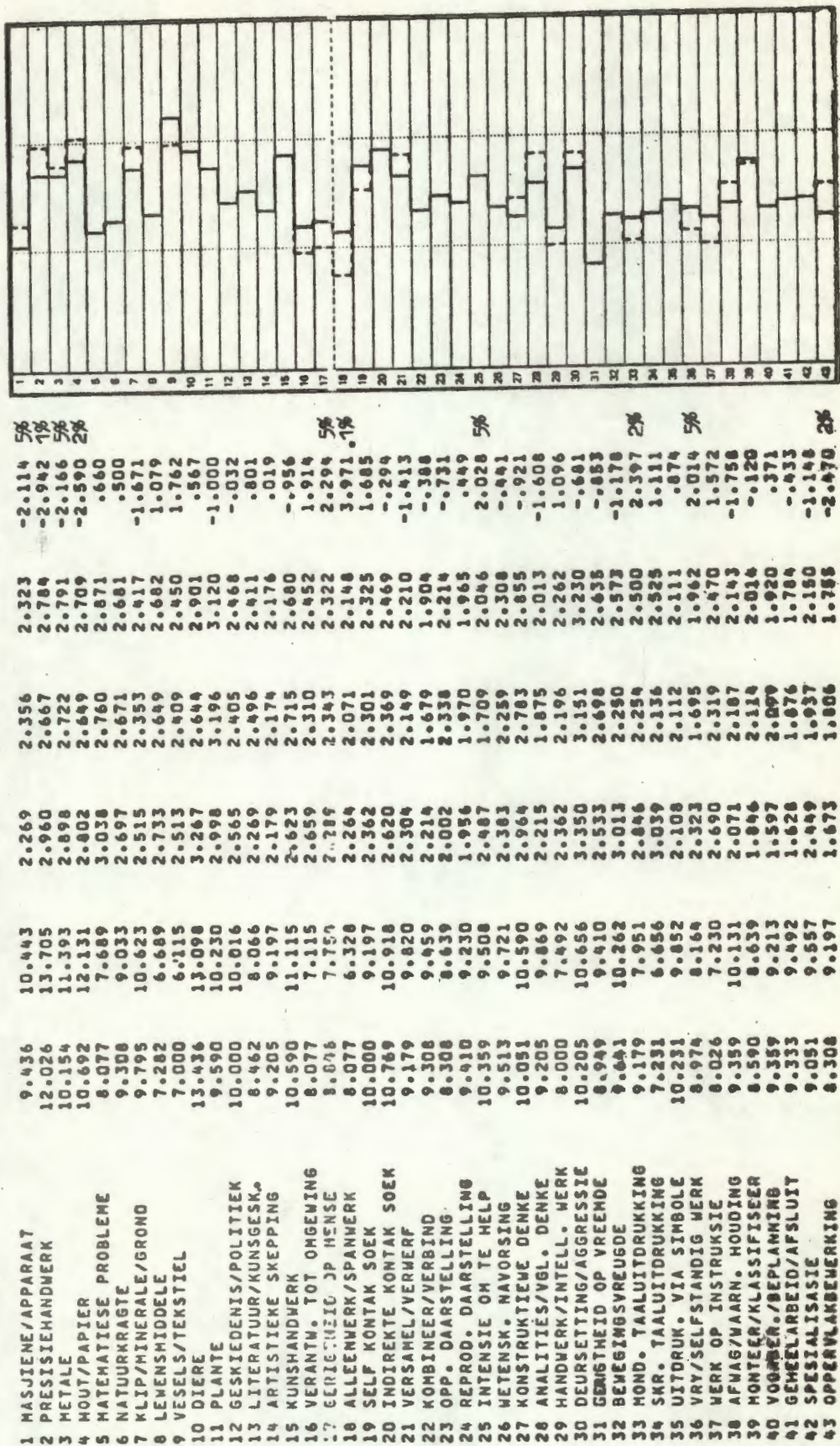
• t.o.v. subveld 22, waaruit blyk dat veral die swak aangepaste subgroep dogters aktiwiteite waar soek na verbande en funksionele samehang by betrokke is uitgesproke sterk afwys, vergeleke met die subgroepe seuns wat meer neutraal staan.

VERGELYKING VAN NEIGINGSSTRUKTUURBEELD

Subgroepe leerlinge met Swak : Goeie aanpassing by buitemuurse aktiwiteite op skool (n = 100 Seuns)

Neigingsveld \bar{X} X Swak \bar{X} Y Goeie \bar{X} X S X S Y S GES t-Waarde en Bed. v. t Goeie aanpassing n = 39 n = 61 G.v. = 98

Neg. Pos.



VERGELYKING VAN NEIGINGSTRUKTUURBEELD

Subgroepe leerlinge met Swak : Goeie aanpassing by buitenuurse aktiwiteite op skool (n = 60 Dogters)

Neigingsveld. X X Swak aanpassing n= 29 X Y Goeie aanpassing n= 31 S X S Y S GES t-Waarde en Bed. v. t G.V. = 58 Neigingsprofiel Swak aanpas Goeie aanpas Neg. Pos.

	X X Swak aanpassing n= 29	X Y Goeie aanpassing n= 31	S X	S Y	S GES	t-Waarde en Bed. v. t G.V. = 58	Neigingsprofiel Swak aanpas Goeie aanpas
1 MASJIENE/APPARAAT	7.966	8.452	2.179	2.095	2.136	-.881	
2 PRESSIONHANDWERK	8.345	6.774	2.539	2.667	2.606	2.333	
3 METALE	6.241	6.387	2.747	2.499	2.622	-.215	
4 HOUT/PAPIER	7.966	8.290	2.570	2.597	2.584	-.487	
5 MATEMATIESE PROBLEME	8.483	7.548	2.923	3.118	3.026	1.195	
6 NATUURKRAGTE	8.655	9.935	2.663	2.175	2.423	-2.046	
7 KLIP/MINERALE/GROND	9.241	9.677	1.958	2.006	1.983	-.851	
8 LEWENSMIDDELE	10.759	9.968	2.726	2.761	1.109	1.109	
9 VESELS/TEKSTIEL	10.586	9.677	3.235	2.960	3.096	1.136	
10 DIERE	12.483	13.419	2.115	2.500	2.322	-1.561	
11 PLANTE	10.690	11.516	2.466	2.920	2.710	-1.181	
12 GESKIEDENIS/POLITIEK	9.345	9.516	3.097	2.631	2.866	-.231	
13 LITERATUUR/KUNSGESK	9.966	9.968	2.500	2.089	2.297	-.004	
14 ARTISTIEKE SKIEPING	9.966	10.613	1.842	2.777	2.372	-1.056	
15 KUNSHANDWERK	11.966	11.355	2.079	2.303	2.197	1.076	
16 VERANTW. TOT OMGEWING	9.414	9.097	1.973	2.495	2.258	.543	
17 GERIGTHEID CP PENJSE	9.345	10.097	1.914	2.271	2.106	-1.382	
18 ALLEENWERK/SPANWERK	9.310	10.226	2.620	3.084	2.870	-1.235	
19 SELF KONTAK SOEK	8.793	9.516	2.610	2.158	2.387	-1.172	
20 INDIKREKTE KONTAK SOEK	9.138	8.871	2.100	2.668	2.410	.429	
21 VERSAMEL/VERWERF	10.552	10.226	2.213	1.995	2.103	.600	
22 KOMBINEER/VERBINO	8.103	7.516	1.934	2.064	2.002	1.136	
23 OPP. DAARSTELLING	10.000	10.452	1.982	2.779	2.427	-.720	
24 REPROD. DAARSTELLING	9.793	10.129	2.808	2.045	2.443	-.532	
25 INTENSIE OM TE HELP	10.690	11.065	2.332	2.632	2.492	-.582	
26 WETENSK. NAVORSING	9.621	9.710	2.499	2.519	2.509	-.137	
27 KONSTRUKTIEWE DENKE	8.276	7.871	2.877	2.918	2.899	.541	
28 ANALITIES/VGL. DENKE	9.517	8.355	2.081	1.704	1.895	2.374	
29 HANDWERK/INTELL. WERK	8.379	8.806	2.227	2.088	2.156	-.767	
30 DEURSETTING/AGGRESSIE	7.690	7.452	2.880	3.064	2.977	.310	
31 GERIGHEID OP VREEMDE	8.931	9.774	2.506	2.276	2.390	-1.366	
32 BEWEGINGSVREUGDE	9.697	10.806	2.304	2.400	2.354	-1.496	
33 MOND. TAALUITDRUKKING	9.759	8.839	2.614	2.451	2.531	1.407	
34 SKR. TAALUITDRUKKING	8.862	8.290	2.560	2.636	2.599	.851	
35 UITDRUK. VIA SIMBOLE	10.621	9.935	2.290	1.436	1.897	1.398	
36 VRY/SELFSTANDIG WERK	10.793	11.226	2.744	2.156	2.457	-.682	
37 WERK OP INSTRUKSIE	10.517	10.323	2.324	2.441	2.385	.316	
38 AFWAG/WAARN. HOUDING	8.414	9.645	2.244	2.811	2.553	-1.867	
39 MONTEER/KLASSIFISEER	9.793	8.903	2.007	2.271	2.147	1.604	
40 VOORBER./BEPLANNING	10.448	10.871	2.028	2.172	2.104	-.778	
41 GEMEELARGEIO/AFSLUIT	8.655	9.316	2.005	1.893	1.949	-1.710	
42 SPESIALIASIE	8.069	7.903	2.120	2.181	2.152	.298	
43 OPPERVLAKBEWERKING	9.172	9.161	1.947	1.934	1.940	.022	

25 Uit Tabel/Grafiek 58 en 59 (pp. 295 en 296) blyk dat by 'n vergelyking van die neigingstruktuurbeeld van leergestremde leerlinge met swak en goeie buitemuurse aanpassing op skool:

a die subgroepe seuns (verwys Tabel/Grafiek 58):

i statisties beduidende verskille vertoon t.o.v. subveld 1 (Masjiene en apparaat), subveld 2 (Prensisiehandwerk), subveld 3 (Metale), subveld 4 (Hout en papier), subveld 17 (Gerigtheid op mense), subveld 18 (Alleenwerk teenoor spanwerk), subveld 25 (Intensie om te help), subveld 33 (Mondelinge taaluitdrukking), subveld 36 (Vry, selfstandig werk) en subveld 43 (Oppervlakkbewerking);

ii t.o.v. Ingesteldheid op saakgebiede (hoofneigingsveld 1 - 15) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n opvallende gerigtheid op presisiehandwerk, metale, hout en papier en klip, minerale en grond by die goed aangepaste subgroep, gepaardgaande met uitgesproke gerigtheid op vesels en tekstiel en afwysing van matematiese probleme by beide subgroepe;

iii t.o.v. Ingesteldheid op die omgewing (hoofneigingsveld 16 - 20) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, terwyl beide subgroepe kontakblokkade vertoon, gepaardgaande met klaarblyklike kontakbehoefte, maar langs indirekte weg, en dat die manifestasie van kontakstoornis opvallend sterker na vore kom by die goed aangepaste subgroep;

iv t.o.v. Dryfkrag (hoofneigingsveld 21 - 25) feitlik identiese neigingspatrone vertoon, met geen opvallende sterk uitgesproke voorkeure of afwysings;

v t.o.v. Denk- en handelingswyse (hoofneigingsveld 26 - 32) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n sterk uitgesproke afwysing van vreemde situasies deur beide subgroepe, gepaardgaande met manifestasie van affektiewe aggressiwiteit en 'n voorkeur aan handwerk bo take van 'n meer intellektuele aard;

vi t.o.v. Uitdrukkingsmiddel (hoofneigingsveld 33 - 35) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, terwyl beide subgroepe neig tot afwysing van taaluitdrukking, en dat die

afwysing van mondelinge taaluitdrukking opvallend sterker manifesteer by die goed aangepaste subgroep;

vii t.o.v. Wyse van deurvoering (hoofneigingsveld 36 - 39) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n meer opvallende afwysing van vry, selfstandig werk en werk op instruksie by die goed aangepaste subgroep;

viii t.o.v. Ingesteldheid teenoor die arbeidsproses (hoofneigingsveld 40 - 43) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met geen opvallende sterk uitgesproke voorkeure of afwysings;

b die subgroepe dogters (verwys Tabel/Grafiek 59):

i statisties beduidende verskille vertoon t.o.v. subveld 2 (P्रेसisiehandwerk), subveld 6 (Natuurkragte) en subveld 28 (Analities, vergelykende denke);

ii t.o.v. Ingesteldheid op saakgebiede (hoofneigingsveld 1 - 15) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met slegs enkele uitgesproke voorkeure t.o.v. presisiehandwerk en plante;

iii t.o.v. Ingesteldheid op die omgewing (hoofneigingsveld 16 - 20) beide kontakblokkade vertoon, terwyl die manifestasie daarvan sterker na vore kom by die swak aangepaste subgroep;

iv t.o.v. Dryfkrag (hoofneigingsveld 21 - 25) identiese neigingspatrone vertoon, met 'n opvallende sterk afwysing van aktiwiteite waar soek na verbande en funksionele samehang by betrokke is;

v t.o.v. Denk- en handelingswyse (hoofneigingsveld 26 - 32) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n uitgesproke afwysing van vreemde situasies, asook 'n opvallende uitgesproke gerigtheid op analities, vergelykende denke by die swak aangepaste subgroep;

vi t.o.v. Uitdrukkingsmiddel (hoofneigingsveld 33 - 35) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n geneigdheid tot afwysing van veral mondelinge taaluitdrukking;

vii t.o.v. Wyse van deurvoering (hoofneigingsveld 36 - 39) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n opvallende voorkeur by die swak aangepaste subgroep t.o.v. montering- en klassifiseringstake;

viii t.o.v. Ingesteldheid teenoor die arbeidsproses (hoofneigingsveld 40 - 43) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n geneigdheid by beide subgroepe om take waar geheelarbeid met sigbare afsluiting by betrokke is af te wys;

c die subgroepe seuns en dogters by 'n vergelyking van die onderskeie Grafieke 58 en 59:

i globaal gesien nie opvallend uitgesproke van mekaar verskil nie;

ii t.o.v. spesifieke subvelde meer bepaald, opvallende verskille vertoon:

- t.o.v. subveld 22, waaruit blyk dat die subgroepe dogters aktiwiteite waar soek na verbande en funksionele samehang by betrokke is uitgesproke sterk afwys, vergeleke met die subgroepe seuns wat meer neutraal staan;

- t.o.v. subveld 28, waaruit blyk dat die swak aangepaste subgroep dogters opvallend uitgesproke positief ingestel is op analities, vergelykende denke, vergeleke met die swak aangepaste subgroep seuns wat meer neutraal staan.

VERGELYKING VAN NEIGINGSSTRUKTUURBEELD

Subgroepe leerlinge met Swak : Goeie algemene aanpassing op skool (n = 100 Seuns)

Neigingsveld	X X Swak aanpassing n = 61	X Y Goeie aanpassing n = 39	S X	S Y	S GES	t-Waarde en Bed. v. t S.v. = 98	Neigingsprofiel Swak aanpas--- Goeie aanpas----	Pos.
1 MASJIENE/APPARAAT	9.820	10.410	2.553	2.009	2.357	-1.222		1
2 PRESISIEHANDWERK	12.574	13.795	2.901	2.745	2.842	-2.096		2
3 METALE	10.590	11.410	2.704	3.015	2.829	-1.414		3
4 HOUT/PAPIER	11.246	12.077	2.744	2.813	2.770	-1.463		4
5 MATEMATIESE PROBLEME	7.738	8.000	3.038	2.596	2.875	-.445		5
6 NATUURKRAGTE	9.213	9.026	2.721	2.621	2.683	.341		6
7 KLIP/MINERALE/GROND	10.131	10.564	2.506	2.337	2.442	-.865		7
8 LEWENSMIDDELE	7.131	6.590	2.598	2.816	2.685	.984		8
9 VESELS/TENSTIEL	6.770	5.974	2.404	2.539	2.457	1.580		9
10 DIERE	13.541	12.744	2.760	3.058	2.880	1.351		10
11 PLANTE	10.016	9.923	3.238	2.968	3.136	.145		11
12 GESKIEDENIS/POLITIEK	9.639	10.590	2.490	2.314	2.423	-1.913		12
13 LITERATUUR/KUNSGESK.	8.311	8.077	2.356	2.507	2.416	.474		13
14 ARTISTIEKE SKIEPING	9.098	9.359	2.158	2.194	2.172	-.585		14
15 KUNSHANDWERK	10.836	11.026	2.564	2.879	2.690	-.344		15
16 VERANTW. TOT OMGEWING	7.574	7.359	2.446	2.470	2.495	.420		16
17 GERIGTHEID OP MENSE	8.475	7.718	2.579	1.946	2.354	1.569		17
18 ALLEENWERK/SPANWERK	7.574	6.128	2.327	1.989	2.202	3.202		18
19 SELF KONTAK SOEK	9.754	9.128	2.399	2.238	2.338	1.306		19
20 INDIREKTE KONTAK SOEK	10.574	11.308	2.370	2.556	2.444	-1.465		20
21 VERSAMEL/VERWERF	9.574	9.564	2.398	1.944	2.233	.021		21
22 KOMBINEER/VERBIND	9.705	8.923	1.952	1.723	1.867	2.043		22
23 OPP. DAARSTELLING	8.574	8.410	2.194	2.256	2.219	.359		23
24 REPROD. DAARSTELLING	9.262	9.359	2.065	1.799	1.966	-.240		24
25 INTENSIE OM TE HELP	9.787	9.923	2.122	2.031	2.087	-.318		25
26 WETENSK. NAVORSING	9.672	9.590	2.219	2.446	2.310	.174		26
27 KONSTRUKTIEWE DENKE	10.230	10.615	2.912	2.778	2.861	-.658		27
28 ANALITIES/VGL. DENKE	9.410	9.923	2.011	2.044	2.024	-1.237		28
29 HANDWERK/INTELL. WERK	7.803	7.513	2.242	2.316	2.271	.624		29
30 DEURSETTING/AGGRESSIE	10.557	10.359	3.144	3.376	3.236	.299		30
31 GERIGTHEID OP VREEMDE	8.984	9.615	2.630	2.622	2.627	-1.173		31
32 BEWEGINGSVREUGDE	10.066	9.949	2.657	2.481	2.590	.220		32
33 MONO. TAALUITDRUKKING	8.770	7.697	2.698	2.257	2.536	1.679		33
34 SKR. TAALUITDRUKKING	7.016	6.667	2.546	2.517	2.535	.673		34
35 UITDROK. VIA SIMBOLE	9.984	10.026	2.094	2.158	2.119	-.097		35
36 VRY/SELFSTANDIG WERK	8.574	8.333	2.133	1.767	1.999	.587		36
37 WERK OP INSTRUKSIE	7.541	7.538	2.140	2.113	2.501	.005		37
38 AFWAG/WAARN. HOUDING	9.951	9.641	2.140	2.218	2.171	.696		38
39 MONTEER/KLASSIFISEER	8.410	8.949	1.986	2.012	1.997	-1.316		39
40 VOORBER./BEPLANNING	9.328	9.179	1.620	2.316	1.920	.377		40
41 GEMEELARBEID/AFSLUIT	9.508	9.308	1.748	1.838	1.783	.548		41
42 SPESIALISASIE	9.230	9.564	2.186	2.113	2.158	-.756		42
43 OPPERVLAKBEWERKING	8.820	8.897	1.875	1.698	1.809	-.210		43

VERGELYKING VAN NEIGINGSSTRUKTUURBEELD

Subgroepe leerlinge met Swak : Goede algemene aanpassing op skool (n = 60 Dogters)

Neigingsveld	X X Swak n = 31	X Y Goede aanpassing n = 29	S X	S Y	S GES	t-Waarde en Bed. v. t G.v. = 58	Neigingsprofiel Swak aanpas--- Goede aanpas---	Pos.
1 MASJENE/APPARAAT	8.226	8.207	2.156	2.144	2.150	.034		1
2 PRESISIEHANDWERK	7.548	7.517	2.541	2.911	2.726	.044		2
3 METALE	6.871	5.724	2.717	2.374	2.557	1.736		3
4 HOUT/PAPIER	8.000	8.276	2.658	2.506	2.586	-.413		4
5 MATEMATIESE PROBLEME	8.000	8.000	3.011	3.117	3.063	.000		5
6 NATUURKRAGTE	9.194	9.448	2.509	2.501	2.505	-.394		6
7 KLIP/MINERALE/GROND	9.548	9.379	2.047	1.935	1.994	.328		7
8 LEWENSMIDDELE	10.194	10.517	2.800	2.681	2.786	-.450		8
9 VESELS/TEKSTIEL	10.097	10.138	3.229	3.020	3.130	-.051		9
10 DIERE	12.903	13.034	2.286	2.457	2.370	-.214		10
11 PLANTE	10.419	11.062	2.668	2.618	2.642	-.2113	5%	11
12 GESKIEDENIS/POLITIEK	9.710	9.138	3.175	2.460	2.852	.776		12
13 LITERATUUR/KUNSGESK.	9.645	10.310	2.602	1.854	2.272	-1.133		13
14 ARTISTIEKE SKEPPING	10.032	10.586	1.975	2.745	2.378	-.902		14
15 KUNSHANDWERK	11.710	11.586	1.970	2.457	2.218	.215		15
16 VERANTW. TOT OMGEVING	10.032	9.103	2.904	2.093	2.259	.486		16
17 GERIGTHEID OP HENSE	9.367	9.414	2.057	2.180	2.117	1.131		17
18 ALLEENWERK/SPANWERK	10.032	9.862	2.923	2.807	2.906	-.203		18
19 SELF KONTAK SOEK	9.710	8.966	2.576	2.212	2.407	.626		19
20 INDIREKTE KONTAK SOEK	8.839	9.172	2.083	2.713	2.408	-.536		20
21 VERSAMEL/VERWERF	10.161	10.621	1.809	2.367	2.097	-.848		21
22 KOMBINEER/VERBINO	7.839	7.759	2.131	1.902	2.024	.153		22
23 OPP. DAARSTELLING	9.935	10.552	2.581	2.229	2.418	-.987		23
24 REPROD. DAARSTELLING	9.935	10.000	2.502	2.390	2.449	-.102		24
25 INTENSIE OM TE HELP	11.129	10.621	2.446	2.527	2.486	.792		25
26 WETENSK. NAVORSING	9.806	9.517	2.810	2.132	2.505	.447		26
27 KONSTRUKTIEWE DENKE	8.065	8.069	3.021	2.777	2.906	-.006		27
28 ANALITIES/VGL. DENKE	9.161	8.655	2.115	1.798	1.968	.995		28
29 HANDWERK/INTELL. WERK	8.742	8.448	2.280	2.028	2.162	.526		29
30 DEURSETTING/AGRESSIE	7.806	7.310	2.574	3.339	2.968	.647		30
31 GERIGTHEID OP VREEMDE	9.806	8.897	2.344	2.825	2.384	1.478		31
32 BEVEGINGSVREUGDE	10.355	10.379	2.259	2.541	2.399	-.039		32
33 MONO. TAALUITDRUKKING	9.581	8.966	2.187	2.897	2.555	.932		33
34 SKR. TAALUITDRUKKING	8.250	8.897	2.744	2.425	2.595	-.952		34
35 UITDRUK. VIA SIMBOLE	10.161	10.379	2.238	1.522	1.925	-.438		35
36 VRY/SELFSTANDIG WERK	11.097	10.931	2.359	2.359	2.466	.260		36
37 WERK OP INSTRUMSIE	9.968	10.897	2.316	2.366	2.340	-1.536		37
38 AFWAG/VAARN. HOUDING	8.871	9.241	2.247	2.972	2.622	-.547		38
39 MONTEER/KLASSIFISEER	9.452	9.207	2.219	2.161	2.191	.432		39
40 VOORBER./BEPLANNING	10.645	10.690	2.153	2.072	2.114	-.081		40
41 GEHEELARBEID/AFSLUIT	8.935	9.276	1.948	2.034	1.990	-.662		41
42 SPESIALISASIE	8.194	7.759	2.212	2.064	2.142	.786		42
43 OPPERVLAKBEMERKING	9.290	9.034	1.953	1.918	1.936	.512		43

26 Uit Tabel/Grafiek 60 en 61 (pp. 300 en 301) blyk dat by 'n vergelyking van die neigingstruktuurbeeld van leergestremde leerlinge met swak en goeie algemene aanpassing op skool:

a die subgroepe seuns (verwys Tabel/Grafiek 60):

i statisties beduidende verskille vertoon t.o.v. subveld 2 (Presisiehandwerk), subveld 18 (Alleenwerk teenoor spanwerk) en subveld 22 (Kombineer en verbind);

ii t.o.v. Ingesteldheid op saakgebiede (hoofneigingsveld 1 - 15) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n opvallende uitgesproke gerigtheid op vesels en tekstiel en diere, veral by die swak aangepaste subgroep;

iii t.o.v. Ingesteldheid op die omgewing (hoofneigingsveld 16 - 20) beide neig tot kontakblokkade gepaardgaande met klaarblyklike behoefte aan kontak, maar langs indirekte weg;

iv t.o.v. Dryfkrag (hoofneigingsveld 21 - 25) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met geen opvallende sterk uitgesproke voorkeure of afwysings;

v t.o.v. Denk- en handelingswyse (hoofneigingsveld 26 - 32) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n opvallende sterk afwysing van vreemde situasies in die besonder deur die swak aangepaste subgroep, gepaardgaande met 'n manifestasie van affektiewe aggressiwiteit en afwysing van intellektuele take;

vi t.o.v. Uitdrukkingsmiddel (hoofneigingsveld 33 - 35) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, terwyl beide subgroepe neig tot afwysing van taaluitdrukking, meer spesifiek mondelinge taaluitdrukking deur die goed aangepaste subgroep;

vii t.o.v. Wyse van deurvoering (hoofneigingsveld 36 - 39) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n opvallende neiging tot afwysing van vry, selfstandig werk en werk volgens instruksies;

viii t.o.v. Ingesteldheid teenoor die arbeidsproses (hoofneigingsveld 40 - 43) feitlik identiese neigingspatrone

vertoon, met geen opvallende sterk uitgesproke voorkeure of afwysings;

b die subgroepe dogters (verwys Tabel/Grafiek 61):

i slegs een statisties beduidende verskil vertoon t.o.v. subveld 11 (Plante);

ii t.o.v. Ingesteldheid op saakgebiede (hoofneigingsveld 1 - 15) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n opvallende gerigtheid op presisiehandwerk en kunshandwerk by beide subgroepe;

iii t.o.v. Ingesteldheid op die omgewing (hoofneigingsveld 16 - 20) feitlik identiese neigingspatrone vertoon, met veral 'n opvallende sterk uitgesproke afwysing van mense deur die goed aangepaste subgroep;

iv t.o.v. Dryfkrag (hoofneigingsveld 21 - 25) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n opvallende sterk uitgesproke afwysing van aktiwiteite waar soek na verbande en funksionele samehang by betrokke is;

v t.o.v. Denk- en handelingswyse (hoofneigingsveld 26 - 32) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met veral 'n opvallende afwysing van nuwe situasies en intellektuele take, gepaardgaande met 'n geneigdheid tot analities, vergelykende denke en manifestasie van affektiewe aggressiwiteit;

vi t.o.v. Uitdrukkingsmiddel (hoofneigingsveld 33 - 35) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n meer uitgesproke afwysing van veral mondelinge taaluitdrukking;

vii t.o.v. Wyse van deurvoering (hoofneigingsveld 36 - 39) feitlik dieselfde neigingspatroon vertoon, met geen opvallende sterk uitgesproke voorkeure of afwysings;

viii t.o.v. Ingesteldheid teenoor die arbeidsproses (hoofneigingsveld 40 - 43) identiese neigingspatrone vertoon, met 'n opvallende patroon van sterker gerigtheid op voorbereidende aktiwiteite gepaardgaande met afwysing van aktiwiteite waar geheelarbeid met sigbare afsluiting by betrokke is;

c die subgroepe seuns en dogters by 'n vergelyking van die onderskeie Grafieke 60 en 61:

i globaal gesien nie opvallend uitgesproke van mekaar verskil nie;

ii t.o.v. spesifieke subvelde meer bepaald, opvallende verskille vertoon:

- t.o.v. subveld 22, waaruit blyk dat die swak aangepaste subgroep dogters aktiwiteite waar soek na verbande en funksionele samehang by betrokke is uitgesproke sterk afwys, vergeleke met die subgroepe seuns wat meer neutraal staan;

- t.o.v. subveld 41, waaruit blyk dat die subgroepe dogters geheelarbeid met sigbare afsluiting uitgesproke afwys, vergeleke met die subgroepe seuns wat meer neutraal staan.

VERGELYKING VAN NEIGINGSDRUKTUURBEELD

Subgroepe leerlinge met Swakker : Beter leesvaardigheid (n = 100 Seuns)

Neigingsveld

\bar{X} X Swakker n = 25
 \bar{X} Y Beter n = 25
 Q_1 Gem. 8 P-rang 59
 Q_4 Gem. 8 P-rang 59

t-Waarde en Bed. v. t g.v. = 48
 Neigingsprofiel Swakker -----
 Beter -----

Pos.

Neg.

Neigingsveld	\bar{X} X	\bar{X} Y	S X	S Y	S GES	t-Waarde en Bed. v. t g.v. = 48	Neigingsprofiel Swakker ----- Beter -----
1 MASJENE/APPARAAT	10.320	10.880	2.174	2.555	2.372	-0.835	
2 PRESISIEHANDWERK	12.880	13.320	3.113	3.024	3.069	-0.507	
3 METALE	10.760	12.120	3.018	2.804	2.913	-1.651	
4 MOUT/PAPIER	11.880	11.400	2.774	2.630	2.703	0.628	
5 MATEMATIESE PROBLEME	7.720	7.280	2.558	2.574	2.566	0.606	
6 NATUURKRAGTE	9.480	9.280	2.903	2.762	2.833	0.250	
7 KLIP/MINERALE/GROND	10.200	11.000	2.533	2.255	2.398	-1.180	
8 LEWENSHIDDELE	6.560	7.720	2.534	3.208	2.891	-1.419	
9 VESELS/TEKSTIEL	7.080	6.080	2.397	3.135	2.790	1.267	
10 DIERE	13.120	12.320	2.369	3.211	2.821	1.003	
11 PLANTE	10.200	9.680	2.958	2.322	2.659	0.691	
12 GESKIEDENIS/POLITIEK	10.200	9.360	2.415	2.252	2.335	1.272	
13 LITERATUUR/KUNSGESK.	8.120	8.520	2.505	2.257	2.384	-0.593	
14 ARTISTIEKE SKEPPING	8.640	9.920	2.498	1.824	2.187	-2.069	5%
15 KUNSHANDWERK	11.400	11.600	2.217	2.160	2.189	-0.323	
16 VERANTW. TOT OMGEING	7.560	7.680	1.895	2.594	2.271	-0.187	
17 GERIGTHEID OP HENSE	7.800	7.640	2.449	2.688	2.571	-0.355	
18 ALLEENWERK/SPANWERK	6.920	6.680	2.344	2.286	2.315	0.367	
19 SELF KONTAK SOEK	8.560	10.160	2.583	2.095	2.352	-2.405	5%
20 INDIREKTE KONTAK SOEK	11.280	10.080	2.407	2.361	2.384	1.779	
21 VERSAMEL/VERWERF	9.520	9.240	2.143	2.403	2.277	0.435	
22 KOMBINEER/VERBIND	9.480	9.120	1.828	1.965	1.898	0.671	
23 OPP. DAARSTELLING	8.600	9.160	2.500	2.410	2.455	-0.806	
24 REPROD. DAARSTELLING	9.000	9.240	2.141	2.107	2.124	-0.399	
25 INTENSIE OM TE HELP	9.440	10.000	2.142	1.803	1.980	-1.000	
26 WETENSK. NAVORSING	9.120	9.480	2.351	2.220	2.286	-0.557	
27 KONSTRUKTIEWE DENKE	10.480	9.480	2.786	3.331	3.070	1.152	
28 ANALITIES/VGL. DENKE	9.520	9.280	2.632	1.969	2.324	0.365	
29 HANDWERK/INTELL. WERK	7.520	7.400	2.417	2.363	2.390	0.177	
30 DEURSETTING/AGGRESSIE	10.720	10.960	3.169	3.116	3.142	-0.270	
31 GEMETHEID OP VREEHDE	9.160	9.200	2.954	2.517	2.744	-0.052	
32 BEWEGINGSVREUGDE	10.000	10.840	2.533	2.779	2.659	-1.117	
33 MOND. TAALUITDRUKKING	8.440	7.520	2.851	2.064	2.266	1.436	
34 SKR. TAALUITDRUKKING	6.680	6.640	2.358	2.628	2.497	0.057	
35 UITDRUK. VIA SIMBOLE	10.600	8.960	1.826	2.300	2.076	2.792	1%
36 VRYSELFSTANDIG WERK	8.240	1.943	1.943	1.814	1.879	-1.355	
37 WERK OP INSTRUKSIE	7.640	7.320	2.767	2.577	2.674	0.423	
38 AFWAG/WAARN. HOUDING	10.560	10.160	2.364	1.908	2.148	0.658	
39 MONTEER/KLASSIFISEER	8.600	8.960	1.607	1.989	1.808	-0.704	
40 VOORBER./BEPLANNING	9.560	9.200	1.486	1.826	1.647	0.773	
41 GEHEELARBEID/AFSLUIT	9.320	9.600	1.952	1.803	1.879	-0.527	
42 SPESIALISASIE	9.720	9.920	2.132	2.060	2.096	-0.337	
43 OPPERVLAKBEMERKING	8.560	9.080	1.895	1.320	1.633	-1.126	

VERGELYKING VAN NEIGINGSSTRUKTUURBEELD

Subgroepe leerlinge met Swakker : Beter leesvaardigheid (n = 60 Dogters)

Neigingsveld

\bar{X} X Swakker n = 15
 \bar{X} Y Beter n = 15
 Q_1 n = 15 Q_4 Gem.
 P-rang 21 P-rang 68

t-Waarde en Bed. v. t
 G.V. = 28

Neg. Pos.

Neigingsveld	\bar{X} X Swakker n = 15	\bar{X} Y Beter n = 15	S X	S Y	S GES	t-Waarde en Bed. v. t	Neigingsprofiel Swakker	Neigingsprofiel Beter
1 HASJENE/APPARAAT	7.867	8.667	2.326	2.469	2.398	-0.913		
2 PRESYSIEHANDWERK	7.200	7.400	2.678	2.849	2.765	-0.198		
3 METALE	5.733	6.867	2.251	2.850	2.568	-1.209		
4 HOUT/PAPIER	7.667	8.133	2.870	2.825	2.848	-0.449		
5 MATEMATIESE PROBLEME	8.933	6.733	3.173	3.494	3.337	1.805		
6 NATUURKRAGTE	9.533	9.867	2.875	2.615	2.748	-0.332		
7 KLIP/MINERALE/GROND	9.000	9.400	1.852	1.502	1.686	-0.650		
8 LEWENSMODELE	10.533	9.800	2.850	2.569	2.713	-0.740		
9 VESELS/TEKSTIEL	9.667	9.733	1.589	4.383	3.296	-0.555		
10 DIERE	13.000	13.400	2.976	1.957	2.519	-0.435		
11 PLANTE	10.600	11.800	2.798	2.833	2.816	-1.167		
12 GESKIEDENIS/POLITIEK	9.933	9.000	2.963	2.619	2.796	-0.914		
13 LITERATUUR/KUNSGESK.	10.200	9.933	2.111	2.344	2.231	-0.327		
14 ARTISTIEKE SKEPPING	9.933	10.600	1.831	3.247	2.636	-0.693		
15 KUNSHANDWERK	11.667	11.200	1.915	2.808	2.403	-0.532		
16 VERANTW. TOT OMGEWING	9.867	9.400	2.295	1.844	2.082	-0.614		
17 GERIGTHEID CP MENSE	8.733	9.933	2.154	2.631	2.404	-1.367		
18 ALLEENWERK/SPANWERK	9.333	10.200	2.498	2.678	2.589	-0.917		
19 SELF KONTAK SOEK	8.400	9.733	2.501	1.944	2.240	-1.630		
20 INDIREKTE KONTAK SOEK	10.067	8.467	2.434	2.326	2.380	1.841		
21 VERSAMEL/VERWERF	10.067	11.400	2.492	1.805	2.176	-1.678		
22 KOMBINEER/VERBIND	8.000	7.733	1.604	2.344	2.008	-0.364		
23 OPP. DAARSTELLING	9.867	9.600	1.598	1.920	1.766	-0.414		
24 REPROD. DAARSTELLING	10.267	9.733	3.058	1.792	2.506	-0.583		
25 INTENSIE OM TE HELP	10.533	10.267	1.995	2.434	2.225	-0.328		
26 WETENSK. NAVORSING	10.200	9.133	1.656	2.696	2.237	-1.306		
27 KONSTRUKTIEVE DENKE	9.067	7.667	1.981	3.132	2.620	-1.463		
28 ANALITIES/VGL. DENKE	9.133	8.133	1.407	1.807	1.620	-1.691		
29 HANDWERK/INTELL. WERK	8.933	8.467	2.052	1.959	2.006	-0.637		
30 DEURSETTING/AGGRESSIE	6.533	8.467	2.386	3.182	2.812	-1.883		
31 BEWEGTHEID OP VREEMDE	9.200	9.400	1.821	2.473	2.171	-0.252		
32 BEWEGINGSVREUGDE	10.200	10.133	2.426	2.100	2.269	-0.080		
33 MOND. TAALUITDRUKKING	9.933	9.333	1.907	2.469	2.206	-0.745		
34 SKR. TAALUITDRUKKING	8.800	8.333	2.855	2.968	2.724	-1.475		
35 UITDRUK. VIA SIMBOLE	10.333	9.333	1.589	1.589	1.589	1.724		
36 VRY/SELFSTANDIG WERK	10.933	11.400	2.017	2.063	2.040	-0.626		
37 WERK OP INSTRUKSIE	11.000	9.933	2.535	2.549	2.542	-1.149		
38 AFWAG/WAARN. HOUDING	7.867	9.467	2.446	2.326	2.386	-1.836		
39 MONTER/KLASSIFISEER	9.400	8.600	2.098	2.261	2.181	-1.004		
40 VOORBER./BEPLANNING	10.667	10.333	2.093	1.877	1.988	-0.459		
41 GEMEELARBEID/AFLUIT	9.267	9.533	1.907	2.100	2.006	-0.364		
42 SPESIALISASIE	7.733	8.733	2.712	2.251	2.492	-1.099		
43 OPPELVLANBENNERKING	9.400	9.533	2.324	1.807	2.082	-0.175		

27 Uit Tabel/Grafiek 62 en 63 (pp. 305 en 306) blyk dat by 'n vergelyking van die neigingstruktuurbeeld van leergestremde leerlinge met swakker en beter leesvaardigheid:

a die subgroepe seuns (verwys Tabel/Grafiek 62):

i statisties beduidende verskille vertoon t.o.v. subveld 14 (Artistieke skepping), subveld 19 (Self kontak soek) en subveld 35 (Uitdrukking via simbole);

ii t.o.v. Ingesteldheid op saakgebiede (hoofneigingsveld 1 - 15) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met enkele spesifieke sterk uitgesproke voorkeure t.o.v. hout en papier, vesels en tekstiel en kunshandwerk, terwyl matematiese probleme opvallend afgewys word;

iii t.o.v. Ingesteldheid op die omgewing (hoofneigingsveld 16 - 20) beide uitgesproke kontakblokkade vertoon, gepaardgaande met klaarblyklike kontakbehoefte, maar meer langs indirekte weg;

iv t.o.v. Dryfkrag (hoofneigingsveld 21 - 25) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met geen opvallende sterk uitgesproke voorkeure of afwysings;

v t.o.v. Denk- en handelingswyse (hoofneigingsveld 26 - 32) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n uitgesproke patroon van afwysing van vreemde situasies en 'n geneigdheid tot affektiewe aggressiwiteit by beide subgroepe, asook 'n afwysing van intellektuele werk ten gunste van handwerkaktiwiteite;

vi t.o.v. Uitdrukkingsmiddel (hoofneigingsveld 33 - 35) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, terwyl beide subgroepe mondelinge taaluitdrukking uitgesproke afwys;

vii t.o.v. Wyse van deurvoering (hoofneigingsveld 36 - 39) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, terwyl beide subgroepe neig tot afwysing van vry, selfstandig werk en veral werk volgens instruksie;

viii t.o.v. Ingesteldheid teenoor die arbeidsproses (hoofneigingsveld 40 - 43) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, terwyl geen opvallende sterk uitgesproke

voorkeure of afwysings voorkom nie;

b die subgroepe dogters (verwys Tabel/Grafiek 63):

i geen statisties beduidende verskille t.o.v. enige subvelde vertoon nie;

ii t.o.v. Ingesteldheid op saakgebiede (hoofneigingsveld 1 - 15) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, en slegs t.o.v. plante en kunshandwerk uitgesproke voorkeure manifesteer;

iii t.o.v. Ingesteldheid op die omgewing (hoofneigingsveld 16 - 20) beide kontakblokkade vertoon, hoewel dit opvallend sterker by die swakker leesgroep manifesteer, gepaardgaande met 'n geneigdheid tot indirekte kontak soek;

iv t.o.v. Dryfkrag (hoofneigingsveld 21 - 25) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n uitgesproke sterk afwysing van aktiwiteite waar soek na verbande en funksionele samehang by betrokke is deur beide subgroepe;

v t.o.v. Denk- en handelingswyse (hoofneigingsveld 26 - 32) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n opvallende uitgesproke afwysing van nuwe situasies deur beide subgroepe;

vi t.o.v. Uitdrukkingsmiddel (hoofneigingsveld 33 - 35) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, terwyl beide subgroepe sterker neig tot afwysing van mondelinge taaluitdrukking;

vii t.o.v. Wyse van deurvoering (hoofneigingsveld 36 - 39) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met geen opvallende sterk uitgesproke voorkeure of afwysings;

viii t.o.v. Ingesteldheid teenoor die arbeidsproses (hoofneigingsveld 40 - 43) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n geneigdheid veral by die swakker leesgroep om voorkeur te gee aan voorbereidende aktiwiteite, terwyl geheelarbeid met sigbare afsluiting afgewys word;

c die subgroepe seuns en dogters by 'n vergelyking van die onderskeie Grafieke 62 en 63:

i globaal gesien nie opvallend uitgesproke van mekaar

verskil nie;

ii t.o.v. spesifieke subvelde meer bepaald, 'n opvallende verskil vertoon slegs:

• t.o.v. subveld 22, waaruit blyk dat die subgroepe dogters aktiwiteite waar soek na verbande en funksionele samehang by betrokke is opvallend sterker uitgesproke afwys as die subgroep seuns.

VERGELYKING VAN NEIGINGSTRUKTUURBEELD

Subgroepe leerlinge met Swakker : Beter leesbegrip (n = 60 Dogters)

Neigingsveld

X X Swakker n = 15
 X Y Beter n = 15
 Q₁ Gem. 15 Q₄ Gem. 15
 P-rang 13 P-rang 66

S G E S t-Waarde en
 S Y S Bed. v. t
 S X S G V. = 28
 X Y S Beter

Neg. Pos.

Neigingsveld	X X Swakker n = 15	X Y Beter n = 15	S X	S Y	S G E S	t-Waarde en Bed. v. t	Neigingsprofiel
1 MASJIENE/APPARAAT	7.467	8.133	2.295	2.200	2.248	-.812	1
2 PRESSIONHANDWERK	7.133	8.200	2.232	2.083	2.578	-1.133	2
3 METALE	5.333	7.000	2.380	2.046	2.517	-1.614	3
4 MOUT/PAPIER	7.400	8.200	3.352	3.795	3.554	-.934	4
5 MATEMATIESE PROBLEME	9.333	7.800	2.086	2.264	2.177	1.181	5
6 NATUURKRAGTE	9.267	9.133	1.870	1.831	1.850	-.296	6
7 KLIP/MINERALE/GROND	9.067	9.400	2.738	2.772	2.755	1.524	7
8 LEWENSHIDDELE	10.933	8.667	2.386	4.353	3.511	1.456	8
9 VESELS/TEKSTIEL	12.467	13.533	2.386	3.560	2.475	-1.180	9
10 DIERE	11.133	12.533	1.598	3.399	2.556	-1.444	10
11 PLANTE	9.533	9.667	2.748	2.920	2.835	-.129	11
12 GESKIEDENIS/POLITIEK	10.400	9.600	2.293	2.473	2.384	.919	12
13 LITERATUUR/KUNSGESK.	9.867	10.600	2.774	2.667	2.721	-.738	13
14 ARTISTIEKE SKEPPING	10.667	10.733	1.759	2.314	2.055	-.089	14
15 KUNSHANDWERK	9.467	8.533	2.100	2.200	2.150	1.189	15
16 VERANTW. TOT OMGEWING	9.333	9.867	1.633	2.748	2.260	-.646	16
17 GERIGTHEID OP HENSE	10.133	9.133	2.696	3.044	2.875	.933	17
18 ALLEENWERK/SPAKKERK	8.533	9.533	1.727	2.100	1.922	-1.425	18
19 SELF KONTAK SOEK	9.467	8.800	3.021	1.935	2.536	.720	19
20 INDIKREKTE KONTAK SOEK	10.533	10.667	1.959	2.127	2.045	-.179	20
21 VERSAMEL/VERWERF	7.133	7.933	1.807	2.463	2.160	-1.014	21
22 KOMBINEER/VERBIND	10.600	9.267	2.676	2.251	2.511	1.454	22
23 OPP. DAARSTELLING	9.600	10.267	2.165	1.831	2.005	-.911	23
24 REPROD. DAARSTELLING	10.400	10.200	2.324	2.178	2.252	-.243	24
25 INTENSIE OM TE HELP	10.067	10.333	2.120	3.039	2.620	-.279	25
26 WETENSK. NAVORSING	8.333	8.133	2.093	2.924	2.543	.215	26
27 KONSTRUKTIEWE DENKE	8.600	8.600	1.404	2.098	1.785	.000	27
28 ANALITIES/AVGL. DENKE	9.133	8.733	2.264	2.120	2.193	.500	28
29 HANDWERK/INTELL. WERK	6.067	7.600	2.890	2.694	2.794	-1.503	29
30 DEURSETTING/AGGRESSIE	8.933	10.467	2.017	2.167	2.093	-2.006	30
31 GERIGTHEID OP VREEMDE	9.467	9.667	2.167	2.127	2.147	-.255	31
32 BEWEGINGSVREUGDE	10.080	9.600	2.619	2.324	2.476	.442	32
33 MOND. TAALUITDRUKKING	10.333	8.200	2.717	1.821	2.312	2.526	33
34 SKR. TAALUITDRUKKING	10.667	10.267	.976	2.017	1.584	.692	34
35 UITDRUK. VIA SIMBOLE	11.533	11.333	1.407	2.059	1.763	.311	35
36 VRY/SELFSTANDIG WERK	10.667	10.533	2.554	2.503	2.529	.144	36
37 WERK OP INSTRUKSIE	8.067	9.667	2.017	2.825	2.454	-1.562	37
38 AFVAG/VAARN. HOUDING	9.933	8.400	1.981	2.324	2.159	1.945	38
39 MONTEER/KLASSIFISEER	10.733	10.800	2.282	1.971	2.133	-.086	39
40 VOORBER./BEPLANNING	10.133	8.933	1.846	1.710	1.780	1.847	40
41 GEMEELARBEID/AFSLUIT	8.200	8.667	2.178	1.988	2.088	-.613	41
42 SPESIALISASIE	9.200	8.867	2.591	1.642	2.139	.427	42
43 OPPERVLAKBEWERKING							43

28 Uit Tabel/Grafiek 64 en 65 (pp. 310 en 311) blyk dat by 'n vergelyking van die neigingstruktuurbeeld van leergestremde leerlinge met swakker en beter leesbegrip:

a die subgroepe seuns (verwys Tabel/Grafiek 64):

i statisties beduidende verskille vertoon t.o.v. subveld 10 (Diere), subveld 18 (Alleenwerk teenoor spanwerk), en subveld 33 (Mondelinge taaluitdrukking);

ii t.o.v. Ingesteldheid op saakgebiede (hoofneigingsveld 1 - 15) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n opvallende gerigtheid op hout en papier en vesels en tekstiel deur die swakker leesbegrip-subgroep, terwyl andersyds die beter leesbegrip-subgroep beduidend sterker gerig is op diere, en beide subgroepe neig om matematiese probleme af te wys. Verder is beide subgroepe positief gerig op klip, minerale en grond;

iii t.o.v. Ingesteldheid op die omgewing (hoofneigingsveld 16 - 20) beide kontakblokkade vertoon, met 'n opvallende sterk uitgesproke geneigdheid tot alleenwerk en afwysing van spanwerk veral deur die beter leesbegrip-subgroep, gepaardgaande met 'n klaarblyklike behoefte aan kontak, maar langs indirekte weg, deur beide subgroepe;

iv t.o.v. Dryfkrag (hoofneigingsveld 21 - 25) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n geneigdheid tot versamel en verwerf, hoewel geen sterk uitgesproke voorkeure of afwysings voorkom nie;

v t.o.v. Denk- en handelingswyse (hoofneigingsveld 26 - 32) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n opvallende sterk uitgesproke afwysing van vreemde situasies en intellektuele werk en 'n geneigdheid tot affektiewe aggressiwiteit en analities, vergelykende denke;

vi t.o.v. Uitdrukkingsmiddel (hoofneigingsveld 33 - 35) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, terwyl veral die beter leesbegrip-subgroep opval met 'n sterker uitgesproke afwysing van mondelinge taaluitdrukking;

vii t.o.v. Wyse van deurvoering (hoofneigingsveld 36 - 39)

grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n opvallende uitgesproke afwysing van werk volgens instruksie deur die swakker leesbegrip-subgroep:

viii t.o.v. Ingesteldheid teenoor die arbeidsproses (hoofneigingsveld 40 - 43) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met geen opvallende sterk uitgesproke voorkeure of afwysings;

b die subgroepe dogters (verwys Tabel/Grafiek 65):

i 'n statisties beduidende verskil vertoon slegs t.o.v. subveld 34 (Skriftelike taaluitdrukking);

ii t.o.v. Ingesteldheid op saakgebiede (hoofneigingsveld 1 - 15) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n sterk uitgesproke geneigdheid tot plante by die beter leesbegrip-subgroep;

iii t.o.v. Ingesteldheid op die omgewing (hoofneigingsveld 16 - 20) beide kontakblokkade manifesteer en grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon;

iv t.o.v. Dryfkrag (hoofneigingsveld 21 - 25) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n opvallende sterk uitgesproke afwysing van aktiwiteite waar soek na verbande en funksionele samehang by betrokke is, gepaardgaande met 'n geneigdheid tot versamel en verwerf;

v t.o.v. Denk- en handelingswyse (hoofneigingsveld 26 - 32) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n opvallende sterk uitgesproke afwysing van vreemde situasies;

vi t.o.v. Uitdrukkingsmiddel (hoofneigingsveld 33 - 35) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, terwyl geen opvallende sterk uitgesproke voorkeure of afwysings voorkom nie;

vii t.o.v. Wyse van deurvoering (hoofneigingsveld 36 - 39) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met uitsondering van die swakker leesbegrip-subgroep wat opvallend voorkeur gee aan montering- en klassifiseringstake;

viii t.o.v. Ingesteldheid teenoor die arbeidsproses (hoofneigingsveld 40 - 43) grootliks dieselfde neigingspatroon

vertoon, hoewel die beter leesbegrip-subgroep opvallend afwysend staan teenoor geheelarbeid met sigbare afsluiting;

c die subgroepe seuns en dogters by 'n vergelyking van die onderskeie Grafieke 64 en 65:

i globaal gesien nie opvallend uitgesproke van mekaar verskil nie;

ii t.o.v. spesifieke subvelde meer bepaald, 'n opvallende verskil vertoon:

• t.o.v. subveld 22, waaruit blyk dat veral die swakker leesbegrip-subgroep dogters aktiwiteite waar soek na verbande en funksionele samehang by betrokke is uitgesproke afwys, vergeleke met veral die swakker leesbegrip-subgroep seuns wat meer neutraal staan.

VERGELYKING VAN NEIGINGSSTRUKTUURBEELD

Subgroepe leerlinge met Swakker : Beter prestasie in spelling (n = 100 Seuns)

Neigingsveld

Neigingsprofiel

\bar{X} X Swakker n = 25
 \bar{X} Y Beter n = 25
 Q_1 n = 25 Q_4 n = 25
 Gem. Gem.
 P-rang 10 P-rang 63

t-Waarde en Bed. v. t
 G.v. = 48

Pos.

Neg.

Neigingsveld	\bar{X} X Swakker n = 25 Gem.	\bar{X} Y Beter n = 25 Q_4 Gem.	S X	S Y	S GES	t-Waarde en Bed. v. t G.v. = 48	Pos.
1 MASJIENE/APPARAAT	10.520	10.080	2.400	2.290	2.346	.663	1
2 PRESISIEHANDWERK	12.840	13.960	2.996	2.245	2.647	-1.496	2
3 METALE	11.360	10.880	2.752	2.977	2.866	.592	3
4 HOUT/PAPIER	12.320	11.880	2.212	2.713	2.475	.628	4
5 MATEMATIESE PROBLEME	7.840	8.000	2.304	2.517	2.412	-.234	5
6 NATUURKRAGTE	8.680	8.840	2.495	1.841	2.193	-.258	6
7 KLIP/MINERALE/GROND	9.320	11.160	2.116	2.322	2.221	-.259	7
8 LEWENSMIDDELE	7.040	6.520	2.208	2.616	2.420	.760	8
9 VESELS/TEKSTIEL	6.800	5.920	2.784	2.722	2.753	1.130	9
10 DIERE	12.600	13.920	2.614	1.913	2.291	-2.037	10
11 PLANTE	9.960	10.320	3.116	2.529	2.837	-.449	11
12 GESKIEDENIS/POLITIEK	10.160	9.720	2.267	2.092	2.181	.713	12
13 LITERATUUR/KUNSGESK.	8.720	8.640	2.670	2.675	2.672	.106	13
14 ARTISTIEKE SKEPPING	9.280	9.600	2.264	2.121	2.194	-.516	14
15 KUNSHANDWERK	10.960	11.000	2.031	3.109	2.626	-.054	15
16 VERANTH. TOT OMGEVING	7.760	6.960	2.241	2.245	2.243	1.261	16
17 GERIGTHEID OP HENSE	7.560	7.800	2.219	2.141	2.180	-.389	17
18 ALLEENWERK/PANWERN	6.800	6.160	2.121	1.910	2.028	1.116	18
19 SELF KONTAK SOEK	8.880	9.880	2.403	2.027	2.223	-1.590	19
20 INDIREKTE KONTAK SOEK	11.200	10.640	2.887	1.729	2.379	.832	20
21 VERSAMEL/VERWERF	9.520	10.040	2.347	2.150	2.251	-.817	21
22 KOMBINEER/VERBIND	8.560	8.960	1.758	2.031	1.899	1.117	22
23 OPP. DAARSTELLING	8.560	8.800	2.551	2.297	2.427	-.466	23
24 REPROD. DAARSTELLING	9.280	9.360	2.092	2.119	2.106	-.134	24
25 INTENSIE OM TE HELP	9.480	9.640	1.806	2.215	2.021	-.280	25
26 WETENSK. NAVORSING	9.400	8.720	1.893	2.354	2.136	1.125	26
27 KONSTRUKTIEWE DENKE	11.200	10.520	2.415	2.468	2.442	.985	27
28 ANALITIES/VGL. DENKE	9.520	9.960	1.782	2.318	2.068	-.752	28
29 HANDWERK/INTELL. WERK	7.560	7.200	2.399	2.102	2.255	.564	29
30 DEURSETTING/AGGRESSIE	10.320	10.600	2.780	3.000	2.892	-.342	30
31 GERIGTHEID OP VREEMDE	9.360	9.640	2.752	2.782	2.767	-.358	31
32 BENEIGINGSVREUGDE	9.760	10.640	2.185	2.378	2.284	-1.362	32
33 MOND. TAALUITDRUKKING	8.920	8.080	2.798	2.308	2.568	1.158	33
34 SKR. TAALUITDRUKKING	7.120	6.080	1.986	2.965	2.293	1.603	34
35 UITDRUK. VIA SIMBOLE	10.320	10.200	2.076	2.291	2.186	.194	35
36 VRY/SELFSTANDIG WERK	8.400	8.360	1.384	1.729	1.566	.090	36
37 WERK OP INSTRUKSIE	7.800	7.680	2.345	2.529	2.439	.174	37
38 AFWAG/WAARN, HOUDING	9.840	9.800	1.700	2.082	1.900	.074	38
39 MONTEER/KLASSIFISEER	8.240	9.200	1.776	2.253	2.034	-1.669	39
40 VOORBER./BEPLANNING	8.920	8.960	1.778	2.111	1.951	-.072	40
41 GEHELE/ARBEID/AFSLUIT	9.640	9.280	1.958	1.696	1.830	.695	41
42 SPESIALISASIE	9.760	9.240	2.047	1.739	1.899	.968	42
43 OPPERVLAKBENWIKING	9.120	9.000	1.900	1.843	1.687	.251	43

TABEL/GRAFIEK 67

VERGELYKING VAN NEIGINGSSTRUKTUURBEELD

Subgroepe leerlinge met Swakker : Beter prestasie in spelling (n = 60 Dogters)

Neigingsveld

X X Swakker Beter
n = 15 Q₄ n = 15
Gem. 15 P-rang 70

t-Waarde en
Bed. v. t
S.v. = 28

Neg. Pos.

Neigingsprofiel
Swakker -----
Beter - - - - -

	X X	X Y	S X	S Y	S GES	t-Waarde en Bed. v. t S.v. = 28	Neigingsprofiel Swakker ----- Beter - - - - -
1	7.733	8.533	1.944	2.386	2.177	-1.007	
2	6.533	8.800	2.722	3.098	2.916	-2.129	
3	5.467	7.333	2.722	2.968	2.846	-1.795	
4	7.600	8.667	1.765	2.870	2.382	-1.226	
5	8.333	8.333	3.086	3.222	3.155	.000	
6	10.000	9.000	1.648	2.204	1.946	1.408	
7	9.000	10.067	1.927	1.792	1.861	-1.570	
8	11.733	9.467	2.658	3.563	3.143	1.975	
9	11.333	8.267	2.320	3.693	3.084	2.723	
10	12.733	12.600	2.251	2.261	2.256	.162	
11	11.333	11.133	1.676	3.701	2.873	.191	
12	9.267	9.667	2.840	3.716	3.307	-.331	
13	9.800	9.400	2.336	2.324	2.330	.470	
14	10.267	10.733	2.251	2.604	2.434	-.525	
15	11.333	10.867	1.952	2.475	2.229	.573	
16	8.433	8.433	1.581	2.230	2.109	.693	
17	10.067	10.133	2.086	2.232	2.160	-.085	
18	10.133	8.933	2.532	2.987	2.769	1.187	
19	9.200	9.667	1.781	2.410	2.119	-.603	
20	9.600	8.867	2.501	2.264	2.385	.842	
21	10.333	9.933	1.345	2.086	1.755	.624	
22	7.333	8.067	2.024	2.463	2.254	-.891	
23	10.533	9.733	2.503	2.685	2.596	.844	
24	9.000	10.667	2.330	1.952	2.149	-2.124	
25	10.533	10.800	2.669	2.859	2.765	-.264	
26	9.733	9.533	2.052	3.021	2.582	.212	
27	7.200	8.267	2.981	3.195	3.090	-.945	
28	9.467	8.667	1.125	2.225	1.763	1.242	
29	8.867	8.667	2.416	2.225	2.323	.236	
30	6.533	8.067	2.800	3.515	3.177	-.322	
31	8.600	10.533	2.063	2.134	2.099	-2.523	
32	10.400	10.400	2.586	2.131	2.369	.000	
33	9.533	8.733	2.416	2.685	2.554	.858	
34	9.000	8.133	2.976	1.767	2.448	.970	
35	9.800	10.267	1.082	1.981	1.596	-.801	
36	11.200	10.800	2.426	3.212	2.846	.385	
37	10.933	10.067	2.404	2.520	2.463	.964	
38	8.733	9.467	2.282	3.044	2.690	-.746	
39	10.067	9.067	1.907	2.576	2.287	1.208	
40	11.200	10.800	2.145	1.859	2.007	.546	
41	10.267	8.667	1.792	1.589	1.693	2.588	
42	7.600	8.600	2.028	2.098	2.083	-1.327	
43	9.667	8.467	2.498	1.457	2.048	1.407	

29 Uit Tabel/Grafiek 66 en 67 (pp. 315 en 316) blyk dat by 'n vergelyking van die neigingstruktuurbeeld van leer-gestremde leerlinge met beter en swakker prestasie in spel-ling:

a die subgroepe seuns (verwys Tabel/Grafiek 66):

i statisties beduidende verskille vertoon t.o.v. sub-veld 7 (Klip, minerale en grond) en subveld 10 (Diere);

ii t.o.v. Ingesteldheid op saakgebiede (hoofneigings-veld 1 - 15) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n opvallende sterk instelling op hout en papier, vesels en tekstiel en diere, en 'n neiging tot afwysing van mate-matiese probleme by beide subgroepe;

iii t.o.v. Ingesteldheid op die omgewing (hoofneigings-veld 16 - 20) beide uitgesproke kontakblokkade vertoon, gepaardgaande met 'n geneigdheid tot indirekte kontak soek;

iv t.o.v. Dryfkrag (hoofneigingsveld 21 - 25) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n opvallende geneigdheid tot versamel en verwerf by beide subgroepe, terwyl origins geen opvallende sterk uitgesproke voorkeure of af-wysings voorkom nie;

v t.o.v. Denk- en handelingswyse (hoofneigingsveld 26 - 32) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n opvallende afwysing van vreemde situasies en intellektuele werk, en 'n geneigdheid tot affektiewe aggressiwiteit en analities, vergelykende denke;

vi t.o.v. Uitdrukkingsmiddel (hoofneigingsveld 33 - 35) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, terwyl veral die beter spelling-subgroep meer uitgesproke neig tot af-wysing van mondelinge en skriftelike taaluitdrukking;

vii t.o.v. Wyse van deurvoering (hoofneigingsveld 36 - 39) feitlik identiese neigingspatrone vertoon, met 'n geneigdheid tot afwysing van vry, selfstandig werk deur beide subgroepe, terwyl origins geen opvallende sterk uit-gesproke voorkeure of afwysings voorkom nie;

viii t.o.v. Ingesteldheid teenoor die arbeidsproses

(hoofneigingsveld 40 - 43) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met geen opvallende sterk uitgesproke voorkeure of afwysings;

b die subgroepe dogters (verwys Tabel/Grafiek 67):

i statisties beduidende verskille vertoon t.o.v. subveld 2 (Presisiehandwerk), subveld 9 (Vesels en tekstiel), subveld 24 (Reproduktiewe denke), subveld 31 (Gerigtheid op die vreemde) en subveld 41 (Geheelarbeid met sigbare afsluiting);

ii t.o.v. Ingesteldheid op saakgebiede (hoofneigingsveld 1 - 15) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n opvallende en statisties beduidende sterker voorkeur aan presisiehandwerk deur die beter spelling-subgroep;

iii t.o.v. Ingesteldheid op die omgewing (hoofneigingsveld 16 - 20) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, terwyl beide subgroepe kontakblokkade manifesteer, hoewel dit opvallend sterker by die beter spelling-subgroep na vore kom;

iv t.o.v. Dryfkrag (hoofneigingsveld 21 - 25) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, terwyl beide subgroepe opvallend uitgesproke aktiwiteite waar soek na verbande en funksionele samehang by betrokke is sterk afwys;

v t.o.v. Denk- en handelingswyse (hoofneigingsveld 26 - 32) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n opvallende sterker uitgesproke afwysing van vreemde situasies deur die swakker spelling-subgroep;

vi t.o.v. Uitdrukkingsmiddel (hoofneigingsveld 33 - 35) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, terwyl beide subgroepe neig tot afwysing van taaluitdrukking, meer opvallend gemanifesteer deur die beter spelling-subgroep;

vii t.o.v. Wyse van deurvoering (hoofneigingsveld 36 - 39) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n opvallende voorkeur aan montering- en klassifiseringstake, terwyl origens geen opvallende sterk uitgesproke voorkeure of afwysings voorkom nie;

viii t.o.v. Ingesteldheid teenoor die arbeidsproses (hoofneigingsveld 40 - 43) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, hoewel die beter spelling-subgroep opval met 'n beduidende sterker afwysing van geheelarbeid met sigbare afsluiting;

c die subgroepe seuns en dogters by 'n vergelyking van die onderskeie Grafieke 66 en 67:

i globaal gesien nie opvallend uitgesproke van mekaar verskil nie;

ii t.o.v. spesifieke subvelde meer bepaald, 'n opvallende verskil vertoon:

• t.o.v. subveld 22, waaruit blyk dat veral die swakker spelling-subgroep dogters aktiwiteite waar soek na verbande en funksionele samehang by betrokke is uitgesproke sterk afwys, vergeleke met die subgroepe seuns wat meer neutraal staan.

VERGELIJKING VAN NEIGINGSTRUKTUURBEELD

Subgroepe leerlinge met Swakker : Beter prestasie in wiskunde (n = 100 Seuns)

Neigingsveld	\bar{X}_X Swakker $n = 25$ Gem.	\bar{X}_Y Beter $n = 25$ Gem.	S X	S Y	S GES	t-Waarde en Bed. v. t G.V. 48	Neigingsprofiel Swakker Beter	Pos.
1 MASJENE/APPARAAT	10.280	9.920	2.542	2.629	2.586	.492		1
2 PRESSIONHANDWERK	13.040	12.920	2.685	3.095	2.897	.146		2
3 MEYALE	10.320	10.440	2.704	2.873	2.790	-.152		3
4 HOUT/PAPIER	11.000	10.400	2.887	2.754	2.821	.752		4
5 MATEMATIESE PROBLEME	6.960	8.480	2.638	2.740	2.689	-1.998		5
6 NATUURKRAGTE	10.040	8.240	3.048	2.296	2.698	2.358		6
7 KLIP/MINERALE/GROND	10.800	10.120	2.327	1.787	2.075	1.159		7
8 LEMENSMIDDELE	7.680	6.760	2.839	2.314	2.590	1.256		8
9 VESELS/TEKSTIEL	6.400	6.440	1.893	2.931	2.467	-.057		9
10 DIERE	14.200	13.160	2.179	2.824	2.522	1.458		10
11 PLANTE	9.960	10.320	3.846	2.056	3.084	-.413		11
12 GESKIEDENIS/POLITIEK	9.560	10.040	2.631	2.525	2.578	-.658		12
13 LITERATUUR/KUNSGESK.	8.280	9.280	2.132	1.671	1.915	-1.846		13
14 ARTISTIEKE SKEPPING	9.440	10.000	1.781	1.915	1.849	-1.071		14
15 KUNSHANDWERK	11.160	10.360	2.809	2.343	2.587	1.094		15
16 VERANTW. TOT OMGEWING	7.600	8.080	2.415	2.597	2.508	-.677		16
17 SEPTIETHIC OP MENSF.	8.240	8.560	2.278	2.329	2.304	-.491		17
18 ALLEENWERK/SPANWERK	7.120	7.040	2.088	2.189	2.139	.132		18
19 SELF KONTAK SOEK	9.720	9.280	2.052	2.407	2.236	.696		19
20 INDIREKTE KONTAK SOEK	9.920	10.520	3.013	2.293	2.677	-.792		20
21 VERSAMEL/VERNERF	10.200	9.560	2.630	2.002	2.337	.968		21
22 KOMBINEER/VERBIND	9.800	9.120	2.021	2.027	2.024	1.188		22
23 OPP. DAARSTELLING	8.760	8.360	2.437	2.079	2.265	.624		23
24 REPROD. DAARSTELLING	9.040	9.800	2.031	2.275	2.156	-.721		24
25 INTENSIE OM TE HELP	9.400	10.200	2.082	2.198	2.141	-1.321		25
26 WETENSK. NAVORSING	10.160	9.880	1.650	2.205	1.947	.808		26
27 KONSTRUKTIEVE DENKE	9.640	11.080	2.737	2.707	2.722	-1.870		27
28 ANALITIES/VGL. DENKE	9.520	9.080	2.084	1.935	2.011	.774		28
29 HANDWERK/INTELL. WERK	7.280	7.960	2.189	2.245	2.217	-1.084		29
30 DEURSETTING/AGGRESSIE	10.840	9.240	3.184	2.570	2.894	1.955		30
31 DEURTHEID OP VREEMDE	8.600	9.960	2.415	2.458	2.437	-1.973		31
32 BEWEGINGSVREUDE	10.720	9.400	1.926	2.598	2.287	2.041		32
33 MOND. TAALUITDRUKKING	8.320	8.240	2.495	2.241	2.372	.119		33
34 SKR. TAALUITDRUKKING	6.920	7.600	1.847	2.872	2.415	-.996		34
35 UITDRUK. VIA SIMBOLE	10.160	10.200	1.841	2.102	1.976	-.072		35
36 VRY/SELFSTANDIG WERK	8.560	9.200	2.256	1.826	2.052	-1.103		36
37 WERK OP INSTRUKSIE	7.240	8.840	2.897	2.322	2.516	-2.248		37
38 AFWAG/WAARN. HOUDING	9.680	9.560	2.854	2.181	2.540	.167		38
39 MONTEER/KLASSIFISEER	8.840	8.600	1.825	2.021	1.833	.463		39
40 VOORBER./BEPLANNING	9.360	9.080	1.860	1.891	1.860	.527		40
41 GEMEELARBEID/AFSLUIT	9.440	9.200	1.805	1.603	1.804	.470		41
42 SPESIALISASIE	9.320	9.600	1.973	2.363	2.177	-.455		42
43 OPPERVLAKBENRUKING	9.320	8.440	2.056	1.296	1.718	1.811		43

TABEL/GRAFIEK 62

VERGELYKING VAN NEIGINGSSTRUKTUURBEELD

Subgroepe leerlinge met Swakker : Beter prestasie in wiskunde (n = 60 Dogters)

Neigingsveld \bar{X} X Swakker \bar{X} Y Beter \bar{X} S X S Y S GSS t-Waarde en Bed. v. t G.v. = 28 Neigingsprofiel Swakker ----- Beter ----- Pos.

Neigingsveld	\bar{X} X Swakker n = 15 Gem. P-rang 16	\bar{X} Y Beter n = 15 Gem. P-rang 45	S X	S Y	S GSS	t-Waarde en Bed. v. t G.v. = 28	Neigingsprofiel Swakker ----- Beter -----	Pos.
1 MASJIENE/APPARAAT	7.533	8.067	1.959	2.120	2.041	-.716		1
2 PRESSIEHANDWERK	6.733	7.667	2.764	3.200	2.990	-.855		2
3 METALE	5.733	6.733	2.685	3.035	2.865	-.956		3
4 HOUT/PAPIER	8.333	8.067	1.877	2.915	2.851	.298		4
5 MATEMATIESE PROBLEME	8.933	8.133	3.127	3.502	3.320	.660		5
6 NATUURKRAGTE	8.867	9.067	2.560	2.815	2.690	-.204		6
7 KLIP/MINERALE/GROND	9.600	9.467	1.549	2.326	1.976	.185		7
8 LEWENSMIDDELE	10.800	8.600	2.694	2.558	2.521	2.390	5%	8
9 VESELS/TEKSTIEL	10.600	8.600	2.694	4.188	3.521	1.555		9
10 DIERE	13.200	13.533	2.210	2.588	2.406	-.379		10
11 PLANTE	10.800	12.133	2.651	2.973	2.817	-1.296		11
12 GESKIEDENIS/POLITIEK	10.067	10.133	3.150	2.326	2.769	-.066		12
13 LITERATUUR/KUNSGESK.	10.400	10.133	1.595	2.560	2.133	.342		13
14 ARTISTIEKE SKEPPING	10.333	10.133	2.193	2.295	2.245	.244		14
15 KUNSHANDWERK	11.467	11.067	1.767	1.624	1.697	.645		15
16 VERANTW. TOT ONGEWING	8.800	8.667	1.740	3.016	2.462	.148		16
17 GERIGTHEID OP HENSE	9.800	9.733	2.731	2.374	2.559	.071		17
18 ALLEENWERK/SPANWERK	9.400	9.333	2.640	3.478	3.088	-.059		18
19 SELF KONTAK SOEK	8.067	8.800	2.738	1.781	2.309	-.870		19
20 INDIREKTE KONTAK SOEK	9.600	8.533	2.586	1.995	2.309	1.265		20
21 VERSAMEL/VERWERF	10.600	9.933	1.549	2.549	2.109	.866		21
22 KOMBINEER/VERBING	8.733	7.667	1.977	2.193	2.055	1.421		22
23 OPP. DAARSTELLING	10.000	9.867	2.070	2.532	2.312	.158		23
24 REPROD. DAARSTELLING	10.800	10.333	2.833	2.498	2.671	.479		24
25 INTENSIE OM TE HELP	10.333	10.933	2.743	2.815	2.779	-.591		25
26 WETENSK. NAVORSING	9.933	11.600	1.751	2.473	2.143	-2.130	5%	26
27 KONSTRUKTIEVE DENKE	8.533	8.667	3.182	2.610	2.910	-.125		27
28 ANALITIEES/VBL. DENKE	9.200	8.667	1.082	2.024	1.623	.900		28
29 HANDWERK/INTELL. WERK	9.000	9.000	2.449	1.927	2.204	.000		29
30 DEURSETTING/AGGRESSIE	6.333	7.000	2.690	2.507	2.600	-.702		30
31 GERIGTHEID OP VREEMDE	9.867	10.933	1.959	2.492	2.241	-2.525	2%	31
32 BEWEGINGSVREUGDE	9.867	10.000	2.386	2.673	2.534	-.144		32
33 MOND. TAALUITDRUKKING	8.867	10.067	2.232	2.086	2.160	-.254		33
34 SKR. TAALUITDRUKKING	9.867	8.600	1.727	2.501	2.149	.340		34
35 UITDRUK. VIA SIMBOLE	10.133	10.933	2.295	2.282	2.289	-.957		35
36 VRY/SELFSTANDIG WERK	11.200	11.467	3.212	1.959	2.660	-.275		36
37 WERK OP INSTRUKSIE	11.067	10.200	1.624	2.455	2.082	1.140		37
38 AFWAG/VAARN. HOUDING	9.333	8.933	2.350	2.455	2.082	1.140		38
39 MONTEER/KLASSIFISEER	9.733	8.400	1.878	1.223	1.873	.885		39
40 VOORBERE./BEPLANNING	10.133	10.133	2.031	2.197	2.040	1.990		40
41 GEMEELARBEID/AFSLUIT	9.267	9.333	2.710	2.475	2.264	.000		41
42 SPESIALISASIE	7.267	7.933	2.017	2.024	1.873	-.097		42
43 OPPERVLAKBENNERKING	6.733	9.600	1.944	2.120	2.069	-.882		43
				1.298	1.683	-1.104		44

30 Uit Tabel/Grafiek 68 en 69 (pp. 320 en 321) blyk dat by 'n vergelyking van die neigingstruktuurbeeld van leergestremde leerlinge met swakker en beter prestasie in wiskunde:

a die subgroepe seuns (verwys Tabel/Grafiek 68):

i statisties beduidende verskille vertoon t.o.v. subveld 6 (Natuurkragte), subveld 32 (Bewegingsvreugde) en subveld 37 (Werk op instruksie);

ii t.o.v. Ingesteldheid op saakgebiede (hoofneigingsveld 1 - 15) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n opvallende afwysing van matematiese probleme, asook 'n uitgesproke gerigtheid op diere deur beide subgroepe;

iii t.o.v. Ingesteldheid op die omgewing (hoofneigingsveld 16 - 20) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, terwyl beide subgroepe kontakblokkade manifesteer, gepaardgaande met 'n klaarblyklike behoefte aan kontak, maar langs indirekte weg;

iv t.o.v. Dryfkrag (hoofneigingsveld 21 - 25) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n opvallende gerigtheid op versamel en verwerf deur beide subgroepe, terwyl origens geen opvallende sterk uitgesproke voorkeure of afwysings voorkom nie;

v t.o.v. Denk- en handelingswyse (hoofneigingsveld 26 - 32) van mekaar daarin verskil dat die neigingstruktuur van die swakker wiskunde-subgroep sterker uitgedifferensieerd vertoon, met 'n opvallende patroon van sterk uitgesproke afwysing van vreemde situasies en intellektuele werk met 'n gepaardgaande geneigdheid tot affektiewe aggressiwiteit en analities, vergelykende denke. Hierbenewens manifesteer die beter wiskunde-subgroep 'n uitgesproke sterker afwysing van beweging.

vi t.o.v. Uitdrukkingsmiddel (hoofneigingsveld 33 - 35) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, terwyl beide subgroepe sterk afwysend staan spesifiek teenoor mondelinge taaluitdrukking;

vii t.o.v. Wyse van deurvoering (hoofneigingsveld

36 - 39) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, hoewel die swakker wiskunde-subgroep werk volgens instruksie sterker afwys, terwyl origens geen opvallende sterk uitgesproke voorkeure of afwysings voorkom nie;

viii t.o.v. Ingesteldheid teenoor die arbeidsproses (hoofneigingsveld 40 - 43) grootliks dieselfde patroon vertoon, met geen opvallende sterk uitgesproke voorkeure of afwysings;

b die subgroepe dogters (verwys Tabel/Grafiek 69):

i statisties beduidende verskille vertoon t.o.v. subveld 8 (Lewensmiddele), subveld 26 (Wetenskaplike navorsing), en subveld 31 (Gerigtheid op vreemde situasies);

ii t.o.v. Ingesteldheid op saakgebiede (hoofneigingsveld 1 - 15) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n opvallende gerigtheid op presisiehandwerk en plante by beide subgroepe;

iii t.o.v. Ingesteldheid op die omgewing (hoofneigingsveld 16 - 20) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, terwyl beide subgroepe identiese patrone van kontakblokkade manifesteer, gepaardgaande met indirekte kontak soek;

iv t.o.v. Dryfkrag (hoofneigingsveld 21 - 25) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n sterk uitgesproke afwysing van aktiwiteite waar soek na verbande en funksionele samehang by betrokke is;

v t.o.v. Denk- en handelingswyse (hoofneigingsveld 26 - 32) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, hoewel die swakker wiskunde-subgroep nuwe situasies beduidend sterker afwys, terwyl die beter wiskunde-subgroep beduidend sterker gerig is op wetenskaplike navorsing;

vi t.o.v. Uitdrukkingsmiddel (hoofneigingsveld 33 - 35) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met geen opvallende sterk uitgesproke voorkeure of afwysings;

vii t.o.v. Wyse van deurvoering (hoofneigingsveld 36 - 39) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, hoewel die swakker wiskunde-subgroep 'n uitgesproke gerigtheid

op montering- en klassifiseringstake manifesteer, vergeleke met die beter wiskunde-subgroep wat meer neutraal staan;

viii t.o.v. Ingesteldheid teenoor die arbeidsproses (hoofneigingsveld 40 - 43) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met geen opvallende sterk uitgesproke voorkeure of afwysings;

c die subgroepe seuns en dogters by 'n vergelyking van die onderskeie Grafieke 68 en 69:

i globaal gesien nie opvallend uitgesproke van mekaar verskil nie;

ii t.o.v. spesifieke subvelde meer bepaald, 'n opvallende verskil vertoon:

• t.o.v. subveld 5, waaruit blyk dat veral die swakker wiskunde-subgroep seuns matematiese probleme uitgesproke afwys, vergeleke met veral die swakker wiskunde-subgroep dogters wat opvallend meer neutraal staan.

VERGELYKING VAN NEIGINGSSTRUKTUURBEELD

Subgroepe leerlinge met Swak : Goeie ingesteldheid op leer (n = 100 Seuns)

Neigingsveld $\bar{X} X$ $\bar{X} Y$ $S X$ $S Y$ $S GES$ t-Waarde en Neigingsprofiel
 Swak inst. Goeie inst. Bed. v. t. Swak inst. Goeie inst. ---
 n = 80 n = 20 g.v. = 98 Neg. Pos.

	$\bar{X} X$	$\bar{X} Y$	$S X$	$S Y$	$S GES$	t-Waarde en Bed. v. t. g.v. = 98	Neigingsprofiel Swak inst. --- Goeie inst. ---
1 MASJIEEN/APPARAAT	10.087	9.900	2.382	2.337	2.374	.316	
2 PRESIESIEHANDWERK	13.100	12.850	3.046	2.207	2.903	.344	
3 METALE	10.862	11.100	2.694	3.447	2.856	-.333	
4 HOUT/PAPIER	11.787	10.700	2.632	3.262	2.766	1.573	
5 WATERMATIESE PROBLEME	7.912	7.550	2.978	2.395	2.874	.505	
6 NATUURKRAGTE	9.212	8.850	2.777	2.231	2.680	.541	
7 KLIP/MINERALE/GROND	10.425	9.800	2.479	2.262	2.439	1.025	
8 LEWENSMIDDELE	7.075	6.300	2.671	2.716	2.680	1.157	
9 VESELS/TEKSTIEL	6.337	6.950	2.465	2.523	2.476	-.989	
10 DIERE	13.275	13.050	2.868	3.052	2.905	.310	
11 PLANTE	10.200	9.100	3.168	2.827	3.105	1.417	
12 GESKIEDENIS/POLITIEK	9.850	10.650	2.414	2.581	2.447	-1.308	
13 LITERATUUR/KUNSGESK.	8.050	8.900	2.416	2.292	2.394	-1.420	
14 ARTISTIEKE SKEPPING	9.250	9.000	2.236	1.892	2.174	.460	
15 KUNSHANDWERK	10.950	10.750	2.604	3.024	2.691	.297	
16 VERANTW. TOT ONGEWING	7.350	8.050	2.471	2.523	2.481	-1.129	
17 GERIGTHEID OP HENSE	8.062	8.650	2.410	2.207	2.372	-.991	
18 ALLEENWERK/SPANWERK	7.062	6.800	2.343	2.151	2.312	.454	
19 SELF KONTAK SOEK	9.375	10.050	2.420	1.986	2.342	-1.153	
20 INDIREKTE KONTAK SOEK	10.775	11.200	2.344	2.913	2.464	-.690	
21 VERSAMEL/VERWERF	9.462	10.000	2.300	1.864	2.222	-.968	
22 KOMBINEER/VERBIND	9.450	9.200	1.999	1.436	1.903	.525	
23 OPP. DAARSTELLING	8.425	8.850	2.133	2.519	2.213	-.768	
24 REPROD. DAARSTELLING	9.362	9.050	2.082	1.356	1.962	.637	
25 INTENSIE OM TE HELP	9.737	10.250	1.908	2.673	2.078	-.986	
26 WETENSK. NAVORSING	9.688	9.450	2.304	2.328	2.308	.412	
27 KONSTRUKTIEWE DENKE	10.312	10.650	2.910	2.661	2.864	-.471	
28 ANALITIES/VGL. DENKE	9.712	9.200	2.039	1.989	2.029	1.010	
29 HANDWERK/INTELL. WERK	7.537	8.300	2.294	2.080	2.254	-1.353	
30 DEURSETTING/AGRESSIE	10.650	9.800	3.250	3.088	3.219	1.056	
31 BEMIGTHEID OP VREEMDE	9.162	9.500	2.781	1.960	2.642	-.511	
32 BEWEGINGSVREUGDE	9.912	10.450	2.696	2.038	2.582	-.833	
33 MOND. TAALUITDRUKKING	8.450	8.350	2.590	2.498	2.572	.156	
34 SKR. TAALUITDRUKKING	6.850	7.000	2.521	2.616	2.540	-.236	
35 UITDRUK. VIA SIMBOLE	10.100	9.600	2.054	2.326	2.109	.948	
36 VRY/SELFSTANDIG WERK	8.475	8.500	2.044	1.821	2.002	-.050	
37 WERK OP INSTRUKSIE	7.600	7.300	2.549	2.273	2.498	.480	
38 AFVAG/WAARN. HOUDING	9.975	9.250	2.176	2.074	2.156	1.345	
39 MONTEER/KLASSIFISEER	8.675	8.400	1.954	2.234	2.011	.547	
40 VOORBER./BEPLANNING	9.200	9.560	1.908	1.959	1.916	-.731	
41 GEHEELARBEID/AFSLUIT	9.437	9.400	1.827	1.603	1.786	.084	
42 SPESIALISASIE	9.300	9.600	2.161	2.162	2.161	-.555	
43 OPPERVLAKBEWERKING	8.767	9.100	1.741	2.049	1.808	-.693	

31 Uit Tabel/Grafiek 70 en 71 (pp. 325 en 326) blyk dat by 'n vergelyking van die neigingstruktuurbeeld van leergestremde leerlinge met swak en goeie ingesteldheid op leer in die skool:

a die subgroepe seuns (verwys Tabel/Grafiek 70):

i geen statisties beduidende verskille vertoon t.o.v. enige van die onderskeie subvelde nie;

ii t.o.v. Ingesteldheid op saakgebiede (hoofneigingsveld 1 - 15) grootliks identiese neigingspatrone vertoon, met opvallende uitgesproke voorkeur t.o.v. hout en papier, vesels en tekstiel en diere;

iii t.o.v. Ingesteldheid op die omgewing (hoofneigingsveld 16 - 20) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, terwyl beide subgroepe uitgesproke kontakblokkade vertoon, hoewel dit meer opvallend by die swak leerinstelling-subgroep manifesteer, gepaardgaande met 'n opvallende geneigtheid tot indirekte kontak soek;

iv t.o.v. Dryfkrag (hoofneigingsveld 21 - 25) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met geen opvallende sterk uitgesproke voorkeure of afwysings;

v t.o.v. Denk- en handelingswyse (hoofneigingsveld 26 - 32) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n uitgesproke patroon van afwysing van vreemde situasies en intellektuele werk, gepaardgaande met manifestasie van affektiewe aggressiwiteit en gerigtheid op analities, vergelykende denke, in die besonder by die swak leerinstelling-subgroep;

vi t.o.v. Uitdrukkingsmiddel (hoofneigingsveld 33 - 35) identiese neigingspatrone vertoon, met 'n opvallende afwysing van mondelinge taaluitdrukking deur beide subgroepe;

vii t.o.v. Wyse van deurvoering (hoofneigingsveld 36 - 39) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n opvallende sterk afwysing van werk op instruksie by die goeie leerinstelling-subgroep, terwyl origens geen opvallende sterk uitgesproke voorkeure of afwysings voorkom nie;

viii t.o.v. Ingesteldheid op die arbeidsproses (hoof-

neigingsveld 40 - 43) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met geen opvallende sterk uitgesproke voorkeure of afwysings;

b die subgroep dogters (verwys Tabel/Grafiek 71):

i geen statisties beduidende verskille vertoon t.o.v. enige van die onderskeie subvelde nie;

ii t.o.v. Ingesteldheid op saakgebiede (hoofneigingsveld 1 - 15) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n uitgesproke gerigtheid by beide subgroepe op presisie-handwerk en kunshandwerk, terwyl veral die goeie leerinstelling-subgroep opval met sterker gerigtheid op plante;

iii t.o.v. Ingesteldheid op die omgewing (hoofneigingsveld 16 - 20) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, terwyl beide subgroepe kontakblokkade manifesteer met 'n opvallende afwysing van gerigtheid op mense by die swak leerinstelling-subgroep;

iv t.o.v. Dryfkrag (hoofneigingsveld 21 - 25) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n sterk uitgesproke afwysing van aktiwiteite waar soek na verbande en funksionele samehang by betrokke is deur beide subgroepe;

v t.o.v. Denk- en handelingswyse (hoofneigingsveld 26 - 32) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n patroon van afwysing van vreemde situasies en intellektuele werk, gepaardgaande met manifestasie van affektiewe aggressiwiteit en gerigtheid op analities, vergelykende denke;

vi t.o.v. Uitdrukkingsmiddel (hoofneigingsveld 33 - 35) feitlik identiese neigingspatrone vertoon, met 'n uitgesproke afwysing van mondelinge taaluitdrukking by beide groepe;

vii t.o.v. Wyse van deurvoering (hoofneigingsveld 36 - 39) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met geen opvallende sterk uitgesproke voorkeure of afwysings;

viii t.o.v. Ingesteldheid teenoor die arbeidsproses (hoofneigingsveld 40 - 43) grootliks dieselfde neigingspatroon vertoon, met 'n geneigdheid tot afwysing van geheel-

arbeid met sigbare afsluiting en spesialisasie, terwyl origens geen opvallende sterk uitgesproke voorkeure of afwysings voorkom nie;

c die subgroepe seuns en dogters by 'n vergelyking van die onderskeie Grafieke 70 en 71:

i globaal gesien geen opvallende uitgesproke verskille vertoon nie;

ii t.o.v. spesifieke subvelde meer bepaald, opvallende verskille vertoon:

- t.o.v. subveld 9, waaruit blyk dat veral die goeie leerinstelling-subgroep seuns sterk uitgesproke positief neig tot vesels en tekstiel, vergeleke met die subgroepe dogters wat meer neutraal staan;

- t.o.v. subveld 11, waaruit blyk dat die goeie leerinstelling-subgroep dogters sterk uitgesproke gerig is op plante, vergeleke met die subgroep seuns wat meer neutraal staan;

- t.o.v. subveld 22, waaruit blyk dat die subgroep dogters aktiwiteite waar soek na verbande en funksionele samehang by betrokke is uitgesproke sterk afwys, vergeleke met die subgroep seuns wat meer neutraal staan.

HOOFSTUK VYFBESPREKING VAN NAVORSINGSBEVINDINGE EN SLOTPERSPEKTIEF

I HIPOTESESTELLING, BESPREKING VAN NAVORSINGSBEVINDINGE EN FORMULERING VAN GEVOLGTREKKINGS: Teen die agtergrond van die algemene probleemstelling (Hoofstuk Een), empiriese loods-ondersoek (Hoofstuk Twee), teoretiese literatuurverkenning (Hoofstuk Drie) en in die lig van die empiriese veldondersoek (Hoofstuk Vier), sal die onderskeie hipotesestellinge soos aan die einde van Hoofstuk Twee uiteengesit nou aan die orde gestel en bespreek word met die oog op die formulering van gevolgtrekkings.

Die struktuur wat gevolg sal word, is om eerstens die hoofbevindinge uit die Nederlandse loods-ondersoek, die opvolg-literatuurverkenning en die Transvaalse empiriese veld-ondersoek aan die orde te stel, dit dan op te volg met kommentaar deur die ondersoeker in die lig van sy eie plaaslike kliniese gevallestudies en ondervinding met die ondersoek en behandeling van leergestremde leerlinge, en dan te kom tot die formulering van gevolgtrekkings teen die agtergrond van die betrokke hipotesestelling.

A Hipotesestelling 1: Die leergestremde leerling vertoon 'n tipiese sielkundige karakteristiek van geneigdheid tot onttrekking wat in die besonder tot uiting kom in 'n versteuring van normale kontakverhoudinge met sy omgewing.

1 Bespreekings: Uit die loods-ondersoek blyk dat by 60% van die monster 'n tipiese sielkundige karakteristiek in die vorm van vrees vir kontak met die omgewing van mense na vore kom. Dit manifesteer in die vorm van innerlike onsekerheid om na buite te waag, onttrekking, introversie en uitgesproke negatiwiteit in sy kontakverhoudinge. Kontakstoornis in die vorm van onrustige afleibaarheid, swak konsentrasie of gerigtheid na buite en aandagsinsinkings kom by minstens 85% van die navorsingsgroep voor. Nadere verifiëring van hierdie manifestasie van kontakangs en vrees om van sigself uit kontak te soek het by wyse van navrae by ouers, onderwysers en remediërende terapeute daarop gedui dat hierdie geneigdheid

waarskynlik hoër is as wat die inhoud van die betrokke leggerstudie reflekteer. Dit manifesteer eweneens in die leer-gestremde leerling se toekomsgerigtheid en spesifieke loopbaankeuse, waar 'n opvallende gerigtheid op die ding- en saakwêreld na vore kom by 28 van die 30 seuns, terwyl die dogter opvallend gerig is op die kleiner kind by beroepsoriëntering, soos blyk uit 'n konsentrasie van beroepskeuses in kleuter-versorging. Kontakangs manifesteer verder ook opvallend by die vergelyking van die kwartielgroepe met onderskeidelik min of geen gemanifesteerde kontakangs teenoor klaarblyklike ernstige kontakangs. Die verskil is beduidend in die guns van die minder angstige subgroep, wat beduidend meer as die ander subgroep ingestel is op eksplorasië-aktiwiteite soos versamel, ontdek, verwerf en direkte persoonlike taalkommunikasie.

Uit 'n skrutinerings van die literatuurstudie wat onderneem is met die onderhawige hipotesestelling in gedagte, blyk eweneens 'n tipiese sielkundige karakteristiek van versteurde kontakverhoudings soos gemanifesteer in 'n geneigdheid tot infantiliteit, isolasie, onttrekking, angs en negatiewe of onrealistiese selfkonsep. Hierdie onderskatting van eie-waarde en vermoëns en degradering van die self is ontwikkelingspsigologies gesien grootliks 'n neerslag van sy onvoldoende kontak met die omgewing. Langs die weg van 'n bouse kringloop gee dit aanleiding tot angs en vrees om kontak te maak, beide tuis, op skool en in die maatskappy.

Uit die empiriese veldondersoek blyk dat, geïnterpreteer as 'n manifestasie van versteurde kontakverhoudings 36% van die proefgroep swak algemene sosiale aanpassing tuis vertoon, 44% swak aanpassing en onbetrokkendheid by ekstra-kurrikulêre bedrywighede, 55% swak aanpassing en onbetrokkendheid by die skool in die algemeen en 81% swak gerigtheid op leer. Hierbenewens blyk verder uit die meer kliniese beeld van die proefgroep spesifieke manifestasie van 25% swak ontwikkelde waaghouding en geremde eksplorasië en 33% swak innerlike gerigtheid, onverskillige onbetrokkendheid, angs, aggressie en weiering om deel te neem.

Ten opsigte van die neigingstruktuurbeeld soos uitgelig aan die hand van die Neigingstruktuurtoets vertoon die leergestremde leerling enersyds 'n tipiese neigingspatroon van kontakblokkade en ontwyking van verantwoordelikheid teenoor sy omgewing van mense, afwysing van direkte individuele kontak en betrokkenheid asook 'n afwysing van samewerking in 'n spanverband, met 'n uitgesproke voorkeur aan alleenwerk. Hy vertoon andersyds nogtans 'n behoefte aan kontak, maar dan indirekte kontak via een of ander medium. In noue samehang met die bogenoemde neigingspatroon ten opsigte van ingesteldheid teenoor die omgewing vertoon die proefgroep deurgaans 'n afwysing of ontwyking van risiko's, vreemde situasies en direkte mondelinge taaluitdrukking. Hoewel hierdie patroon van versteurde kontakverhouding met die omgewing, veral die omgewing van mense by die onderskeie subgroepe verskil ten opsigte van die graad van afwysing of onbetrokkendheid kom dit deurgaans bo die toeval met groot reëlmaat voor. Afwysing van samewerking in 'n spanverband is grootliks ook 'n aanduiding van geremde sosialisering en swak sosiale persepsie. In noue samehang hiermee, hoewel nie sterk uitgesproke nie, neig beide subgroepe seuns en dogters deurgaans negatief ten opsigte van bewegingsvreugde. Ontwikkelingspsigologies gesien, is dit ongewoon, in die besonder wat betref die seun, en dui dit op 'n beperking van die aktiwiteitsveld.

2 Kommentaar: Hierdie voorkoms van 'n neigingspatroon van versteurde kontakverhoudinge, soms in subtiele en delikate psigodinamiese vorme, onderskryf die ondersoeker eweneens vanuit leggerstudie en begeleiding van ouers en hulp aan kinders met leergestremdhede. Verifiëring van sodanige versteurde kontakverhoudinge en afwysing van die omgewing blyk ten tye van die ondersoek dan ook meermale eers wanneer via projeksietoetsing of gesprek agter die bedrieglike masker van die kind ingekyk word en sy dieperliggende psigodinamiese strukture en verhoudinge en affektiewe aggressiwiteit kenbaar word, en sy skynbare goeie aanpassing geïdentifiseer word.

3 Gevolgtrekking: Psigososiale disfunksie is 'n sentrale kenmerk van die kortsluiting in die wêreldverhouding van die

leergestremde leerling en manifesteer affektief en subjektief in die vorm van óf aktiewe aggressiewe afwysing óf passiewe onttrekking en inhibisie óf oppervlakkige neutrale omgang, met sosiale impersepsie en stagnasie in psigososiale ontwikkeling as die resultaat. Die hipotesestelling word bevestig.

B Hipotesestelling 2: Die leergestremde leerling vertoon 'n opvallende emosioneel gebaseerde kognitiewe strategie van skolastiese probleemoplossing wat mettertyd op die basis van die onderliggende emosionele labiliteit 'n bepaalde outonomie ontwikkel.

1 Bespreking: Uit die loodsondersoek blyk dat een van die ernstige probleme waarmee onderwysers en terapeute aan skole vir kinders met leergestremde te kampe het, sentreer rondom die leergestremde leerling se emosionele disfunksionering, hetsy oorbetrokkenheid of onbetrokkenheid, en die invloed daarvan op sy kognitiewe funksionering. Dit blyk verder dat op die stadium wanneer die kind vir remediëring en terapie opgeneem word dit in die meeste gevalle prakties onmoontlik is om oorsaak en gevolg vas te stel, naamlik of die leergestremdheid primêr is en die emosionele disfunksie veroorsaak, of andersom. Die praktiese werklikheid is egter dat die emosionele labiliteit en die kognitiewe funksioneringstyl op die stadium van opname sodanig verstrengel geraak het dat indien die emosionele labiliteit en versteurde verhoudinge nie eers opgeklaar word nie, weinig vordering gemaak word met die leerling se kognitiewe impulsiwiteit en spesifieke leergestremdheid.

Uit die literatuurverkenning blyk dat die postulaat van Van Meel, naamlik dat die leergestremde kind se impulsiewe en ondoeltreffende kognitiewe strategie in sy emosionele labiliteit wortel, sterk steun van ander navorsers kry. Die ondersoeker sien Van Meel se postulaat, gerugsteun deur beide die teorie van sodanige kognitiewe funksionering én die praktyk van manifestasie en psigodinamiek van leergestremdhede as meer as bloot nóg 'n bydrae tot die lang debat oor wat ontwikkelingspsigologies gesien oorsaak en wat gevolg is. Hoewel die emosionele neigingspatroon van geval tot geval

ten opsigte van klem mag verskil, kom die getuienis van sodanige karakteristieke geneigdheid tot infantiliteit, isolasie en onttrekking, angs en negatiewe selfkonsep met sodanige reëlmaat in die literatuur voor dat dit buite die toeval is. Volgens die oordeel van die ondersoeker bied dit 'n aanvaarbare verklaringsgrond vir die tipiese kognitiewe styl of sindroom van afleibaarheid, inhibisieswakke, impulsiwiteit, swak temporele perspektief, gebrekkige kognitiewe mediasie en onverfynde kategorisering.

Uit die empiriese veldondersoek ter plaatse word eweneens bevestiging gevind vir die postulaat soos vervat in die hipotesestelling hierbo. Uit die kliniese beeld van die proefgroep blyk 'n voorkoms van 46% emosionele labiliteit en ongeremdheid as die hoogste frekwensie, gepaardgaande met 'n hoë voorkoms van onsekerheid en gebrekkige selfvertroue, infantiliteit, onverskilligheid, swak aandagskonsentrasie en aandagsfluktuasies, onvoldoende analise-sintese en abstrahering saam met impulsiewe oppervlakkigheid.

Uit die neigingstruktuurbeeld, meer spesifiek soos uitgelig aan die hand van die Neigingstruktuurtoets blyk 'n opvallende en konsekwente afwysing van sistematiese wetenskaplike analise en soeke na verbande en funksionele samehang wat rustige en indrigende kognitiewe skrutinerings vereis. Hierdie geneigdheid manifesteer meer opvallend by die subgroep dogters. Dit is egter 'n bevestiging van verskraalde transformasie en integrasie van die tussenprosesse by leer en probleemoplossing, en lei tot afswakking van beide die kwaliteit en kwantiteit van analise en sintese. Die gevolg is 'n kognitiewe impulsiwiteit wat eweneens gemanifesteer word in 'n meer uitgesproke gerigtheid op analitiese denke eerder as konstruktiewe totaliteitsdenke waar sintese voorop staan. Hoewel nie sterk uitgesproke nie, neig die proefgroep tog deurgaans tot afwysing van intellektuele werk, hoewel hierdie afwysing andersyds tog ook nie as 'n uitgesproke sterk gerigtheid op praktiese handwerk manifesteer nie.

In die lig van die postulaat van kognitiewe impulsiwiteit hierbo sou 'n sterk afwysing van 'n afwagende houding en

gereserveerde waarneming verwag word. Dit manifesteer egter slegs opvallend by die gehoorgestremde subgroep. Andersyds impliseer hierdie afwesigheid van sterk voorkeur of afkeur waarskynlik passiwiteit of onbetrokkenheid. 'n Opvallende manifestasie, wat hoewel nie sterk uitgesproke nie maar met betreklike reëlmaat by die dogters voorkom, is 'n patroon van afwysing van take waar geheelarbeid met sigbare afsluiting by betrokke is, gepaardgaande met voorkeur aan voorbereidende aktiwiteite. Hierdie manifestasie dui op 'n onvermoë of onwilligheid om 'n taak end-uit deur te voer. Dit sluit nou aan by die leergestremde leerling se geneigdheid tot gou klaarmaak eerder as om met 'n langtermyn-taak besig te bly.

2 Kommentaar: Uit die kliniese praktyk en ter plaatse leggerstudie beaam die ondersoeker die postulaat van Van Meelten opsigte van die emosionele basis van die tipiese kognitiewe strategie van die leergestremde kind. Hierdie impulsiwiteit maak meermale die meting van intelligensie by die leergestremde kind uiters onbetroubaar. By hertoetsing, wanneer die kind innerlik rustig is, blyk die kwaliteit en die kwantiteit van die intelligensie meermale heel verskillend te wees.

Emosionele integriteit is 'n belangrike voorwaarde vir optimale leerverloop. Dit is 'n belangrike nie-verbale modaliteit, en enige kognitiewe aktiwiteit steun sterk op hierdie affektiewe keerkant van psigiese funksionering. Defekte emosionele funksionering, hetsy die gevolg van 'n versteuring van die regulasie van emosies in die hipotalamus of versteurde interpersoonlike verhoudinge manifesteer altyd ongunstig in die vorm van skolastiese onderprestasie. Die veelkantigheid van die leerproses enersyds en die komplekse aard van die kinderpersoonlikheid en sy subjektiewe belewinge en verwerkinge gee aanleiding tot die spanningsverskynsels waarvan die leergestremdheid dan die simptome na buite is. Die ongestruktureerde gevoelslewe of emosionele labiliteit, hetsy oorsaak, gevolg of albei, vernou persepsie van die eksterne veld en prosessering van informasie sodanig dat saaklike omgang met 'n probleem grootliks gerem word. En hoe abstrakter die

skolastiese probleemveld hoe ongunstiger die effek en hoe groter die remming om tot meer abstrakte niveaus te vorder.

Waar enersyds 'n organiese breindefek as primêre oorsaak, neurologies gesien, die aantal beskikbare transmissieweë kwantitatief verminder, verlaag en blokkeer emosionele labiliteit en oorbetrokkenheid die kwaliteit van kognitiewe prosessering. In so 'n geval dien die emosie dan nie die denke as mediator of motiveringskrag nie. Die gevolg van intrapsigiese en eksterne psigologiese konflik is dan óf skolastiese onderprestasie oor 'n wye linie heen óf 'n spesifieke leergestremdheid ten opsigte van die bepaalde gevoelige area. In die poging van die leergestremde leerling om homself te handhaaf, kan daar dan soveel psigiese energie in emosionele kontrole ingaan dat weinig oorbly vir hoër prestasie-motivering.

3 Gevolgtrekking: Die postulaat van 'n tipiese kognitiewe strategie by die leergestremde leerling op die basis van emosionele labiliteit word bevestig en die hipotese aanvaar.

C Hipotesestelling 3: Die leergestremde leerling ontwikkel 'n negatiewe selfkonsep wat normale intensionele eksplorاسie vertraag en alle persoonlikheidsdimensies en bestaansituasies raak.

1 Bespreking: Uit die loodsondersoek blyk dat in die besonder in die geval van die leergestremde seun sy neiging-struktuurpatroon opval vanweë 'n afwesigheid van sterk uitgesproke voorkeure en afwysings. Dit is 'n aanduiding van onduidelike instelling, onsekerheid en onvrymoedigheid om homself uit te spreek en te waag. Hierdie beperkte aktiwiteitsveld manifesteer eweneens in 'n onduidelike toekomsgerigtheid soos blyk uit beroepskeuses na benede. Dit dui op 'n onderskatting van eie potensiaal. Uit die betrokke leggerstudies en getuienis van kollegas in die personele van die skole vir leergestremde kinders blyk verder dat ten tye van toelating tot die soort skool die leerling se totale persoonlikheidsstatus sodanig gepsigopatiseer is dat die aangrypingspunt vir behandeling nie die leergestremdheid is nie, maar veel eerder bemoedingsterapie om die vertraagde ontwikkeling van

sy selfkonsep weer op gang te kry. Dit is 'n voorwaarde vir geslaagde remediëring van die spesifieke skolastiese probleem. Kontakstoornis, hetsy oorsaak, gevolg of albei vorm binne die betrokke bouse kringloop 'n belangrike dimensie van die totale sindroom soos dit binne die leergestremde kind se onderskeie bestaansituasies tuis, op skool of in die maatskappy manifesteer. Die relatief groot aantal drupings voor opname, naamlik gemiddeld twee tot drie keer reflekteer eweneens negatief op die leergestremde leerling se meer intieme medemenslike verhoudinge en kommunikasie. Die resultaat is vertraagde persoonlikheidsontwikkeling.

Uit die literatuurstudie word allerweë bevestiging gevind vir die hipotesestelling hierbo en die uitkoms van die loods-onderzoek. Geneigdheid tot 'n gebrekkige selfkonsep en infantiliteit in verskillende vorme word algemeen gedokumenteer, terwyl negatiewe selfkonsep en die implikasies daarvan vir algemene persoonlikheidsontwikkeling deurgaans deur outeurs en navorsers as 'n belangrike kernvraagstuk na vore gebring word. Terapieë en remediërende programme is in onlangse jare sterk met dit in gedagte ontwerp en toegepas.

Uit die empiriese veldonderzoek blyk enersyds 'n verskraalde en andersyds 'n versteurde eksplorاسie deur die leergestremde leerling van sy wêreld. 'n Manifestasie van byvoorbeeld 40% van die proefgroep met geen stokperdjie is abnormaal vir die senior primêreskoolkind, terwyl 36% swak algemene sosiale aanpassing tuis, 57% swak algemene aanpassing en onbetrokkenheid op skool en 80% swak gerigtheid op skoolwerk eweneens aanduidend is van geremde eksplorاسie op die basis van 'n negatiewe selfkonsep en onvrymoedigheid of onwilligheid om te waag of na buite te identifiseer. Naas emosionele labiliteit en geremdheid volg swak selfkonsep, gebrekkige selfvertroue, abnormale afhanklikheid, geremde eksplorاسie en 'n onderontwikkelde waaghouding tweede in frekwensie van voorkoms uit die kliniese beeld van die proefgroep.

Meer spesifiek wat betref die uitkoms van die neigingstruktuur-analise blyk by 'n nadere beskouing van die subvelde wat meer bepaald op eksplorاسie betrekking het dat die leergestremde

leerling se uitgaan op sy wêreld van leer- en ontwikkelings-take deurgaans geremd verloop. Dit dui op 'n onderontwikkeling van beide die kwantiteit en veral die kwaliteit van sy eksplorاسie. Hoewel die neigingstruktuurtoets nie spesifiek ingestel is op die uitlig van selfkonsep nie, dui die saamgestelde en individuele profiele in samehang met die individuele leggerstudie en algemene aanpassingsbeeld tog in 'n belangrike mate op 'n onderliggende onderontwikkelde of versteurde selfbeeld. Die tipiese karaktersitiek en negatiewe beeld ten opsigte van ingesteldheid teenoor en kontak met die omgewing is grootliks simptome van 'n negatiewe selfkonsep, met gebrekkige selfvertroue as belangrike meeganger.

2 Kommentaar: Uit eie kliniese ondervinding met die leergestremde leerling en 'n omvattende leggerstudie ter plaatse getuig die ondersoeker graag eweneens van die probleme rondom die selfkonsep van hierdie kategorie leerlinge. Die manifestasievorme van die kind se negatiewe selfkonsep is egter van 'n groot verskeidendheid en op verskillende vlakke, soms blatant, soms subtiel en ondergronds. En, hoe intelligenter die betrokke leerling hoe kompleks die sindroom en die manifestasie daarvan in 'n bepaalde situasie.

'n Kind se verinnerlikte selfbeeld is soos 'n onsigbare etiket altyd met hom. Dit is 'n medebepalende faktor by wat hy ookal doen. Wanneer hierdie beeld negatief is, kan dit meer destruktief en vertragend op ontwikkeling inwerk as 'n fisieke of sensoriese defek. Dit tref die kwaliteit van sy innerlike houvas en prestasie-motivering en lei mettertyd tot 'n kroniese verloorhouding.

Die praktyk van kinderleiding leer ook dat omdat die leergestremde leerling positiewe selfwaardering as innerlike motiveringskrag mis, hy sterk afhanklik raak van eksterne stimulering. Dit maak hom uit die aard van die saak egter nog meer afhanklik. Die gebrek aan 'n stewig verinnerlikte positiewe selfbeeld maak hom onseker, nie net van homself in die hede nie, maar ook ten opsigte van sy persoonlike toekoms.

Toekomsonsekerheid of pessimisme oor die persoonlike toekoms kom veelvuldig by die leergestremde leerling voor en is algemeen by die skolasties onderpresterende adolessent. Die afswakking van sy verwagting van homself kontamineer sy verwagting van die toekoms soms sodanig dat sy toekoms-perspektief nie slegs vaag is nie, maar heeltemal verduister. Daarmee mis die leergestremde leerling, in die besonder die adolessent dan positiewe toekomsgerigtheid as 'n belangrike voorwaarde vir en komponent van prestasie-motivering.

3 Gevolgtrekking: Die hipotesestelling word bevestig en die ontwikkeling van 'n negatiewe selfkonsep by die leergestremde leerling as 'n sentrale probleem by sy persoonlikheidsontwikkeling onderstreep.

D Hipotesestelling 4: Leergestremde seuns en dogters verskil wesenlik ten opsigte van hul neigingstruktuurbeelde.

1 Bespreking: Uit die loodsondersoek blyk dat wat die geheelbeeld betref die neigingstruktuur van die dogter meer uitgesproke en uitgedifferensieerd ontwikkel is as die van die seun, terwyl die beeld beide wat betref die geheelindruk én die onderskeie hoofneigingsvelde soos Ingesteldheid teenoor die omgewing, Dryfkrag en Denk- en handelingswyse die dogter gunstiger as die seun vertoon. Die algemene ondervinding van kollegas wat in die praktyk met beide geslagte werk, getuig egter dat teen die tyd van toelating tot remediërende onderwys die dogter gewoonlik ernstiger in haar persoonlikheidsontwikkeling versteurd is as die seun.

Uit die literatuurverkenning blyk dat daar weinig bydraes is wat spesifiek na verskille in bogenoemde verband tussen leergestremde seuns en dogters se persoonlikheidskarakteristiek verwys. Wanneer daar na die onderskeie geslagte verwys word, gaan dit veel eerder oor verskille ten opsigte van voorkoms van leergestremdhede.

Uit die empiriese veldondersoek blyk dat ten opsigte van beide tuisbeeld, mediese beeld, intelligensiebeeld, skool- en kliniese beeld geen opvallende verskille tussen die sub-groepe leergestremde seuns en dogters voorkom nie.

Ten opsigte van die neigingstruktuurbeeld spesifiek aan die hand van die Neigingstruktuurtoets blyk dat globaal gesien die onderskeie neigingspatrone van die subgroepe seuns en dogters grootliks dieselfde vertoon, en dat opvallende verskille eerder ten opsigte van bepaalde hoofneigingsvelde en meer spesifiek enkele subvelde manifesteer.

By 'n nadere ontleding van die meer opvallende verskille ten opsigte van die hoofneigingsvelde word gevind dat die leer-gestremde seun sterker behoefte aan kontak vertoon, vry, selfstandig werk afwys en 'n meer uitgesproke neigingspatroon vertoon. Hierteenoor blyk 'n sterker en opvallend meer uitgesproke neigingspatroon by die dogter van die beroepsvrou-moeder en die dogter met 'n ouditiewe defek. Verder blyk dat ten opsigte van spesifieke subvelde die subgroep dogters met 'n beroepsvrou-moeder asook die dogter met visuele defekte natuurkragte sterk afwys. Die subvelde wat die sterkste opval, is egter die konsekwente en sterk uitgesproke afwysing deur die dogter van take waar soek na verbande en funksionele samehang by betrokke is en sterk op analise-sintese berus.

In noue samehang hiermee, hoewel nie met dieselfde reëlmaat nie, is die manifestasie by die dogter van 'n uitgesproke geneigdhed tot afwysing van take waar geheelarbeid met sigbare afsluiting by betrokke is, in samehang met 'n geneigdhed tot meer voorbereidende aktiwiteite. In beide laasgenoemde twee gevalle, te wete soek na verbande en geheelarbeid vertoon die seun opvallend neutraal. Die enigste subveld ten opsigte waarvan die seun met betreklike reëlmaat opvallend uitgesproke manifesteer, is die geneigdhed tot vesels en tekstiel, meer spesifiek by die swak aangepaste seun, die seun uit die groot gesin en met geen klaarblyklike stokperdjie. Op hierdie ouderdomstadium is gerigtheid op vesels en tekstiel as materiaal ongewoon vir 'n seun en dui moontlik op identifisering met die lewelose eerder as die lewendige, m.a.w. anders as wat ontwikkelingspsigologies verwag word.

Enkele ander neigingspatrone wat by wyse van kontras met die ander geslag opval, is: a) die van die beroepsvrou-subgroep dogters wat sterk positief neig tot matematiese

probleme, konstruktiewe totaliteitsdenke en uitdrukking via simbole, terwyl sy uitgesproke afwysend staan teenoor natuurkragte, die omgewing van mense, veral met die indiwiduele medemens, samewerking in 'n spanverband en self kontak soek; b) die van die leergestremde dogter uit die klein gesin wat opvallend sterk positief ingestel is op masjiene, konstruktiewe totaliteitsdenke, afwagterende toeskouershouding en voorbereidende aktiwiteite, gepaardgaande met 'n sterk afwysing van self kontak soek, geheelarbeid met sigbare afsluiting en oppervlakbewerking; c) die dogter met 'n ouditiewe defek wat globaal gesien 'n opvallende sterk uitgesproke neigingspatroon vertoon met 'n spesifieke sterk uitgesproke voorkeur aan inskakeling by spanwerk en kontak met die omgewing, versamelaktiwiteite, take waar soek na verbande en funksionele samehang by betrokke is, oppervlakbewerking en 'n afwysing van afwagting; en d) die swak skoolbywoning-subgroep dogters wat sterk voorkeur vertoon vir presisie-handwerk, analities-vergelykende denke asook 'n sterk neiging tot affektiewe aggressiwiteit, saam met 'n uitgesproke afwysing van take waar soek na verbande en funksionele samehang by betrokke is, vreemde situasies, mondelinge taaluitdrukking en geheelarbeid met sigbare afsluiting.

2 Kommentaar: Uit eie kliniese ondervinding en leggerstudie bevestig die ondersoeker grootliks die verskille tussen die onderskeie neigingspatrone by leergestremde seuns en dogters, in die besonder wat betref die bevinding dat die verskille nie globaal opval nie, maar eerder subtiel manifesteer by bepaalde leerlinge en ten opsigte van enkele spesifieke subvelde in samehang met die bepaalde kind se voorgesiedenis en huidige situasie tuis en op skool. Omstandighede soos die moeder wat voltyds 'n beroep beoefen, gesinsgenote, skoolbywoning en sensoriese defekte is klaarblyklik meer gevoelige areas by die dogter as by die seun.

3 Gevolgtrekking: Die hipotese word met bepaalde kwalifikasies verwerp, naamlik dat enkele verskille in die neigingspatroon van leergestremde seuns en dogters wel voorkom, maar dat dit hoogs geïndividualiseerd en gesitueerd is en geensins veralgemeen kan word nie.

E Hipotesestelling 5: Verskille ten opsigte van ouderdom en skoolstanderd reflekteer beduidend en wesensverskillend in die neigingstruktuurbeeld van die leergestremde leerling.

1 Bespreking: Uit die loodsondersoek blyk dat die enigste beduidende verskil voorkom ten opsigte van kontak soek, waaruit blyk dat die jonger leergestremde kind meer op direkte as indirekte kontakvorme ingestel is. Dit is ontwikkelingspsigologies te wagte. Andersins vertoon die neigingspatroon beide globaal en per subveld gesien grootliks dieselfde tendense. Dit word eweneens bevestig deur onderwysers en terapeute wanneer die ouderdomsverskil ongeveer een jaar is. Die ouderdomsverskille is klaarblyklik te klein om enige beduidende verskille na vore te bring.

Uit die literatuurverkenning blyk dieselfde konsensus hierbo. Die aantal kere gedruip is egter 'n sterk kompliserende faktor, en maak 'n sluitende uitspraak onmoontlik.

Uit die empiriese veldondersoek blyk dat hoewel daar enkele beduidende verskille voorkom, meer bepaald by 'n vergelyking van die neigingstruktuur van die st. III- en IV-subgroepe seuns, die manifestasie van die verskille in die betrokke profiele op een uitsondering na almal binne een standaardafwyking lê. Dit is ook die geval met die een uitsondering, waar beide tellings in die gebied van uitgesproke afwysing lê en dus geen uitspraak gee in terme van uitgesproke voorkeur teenoor uitgesproke afwysing tussen die twee ouderdomsgroepe nie.

2 Kommentaar: Uit plaaslike kliniese ondervinding en aanvullende leggerstudie word bogenoemde bevindinge eweneens deur die ondersoeker bevestig. Ouderdomsverskille soos in die onderhawige ondersoek gehanteer, hetsy kronologies of soos per skoolstanderd bied geen beduidende refleksie met enige bepaalde kliniese konnotasie wanneer leergestremdheid die gemene noemer is nie.

3 Gevolgtrekking: Die hipotese dat ouderdomsverskille as veranderlike soos in hierdie ondersoek gehanteer beduidend in die onderskeie neigingspatrone van leergestremde leerlinge

reflekteer, word verwerp.

F Hipotesestelling 6: Verskille ten opsigte van gesinstrukture, algemene aanpassing in die gesin en tipe tydverdryf tuis reflekteer beduidend in die neigingstruktuurbeeld van bepaalde onderskeie subgroepe leergestremde leerlinge.

1 Bespreking: Hoewel nie in die loodsondersoek op al die aspekte soos vervat in die hipotesestelling hierbo ingegaan is nie, is deurgaans tydens opvolggesprekke en uit die betrokke leggerstudies getuienis gevind van opvallende identifikasie van die leergestremde leerling met diere, in die besonder ook in die vorm van stokperdjies. Hierdie manifestasie is egter meer opvallend by die seun.

Uit die opvolg-literatuurverkenning blyk dat die onderskeie fasette soos in die hipotese verwoord voortdurend aan die orde kom, maar dan eerder as deel van die komplekse psigodinamiek van oorsaak, gevolg en manifestasie van die sindroom. Gesinstrukture soos gebroke gesinslewe of gesinsonvolledigheid, die kronologiese posisie van die leergestremde kind binne die gesinshiërargie, die kwaliteit van die opvoeding deur onderskeidelik die moeder as huisvrou of beroepsvrou, die grootte van die gesin, die aanpassing en betrokkenheid van die leergestremde kind in die gesin en die vorm en kwaliteit van beoefening van stokperdjies blyk soms afsonderlik en soms in noue samehang met mekaar. almal belangrike faktore te wees wat op die basis van of oorsaak en/of gevolg deel uitmaak van die tipiese persoonlikheidskarakteristiek van die leergestremde leerling.

Uit die empiriese veldondersoek blyk dat 15% van die proefgroep uit huise kom waar die moeder of vader oorlede of geskei is, 29% seuns uit huise waar die moeder voltyds 'n beroep beoefen (dogters slegs 3%), 90% uit groot gesinne met vier of meer broers en/of susters (dogters 96%), oudste of jongste 50%, swak algemene sosiale aanpassing tuis 58% en geen stokperdjies 40%.

Wat die neigingstruktuurbeeld meer spesifiek betref, blyk egter dat gesinsonvolledigheid nie negatief in die onderskeie

neigingsprofiële reflekteer nie. Daar bestaan eerder 'n opvallende afwesigheid van onderskeidende statisties beduidende verskille, in die besonder wat die meer sensitiewe kliniese areas soos byvoorbeeld ingesteldheid teenoor die omgewing betref.

Wat betref refleksie van die beroepsvrou-moeder as faktor verskil die neigingsprofiële van die subgroepe seuns en dogters egter grootliks, hoewel die swak gerigtheid op vreemde situasies en uitgesproke afwysing hiervan ook wel by die beroepsvrou-subgroep seuns sterk opval. Dit blyk dat veral die leergestremde dogter in die besonder sensitief is vir die feit dat die moeder voltyds 'n beroep beoefen en alles wat daarmee saamhang. Aan die negatiewe kant is die sterk uitgesproke afwysing van natuurkragte, wat dinamiek verteenwoordig, en in die besonder die uitgesproke swak verantwoording teenoor die omgewing, swakker gerigtheid op die individuele mens en statisties hoogs beduidende afwysing van samewerking in 'n spanverband en vanuit sigself kontak soek hoogs betekenisvol in terme van sielkundige karakteristiek. Dit is in die besonder betekenisvol waar dit saamgaan met 'n sterk uitgesproke afwysing van mondelinge taalkontak en 'n statisties beduidende geneigdheid tot uitdrukking via simbole eerder as direkte kontak. Die beroepsvrou-subgroep dogters onderskei sigself verder ook met 'n opvallende en statisties beduidende gerigtheid op konstruktiewe totaliteitsdenke, wat moontlik op selfstandigheid kan dui.

Gesinsgrootte reflekteer opvallend beduidend slegs by die kleingesin-subgroep dogters wat, vergeleke met die grootgesin-subgroep self kontak soek sterk uitgesproke afwys en moontlik as deel van die totale sindroom van leergestremdheid as 'n manifestasie van beperkte of geremde sosialisering opgeneem kan word. Eweneens reflekteer ook die kronologiese posisie van die leergestremde leerling in die gesin nie opvallend beduidend in die neigingstruktuurprofiel nie. Die enkele verskille wat wel voorkom, is nie betekenisvol vir die onderhawige problematiek van tipiese sielkundige karakteristiek nie.

Betekenisvol is egter die refleksie van swak aanpassing binne die gesin in die vorm van statisties hoogs beduidende afwysing van mondelinge en skriftelike taalkommunikasie by die swak aangepaste subgroep seuns. Hierdie tendens word egter nie by die swak aangepaste subgroep dogters herhaal nie.

Die opvallende afwesigheid van beduidende verskille in die neigingstruktuurbeelde van die onderskeie subgroepe leerlinge herhaal sigself ten opsigte van ander veranderlikes soos algemene sosiale aanpassing tuis en tipe stokperdjie of afwesigheid daarvan.

2 Kommentaar: Uit die praktyk van kinderleiding en plaaslike leggerstudie word die konsensus oor die onderhawige vraagstelling, soos ten dele deur die empiriese veldondersoek onderstreep, deur die onderzoeker bevestig. Die ondervinding is dat gesinstrukture en gesinsdinamiek sigself by een kind blatant en opvallend laat geld, by 'n ander subtiel en ondergronds. Indien verswarende gesinsomstandighede sigself nie laat geld nie, moet dit as 'n hoë uitsondering beskou word.

Hoewel die opvoedkundige en sielkundige optrede van die beroepsvrou-moeder nie noodwendig 'n niveau-daling ondergaan nie, kan die moeder se beroepsoefening haar sodanig op-eis dat wat die leergestremde kind betref hy homself in 'n 'onvolledige' gesin bevind. Sodanige onvolledigheid, hetsy as gevolg van dood, egskeiding of intensiewe beroepsbeoefening rem nie slegs die kind se emosionele ontwikkeling nie, maar gee meermale aanleiding tot emosionele labiliteit of hipergevoeligheid. Wanneer die ouer te veeleisend krities is, raak die kind as gevolg van 'n gebrek aan emosionele diepte gou angstig en ontmoedig en belewe onderprestasie op skool té gou as 'n persoonlike tekortkoming.

Die praktyk van kinderleiding dui verder ook sterk daarop dat leergestremdheid sy tekens laat op die beoefening van stokperdjies. Dit blyk dat die leergestremde leerling enersyds nie genoeg tyd vir sodanige tydverdryf of ontspanning het wanneer die huiswerk eventueel klaar is nie, en andersyds meermale nie die psigiese energie of innerlike motivering daarvoor kan monster nie. Sy vrye eksplorاسie en daarmee

meermale sy sosiale ontwikkeling ly dan daaronder.

3 Gevolgtrekking: Verskille ten opsigte van die leergestremde leerling se gesinstrukture en gesinsdinamiek reflekteer nie volgens 'n bepaalde patroon of op 'n algemeen opvallende beduidende wyse in die onderskeie subgroepe se neigingsprofiele nie, en die hipotese word dus verwerp met die kwalifikasie dat die onderhawige hoofmeetinstrument, naamlik die Neigingstruktuurtoets nie gesofistikeerd genoeg is om hierdie delikate verhoudinge te reflekteer nie.

G Hipotesestelling 7: Verskille ten opsigte van sintuiglike gesteldheid reflekteer beduidend en wesensverskillend in die neigingstruktuurbeeld van leergestremde leerlinge.

1 Bespreking: Uit die loodsondersoek het die ondersoeker geen spesifieke uitsluitel oor hierdie vraagstelling gevind nie. Die aard van die bepaalde sensoriese defek en die mate waarin dit wel problematies vir die spesifieke leerling is al dan nie, of die mate waarin die defek óf verhelp is óf voor gekompenseer word, bepaal grootliks of sodanige defek sigself in die neigingspatroon laat geld.

Uit die literatuurstudie blyk dat geen uitsprake spesifiek vanuit empiriese navorsing hier na vore kom nie. Wanneer dit wel aan die orde kom, is dit veel eerder binne die konteks van onverhelpbare sensoriese defekte en waar daar 'n geskiedenis van sensoriese verwaarlosing bestaan, maar nie tipiese neigingspatrone wat in direkte oorsaaklike verband met 'n bepaalde sielkundige karakteristiek gebring kan word nie.

Uit die empiriese veldondersoek blyk dat wat die sensoriese gesteldheid van die proefgroep betref slegs .15 van die 160 leerlinge minder ernstige ouditiewe of visuele probleme ondervind. Meer spesifiek wat betref die uitkoms van die Neigingstruktuurtoets blyk dat beide die ouditiewe defeksubgroepe seuns en dogters opvallend minder as die normale subgroepe geneig is tot indirekte kontak soek. In die geval van die subgroep dogters egter kom sterker afwysing van take waar soek na verbande en funksionele samehang by betrokke is

opvallend voor, asook 'n hoogs beduidende afwysing van afwagting by die ouditief-defek subgroep, terwyl dieselfde subgroep opvallend sterk uitgesproke gerig is op die meer oppervlakkige aktiwiteite soos versamel en oppervlakkibewerking. 'n Verdere opvallende manifestasie van sensoriese gesteldheid word gevind by die visuele defek-subgroep dogters wat natuurkragte uitgesproke afwys.

Wanneer die manifestasie van ouditiewe en visuele defekte in die neigingspatroon direk met mekaar vergelyk word, blyk dat slegs enkele opvallende verskille na vore kom. Die mees betekenisvolle is die van sterk afwysing van mondelinge taaluitdrukking en swak gerigtheid op mense onderskeidelik deur die ouditiewe defek-subgroep seuns en die visuele defeksubgroep dogters.

2 Kommentaar: Uit die praktyk van kinderleiding en leggerstudie blyk dat hoewel 'n tipiese persoonlikheidskarakteristiek nie tot 'n bepaalde sensoriese defek herleikan word nie, vind dit gewoonlik wel in een of ander vorm neerslag in die kwantiteit of kwaliteit van die leergestremde leerling se omgang en kommunikasie met sy wêreld. Dikwels neem dit die vorm aan van kompensasiereaksie. Dit blyk uit kinderkliniere ondervinding eweneens dat swak of defekte ouditiewe diskriminasie, in die besonder dan ook juis ligte en onontdekte disfunksies veel meer verdebiliserend op die leergestremde leerling se skolastiese vordering inwerk as visuele defekte.

3 Gevolgtrekking: Die hipotese dat sensoriese defekte soos in die onderhawige ondersoek ter sprake is 'n tipiese neigingspatroon by die leergestremde leerling tot gevolg het, word verwerp, met die kwalifikasie dat bepaalde voor die hand liggende neigingsvelde wel sensitief vir sodanige defekte blyk te wees.

H Hipotesestelling 8: Verskille ten opsigte van die stand en struktuur van die intelligensie reflekteer beduidend en wesensverskillend in die neigingstruktuurbeelde van die onderskeie subgroepe leergestremde leerlinge.

1 Bespreking: Uit die loodsondersoek blyk dat die hoër I.K.-subgroep statisties beduidend sterker ingestel is op aktiwiteite waar voorbereiding en beplanning by betrokke is, vergeleke met die laer I.K.-subgroep wat meer neutraal staan. Andersins manifesteer die onderskeie twee groepe geen opvallende uitgesproke verskille in hul neigingspatrone nie. Vanuit die geledere van remediërende onderwysers en terapeute is geen getuienis gekry van enige tipiese neigingstruktuurbeelde ander as wat algemeen in die literatuur voorkom nie.

Uit die literatuurstudie blyk dat benewens die studies wat aangehaal is ten opsigte van die tipiese emosioneel gebaseerde kognitiewe styl by die leergestremde leerling, geen dokumentasie voorkom wat spesifiek die bogenoemde hipotesestelling aan die orde stel nie. Wanneer verwysings wel voorkom, is dit eerder óf terloops óf nie direk betrokke op die onderhawige vraagstelling nie.

Uit die empiriese veldondersoek, meer spesifiek wat betref die uitkoms van die Neigingstruktuurtoets blyk dat slegs enkele opvallende verskille voorkom. Die belangrikste hiervan is die konsekwente, en in enkele gevalle statisties hoogs beduidende afwysing van vreemde situasies deur al die onderskeie laer I.K.-subgroepe, vergeleke met die meer neutrale of minder sterk uitgesproke afwysing deur die onderskeie hoër I.K.-subgroepe. Ander opvallende manifestasies is die sterk uitgesproke geneigdheid tot alleenwerk by die onderskeie hoër I.K.-subgroepe seuns, asook swak verantwoording teenoor die omgewing. Uit laasgenoemde moet dan afgelei word dat die leergestremde leerling ten spyte van 'n sterk gemiddelde intelligensie nogtans uitgesproke probleme ondervind in sy kommunikasie met sy omgewing van mense.

2 Kommentaar: Uit die praktyk van kinderkliniese ondervinding en leggerstudie word die empiriese ondersoekbevindinge en indrukke uit literatuur grootliks bevestig, in die besonder wat betref bogenoemde geneigdheid tot afwysing en vermyding van nuwe of vreemde situasies. Dit is egter nie net tot die laer I.K.-subgroep beperk nie. In

die geval van die hoër I.K.-subgroepe is dit grootliks verweef met die leergestremde leerling se geskiedenis van skolastiese mislukking.

3 Gevolgtrekking: Die hipotese, naamlik dat intelligensie as veranderlike oor 'n breë linie beduidend in die neigingspatrone van leergestremde leerlinge reflekteer, word verwerp. Ten opsigte van enkele subvelde soos gerigtheid op vreemde situasies, alleen- of spanwerk en verantwoording teenoor die omgewing reflekteer dit wel.

I Hipotesestelling 9: Verskille ten opsigte van die leergestremde leerling se skoolomstandighede en kwaliteit van aanpassing reflekteer beduidend en wesensverskillend in sy neigingstruktuurbeeld.

1 Bespreking: Uit die loodsondersoek blyk dat die onderskeie neigingstruktuurbeelde van die onderskeie subgroepe leergestremde leerlinge wat op 'n vroeër of later stadium vir remediërende onderwys oorgeplaas is na 'n spesiale skool geen beduidende verskille vertoon nie. Ten opsigte van minder en meer aantal kere gedruip voor oorplasing blyk egter dat die groter aantal druiplings voor oorplasing beduidend negatief reflekteer in hierdie subgroep se meer intieme menslike verhoudinge en kommunikasie, vergeleke met die subgroep wat slegs een keer voor oorplasing gedruip het en by wie bogenoemde manifestasie nie so prominent na vore kom nie. Hoewel die effek van jarelange leermislukking in die gewone skool nie meer prominent in die neigingspatroon van die leergestremde leerling figureer nie, is die getuienis van remediërende onderwysers en terapeute aan die betrokke skole vir leergestremdhede deurgaans dat die persoonlikheidsontwikkeling op die stadium van opname sodanig skeef getrek is as gevolg van abnormale aantal skoolverwisselings, leermislukking en swak skoolaanpassing dat dit primêr voorop staan. Meermale moet dit by behandeling hoër prioriteit kry as die remediëring van die spesifieke leergestremdheid.

Uit die literatuurverkenning wat onderneem is, word bevestig-

ing gekry vir bogenoemde getuienis, hoewel wat oorsaak en wat gevolg is nie sluitend uitgewys kan word nie vanweë die vele sterk teenstellende standpuntstellinge. Literatuur dui egter sterk daarop dat die volgehoue skolastiese onderprestasie aanleiding gee tot 'n algemene emosionele karakteristiek van infantiliteit, onttrekking en isolasie, angs, negatiewe selfkonsep en verswakte wilslewe. Dit vorm dan die basis vir die ontwikkeling van 'n bepaalde tipiese en identifiseerbare kognitiewe styl by probleemoplossing en houding teenoor skoolwerk spesifiek en die omgewing in die algemeen.

Uit die empiriese veldondersoek blyk dat 38% van die proefpersone drie of meer keer van skool verwissel het, 30% reeds vantevore gedruip het, te midde van normale intellektuele potensiaal deurgaans 7% onder die betrokke klagemiddelde presteer, 45% swak aangepas en onbetrokke is binne die klasgroep en by buitemuurse bedrywigheide, terwyl swak algemene aanpassing en onbetrokkenheid by die skool so hoog soos 58% vertoon. Laasgenoemde syfers en getuienis van swak aanpassing is abnormaal hoog vir die senior primêreskool-bevolking. Hierdie kliniese beeld bevestig en onderstreep die ernstigheid en omvang van die leergestremde leerling se versteurde aanpassing en inpassing op skool.

Meer spesifiek wat betref die uitkoms van die Neigingstruktuurtoets blyk ten opsigte van die bogenoemde hipotesestelling dat hoewel minder of meer skoolverwisselings as sodanig nie ten opsigte van enige kritiese neigingsveld enigsins statisties beduidend figureer nie, druiping, swak skoolbywoning, swak individuele eksamenpersentasie en swak aanpassing op skool wel negatief en opvallend ten opsigte van bepaalde neigingsvelde reflekteer. In hierdie verband vertoon die subgroep seuns wat voorheen gedruip het 'n sterk intensie om te help, gepaardgaande met 'n beduidende gerigtheid op handwerk soos gestel teenoor intellektuele werk. Bogenoemde opvallende intensie om te help word herhaal by die subgroep seuns met swak skoolbywoning en dui waarskynlik op 'n eie beleefde hulpbehoewendheid. In die geval van die dogters

val die subgroep met swak skoolbywoning veral sterk op met hul sterk uitgesproke en statisties beduidende afwysing van vreemde situasies, mondelinge taaluitdrukking en vry, selfstandig werk. Ten opsigte van gemiddelde eksamenpersentasie val beide die swak gemiddelde-subgroep seuns en dogters op met hul meer uitgesproke afwysing van vreemde situasies.

'n Betekenisvolle manifestasie is verder die sterker afwysing van die omgewing, die medemens en samewerking in 'n spanverband by die subgroep dogters met 'n sterk gemiddelde eksamenpersentasie. In noue aansluiting by laasgenoemde manifestasie val eweneens die subgroep seuns met goeie klaskameraanpassing op met hul hoogs beduidende afwysing van die omgewing, die individuele medemens en spanwerk, gepaardgaande met 'n beduidende geneigdheid tot indirekte kontak eerder as om self direk kontak te maak. Hieruit word afgelei dat die goeie klaskameraanpassing soos gesertifiseer deur die hoof en personeel van die betrokke skool waarskynlik tog nie by die leerling self verinnerlik is nie. Hierdie manifestasie herhaal sigself egter nie by die vergelykbare subgroepe dogters nie.

Ten opsigte van buitemuurse en algemene skoolaanpassing val, eweneens in aansluiting by die laasgenoemde manifestasie slegs die goed aangepaste subgroep seuns op met hul statisties hoogs beduidende en sterker afwysing van samewerking in 'n spanverband en voorkeur aan alleenwerk.

2 Kommentaar: Uit die praktyk van kinderleiding en leggerstudie is dit die ondersoeker se ondervinding dat die besondere struktuur van die betrokke leergestremde leerling se neigingspatroon of persoonlikheidskarakteristiek in die nouste verband staan met sy voorgeskiedenis en huidige stand van skoolvordering en skoolaanpassing. By nader ontleding van die ontwikkelingsgeskiedenis van sy probleem blyk gewoonlik dat wat die onderhawige hipotesestelling betref die versteurde skoolsituasie primêr die oorsaak is van 'n wanaanpassing en degenerasie van interpersoonlike verhoudinge. So-danige wanaanpassingspatroon verwerf mettert tyd 'n eie outonomie

en manifesteer as 'n bepaalde neigingspatroon.

Hoewel leergestremde leerlinge se skoolbywoning nie kwantitatief wesenlik verskil nie, lê die groot verskil by nadere ondersoek eerder in die kwaliteit van hul teenwoordigheid en deelname of betrokkenheid in die klaskamer. Hoewel die ondersoek nie spesifiek na skoolgereedheid as faktor vra nie, blyk uit kliniese ondervinding en leggerstudie dat onrypheid, by skooltoetreding by die meerderheid gevalle voorkom wanneer nader op die voorgeskiedenis en ontwikkelingsgang van die leergestremdheid ingegaan word.

3 Gevolgtrekking: Die hipotese, naamlik dat skoolomstandighede en skoolaanpassing beduidend in die leergestremde leerling se neigingspatroon manifesteer en bygevolg 'n tipiese persoonlikheidskarakteristiek vertoon, word aanvaar, met die kwalifikasie egter dat die direkte en aanverwante onderliggende faktore sodanig kompleks met mekaar skakel dat geen tipiese of algemeen gangbare neigingspatroon geïdentifiseer kan word nie. Dit is hoogs individueel en partikulier van aard en kom meermale slegs na vore wanneer tendense in meer as een projeksietoets gevind en geverifieer kan word.

J Hipotesestelling 10: Verskille ten opsigte van skolastiese prestasie, tipe leergestremdheid en ingesteldheid teenoor leer op skool reflekteer beduidend en wesensverskillend in die neigingstruktuurbeeld van die leergestremde leerling.

1 Bespreking: Uit die loodsondersoek blyk dat, anders as in die geval van lees- en rekengestremdhede wat nie verskillend in die leerling se neigingspatroon vertoon nie, die ernstigheid van taalagterstand wel opvallende verskille na vore bring. Dit blyk dat die ernstig taalgestremde leerling opvallend minder geneig is tot samewerking binne 'n spanverband, indringende wetenskaplike ondersoek en eksplorاسie van die vreemde. Andersyds neig dieselfde subgroep sterker tot oppervlakkige daarstelling, affektiewe aggressiwiteit en 'n versigtige, afwagterende toeskouershouding, eerder as spontane deelname. Hierdie neigingspatroon, soos blyk uit die

bevindinge van die Neigingstruktuurtoets word bevestig deur remediërende onderwysers en terapeute aan die betrokke skole vir leergestremdhede. Hierdie kollegas beklemtoon veral affektiewe aggressiwiteit en versteuring van normale eksplorاسie en kommunikasiepatrone soos wat geredelik op die bepaalde ouderdom verwag kan word.

Uit die betrokke literatuurverkenning word eweneens bevestiging gevind vir die gevoeligheid van die leergestremde leerling se neigingspatroon vir veranderlikes soos leerinstelling en kwaliteit van taalkommunikasie. Die tipe leergestremdheid as sodanig, byvoorbeeld spesifieke leesgestremdheid vergeleke met spesifieke rekenprobleme figureer blykbaar nie wesensverskillend nie. Die komplekse psigodinamiek van oorsaak en gevolg maak dit egter uiters moeilik om enigsins uitsluitel te gee oor wat primêr en wat sekondêr en wat bloot begeleidend is.

Uit die empiriese veldondersoek, meer spesifiek wat betref die uitkoms van die Neigingstruktuurtoets blyk geen deurlopende patroon van manifestasie van of verskille in die graad van ernstigheid van die onderskeie spesifieke leergestremdhede in lees, spelling en wiskunde nie. Waar verskille ten opsigte van die tipe leergestremdheid of graad van ernstigheid daarvan wel in die geval van enkele subvelde voorkom, hou dit blykbaar eerder verband met manifestasies ander dan die betrokke veranderlikes hierbo. Wat betref die moontlike refleksie van onderskeidelik goeie en swak ingesteldheid op leer val die onderskeie neigingsprofile op deur 'n totale afwesigheid van enige statisties beduidende verskille by beide die subgroepe seuns en dogters. Uitgesproke getuienis van swak ingesteldheid op leer kom egter by 80% van die seuns en 83% van die dogters voor en is grootliks aanduidend van die mate waarin die leermislukking reeds die gevoels- en wilslewe van die leerling gekontamineer het.

2 Kommentaar: Uit eie kliniese ondervinding met die leergestremde leerling word bogenoemde bevindinge grootliks bevestig, hoewel die refleksie van uitgesproke swak ingesteldheid op leer op die basis van afgestompte innerlike gemoti-

veerdheid normaalweg baie duideliker in die neigingspatroon van die indiwiduele leergestremde leerling figureer. Dit is in die besonder die geval wanneer die leerling se leergestremdheid sodanig verwaarloos is dat hy hom nie meer met die optimisme van die terapeut of remediërende onderwyser wil identifiseer nie.

Hoewel beduidende verskille nie uit die bevindinge van die empiriese veldondersoek na vore kom nie, is onvoldoende werkinstelling of leerintensie, hetsy oorsaak of gevolg altyd prominent in die kliniese beeld van die leergestremde leerling. Dit is in so 'n mate deel van die karakteristiek van die kind dat wanneer dit nie eksplisiet opvallend is nie, nogtans met 'n redelike mate van sekerheid aangeneem kan word dat dit implisiet en subtiel werkzaam is. Dit blyk dan ook meesal die geval te wees wanneer projeksietoetse in die ondersoekbattery ingeskakel word.

3 Gevolgtrekking: Hoewel swak ingesteldheid op leer 'n sentrale komponent van sy totale sielkundige karakteristiek is, manifesteer dit, eweneens as verskille in skolastiese prestasie en tipe leergestremdheid nie in enige beduidende mate in die neigingspatroon van die leergestremde leerling nie en word die hipotese verwerp.

K Perspektief: Die globale beeld wat na vore kom, is 'n karakteristieke sindroom van normale instelling teenoor saakgebiede, maar 'n uitgesproke negatiewe en afwykende ingesteldheid teenoor die omgewing van mense. In noue samehang hiermee vind ons 'n kernmotief en geneigdheid van afwysing of ontwyking van risiko's soos in vreemde situasies of direkte kontak vergestalt, wat dan op die basis van innerlike onsekerheid beide die omvang en die kwaliteit van intellektuele nuuskierigheid en eksplorاسie rem. Die leergestremde leerling verdra die onverwagte moeilik, met die gevolg dat hy binne 'n beperkte sosiale en intellektuele aktiwiteitsveld oppervlakkig besig bly eerder as om homself diep betrokke te kompromitteer.

Die beeld wat na vore kom, is die van 'n kind sonder die pen-

wortel van sekuriteit, by wie deursettingsvermoë deur 'n verloorhouding na benede gerem word en in die vorm van affektiewe aggressiwiteit na vore kom eerder as om positief en aktief op sy wêreld uit te gaan. Hy ontwerp sodoende dan mettertyd vir hom 'n 'ander' wêreld waarin hy dan stelling inneem teenoor sy omgewing. Hierdie 'wêreld' van die leergestremde leerling is beide wat betref sy makro- en mikrostrukture grensloos kompleks.

II IMPLIKASIES EN AANBEVELINGS: Teen die agtergrond van die inleidende probleemstelling en in die lig van die onderskeie navorsingsbevindings, diverse eksploratiewe uitkomstes en gevolgtrekkings formuleer die ondersoeker nou graag ten slotte enkele aanbevelings ten opsigte van die onderskeie betrokke praktyke van kinderleiding.

A Opvoedingspraktyk: Die noodsaak van vroeë identifisering en voorkoming van leergestremdhede en die kritiese rol van die gesin by die ontstaan, ontwikkeling en verhelping daarvan het die pendulum van belangstelling in onlangse jare sterk na die huis as die primêre opvoedingsituasie laat swaai. Naas die meer psigoneurologiese faktore by leergestremdhede staan die struktuur en die kwaliteit van die gesin as bodem van die kind se persoonlikheidsontwikkeling of stagnasies vandag sterk voorop en word allerweë besef dat min vermag kan word sonder die samewerking van die huis waaruit die leergestremde kind kom. Psigodinamiese interpretasies van leergestremdhede het dan ook in die jongste jare, beide vanuit die praktyk van kinderleiding én akademiese navorsing uitgewys in watter mate positiewe of negatiewe verwagtingspatrone van ouers en aspirasie-, antispasie- en motiveringspatrone van kinders intiem en kompleks met mekaar verweef is. Prestasie-motivering ontwikkel alreeds vroeg voorskools binne die bodem van die gesin en bepaalde sielkundig gefundeerde patrone is teen die ouderdom van skooltoetrede reeds grootliks vasgelê. Die gesin is by uitstek die kweekhuis vir emosionele bereidwilligheid, wat dan met ontwikkeling en onder die invloed van die skool met sy formele strukture oorskuif of deurontwikkel na intensionele gerigtheid, maar nog altyd

met die huis as steungewing en versterking van die kind se gevoels- en wilslewe.

Die leergestremde leerling is vir enige gesin altyd 'n bron van spanning. Dit kan in sy patologiese afmetinge selfs tot gesinsdisintegrasië aanleiding gee. Die leergestremde leerling in die besonder, juis vanweë sy eie geneigtheid tot emosionele labiliteit, is hipergevoelig vir enige ongunstige emosionele toestande binne die gesin. Hy het al die basiese behoeftes aan liefde, prestasie en ego-satisfaksie, maar is net meer ingewikkeld ten opsigte van die psigo-dinamiek van sy behoeftestrukture.

Gesinsverhoudinge en -strukture tuis speel 'n fundamentele rol in die ontwikkeling van die kind se emosionele bereidwilligheid tot deelname aan leer, en meer spesifiek dan ook sy weerbaarheid teen leerprobleme op skool. Leerprobleme op skool en stagnasies in sosiale ontwikkeling kan dikwels beide direk teruggevoer word tot ongeordendheid of struktuurloosheid tuis. Enige sodanige struktuurloosheid, hetsy in die vorm van inkonsekwente dissipline of onduidelike verwagtingspatrone stimuleer die leergestremde kind se geneigtheid tot labiliteit en maak dit vir hom moeilik om innerlike orde te stabiliseer sonder eksterne ondersteuning. Ongestruktureerdheid tref sy leer en ontwikkeling vertikaal en horisontaal en maak dit vir hom moeilik om affektiewe aggressiwiteit in die rigting van deursettingsvermoë te kanaliseer.

Aanbeveling: Omdat die ouerhuis by uitnemendheid die plek daarvoor is, moet die ouer die leergestremde kind se gelabiliseerde gevoelslewe deur simpatieke ondersteuning en realistiese verwagtinge ondersteun en stabiliseer. Die kind moet tyd en ruimte vir herstel gegun word - veral herstel van geloof in homself om sodoende weer 'n innerlike houvas te verkry. Ondersteuning en aanvaarding deur sy ouer as bondgenoot is vir die leergestremde leerling van kritiese belang met die oog op herstel van sy negatiewe selfbeeld en versterking van sy afgestompte wilslewe en selfvertroue. Dit is vir beide partye belangrik dat die ouer hom met die kind

se dilemma sal identifiseer en dat die kind hom met sy ouer se realistiese optimisme sal vereenselwig.

Dit is belangrik vir ouers van leergestremde kinders om te verstaan dat die krag van die wil en persoonlike weerbaarheid van kind tot kind verskil, en meermale sterk emosioneel veranker lê in traumatiese ondervindinge van die verlede. Swak werkinstelling, oorgedra op leer vind meesal sy wortels in die gesin en nie in die klaskamer nie. Wat wel gebeur, is dat misgeloopte identifikasie met die positiewe werkinstelling van die ouer in die klaskamer in die vorm van swak gerigtheid op leer manifesteer. Waar enersyds teen emosionele verwaarlosing of verskraalde gevoelskontak gewaarsku word, word ouers andersyds aanbeveel om eweneens bedag te wees op verwenning en buitensporige oorbeskerming. Laasgenoemde is ewe ongesond, misplaas en ontwikkelingsvertragend.

Ouers van leergestremde kinders word verder aanbeveel om besonder bedag te wees op konflikte tussen hulself wat aanleiding kan gee tot onsekerheid, angstigheid en veral verwarring by die kind - in die besonder wanneer die ouer oorbetrokke raak en die konflik in verband staan met die kind en sy skolastiese onderprestasie.

Ouers steun verder swaar op die uitsprake en advies van die algemene mediese praktisyn wanneer die kind nie die onderskeie ontwikkelingsmylpale na verwagting aflê nie. Vir die gewone mediese praktisyn is daar meermale niks met die kind verkeerd nie en moet tyd en rypwording afgewag word. In hierdie verband word ouers aanbeveel om bedag te wees op enige oorvereenvoudigde verduidelikings. Leergestremdhede, ook vroeg optredende leergestremdhede voorskools is 'n komplekse en psigodinamiese sindroom, en oorgerustheid is ewe onverantwoordbaar as oorbekommerdheid. Beide houdings kan tot ernstige verswaring van die leerprobleem lei.

Vroeë identifisering en voorkoming bly steeds die wagwoord, en dit van die uiterste belang dat die konsep leergestremdheid nie tot die klaskamer beperk word nie, maar na die voor-

skoolse periode uitgebrei word. Vroeë hiperaktiwiteit, impulsiwiteit en taalvertraging is sensitiewe aanduiders, en meermale die gemene noemer om latere manifestasies van sekondêre leergestremdhede en gedragsafwysings te begryp. Ouers en kleuterskoolpersoneel moet sensitief hierop bedag wees met die oog op vroeë voorkoming van moontlike manifestasies.

Indien voorkoming wil slaag, sal vroeë voorskoolse identifisering en differensiële diagnose onderneem moet word om alle modaliteite van perifere sensoriese opname, sentrale prosessering en ekspressie in te sluit. Voorveronderstellings gegrond op vae indrukke is nie goed genoeg nie. Enige skoolonrype kleuter is 'n leergestremde kind.

B Onderwyspraktyk: In die onderwyspraktyk het die onderwyser nie altyd die kliniese diagnose nie, maar wel die leergestremde kind in die klaskamer. Die klaskamer wat die meeste geskik is vir die leerling sonder gemanifesteerde leergestremdhede is meermale die minste geskik vir die leergestremde leerling. Die gevolg is dan ook dikwels dat die leerling se aanvanklike optimisme by skooltoetrede verskuif na emosioneel belade pessimisme wat kognitiewe funksionering rem. Die leergestremde leerling se skolastiese werkhouding kom onder druk en sy leer kry mettertyd die karakter van noodsaak. Vanweë hierdie samespel van geforseerdheid, inhibisie en laaggemotiveerdheid ontwikkel die skolastiese werkhouding dan nie sistematies nie.

Tradisioneel is leergestremdhede egter grootliks in terme van die spesifieke instrumentele skoolvakke lees, skryf, spelling en reken beskou. Die kwantitatiewe benadering in terme van aantal maande agterstand is egter onbevredigend en word tans algemeen as onaanvaarbaar beskou. Dit vestig die aandag te eng op die skolastiese manifestasie van die gestremdheid, eerder as die oorsaak of die simptome. Omdat leer nie bloot 'n kognitiewe aangeleentheid is nie, is dit belangrik dat die onderwyser 'n volledige multidimensionele beeld van die leergestremde leerling sal hê.

Die multifaktorale beïnvloeding van die leerproses maak dit noodsaaklik dat die onderwyser oor 'n sterk teoretiese onderbou sal beskik van al die psigodinamiese, perifere sintuiglike en sentrale serebrale funksies wat by leer betrokke is. Sonder sodanige teoretiese verwysingsraam is die onderwyser nie in staat om vorm, samehang en betekenis te gee aan leer, en veral leergestremdhede soos dit sigself in die klaskamerpraktik manifesteer nie. In hierdie verband is dit dan ook belangrik dat die onderwyser spesifiek insig sal hê in die hiërargie van ontwikkeling van die vaardighede van luister - praat - lees - skryf.

Persepsie is 'n aangeleerde vaardigheid en die onderwyser moet gevoelig wees vir die kind se leertipe, meer spesifiek watter sy beste modaliteite van leer is. Daar bestaan juis by die leergestremde kind soms groot diskrepansie tussen die doeltreffendheid van sy onderskeie modaliteite van leer. Terwyl die een leerling se ouditiewe modaliteit die sterkste is en die visuele relatief minder produktief, lê dit by 'n ander weer net andersom of sterk gekombineer met die taktiele of kinestetiese modaliteit.

Aanbeveling: Hoewel die skoolsielkundige en skoolkliniese dienste nie sonder 'n voorkomingstaak is nie, is voorkoming van leergestremdhede en veral die patologiese ontwikkeling daarvan in die besonder die taak van die skool, en wel in vennootskap met die huis en ander sielkundige hulpdienste. Omdat skolastiese mislukking vir die andersins normaal begaafde leerling 'n traumatiese ondervinding is, is die vroegste moontlike identifisering beide ontwikkelingspsigologies en leerpsigologies van die uiterste belang. Dit word aanbeveel dat voorkomingskunde hoë prioriteit sal hê in 'n skool se onderwysstrategie, en tydens die akademiese gespreksgedeelte van personeelvergaderings sistematies aan die orde gestel sal word.

Hoewel die nood vir vroeë identifisering van leergestremdhede groot is, is die kundigheid rondom vroeë differensiële diagnose en verhelping egter ewe groot. Hoe vroeër die diagnose hoe beter die prognose en kanse dat die remediërende

program sal slaag. In noue samehang hiermee is dit van die grootste belang dat elke primêre skool binne sy junior primêre afdeling 'n senior kollega sal hê wat sal spesialiseer in skoolgereedheid, leergereedheid en skoolgereedheids-evaluering. Dit word sterk aanbeveel dat personele vir hulself duidelikheid kry oor begrippe soos skoolleise en die opdragkarakter van die skool, skoolgereedheid, skoolbekwaamheid, skoolweerbaarheid en veral spesifieke leergereedheid soos dit oor alle skoolstanderds en vakinhoud heensny.

Die sentrale vraag behoort te wees of die kind volledig genoeg toegerus is vir die taak wat die skool van hom verwag én of die skool ingerig is om ook die leergestremde leerling te akkommodeer en tot sy reg te laat kom. Dit word aanbeveel dat personele hulle voorveronderstellinge nader presiseer, verantwoord en kontroleer. Persepsie is byvoorbeeld 'n belangrike ontwikkelingstaak van die voorskoolse kleuter, maar dit kan nie ongekontroleerd voorveronderstel word nie. Normale leerverloop veronderstel dat die drie sisteme van opname, integrasie en ekspressie intakt sal wees. Hoewel die kind se leeftydsposisie belangrik is vir optimale ontwikkeling, is dit onverantwoordbaar om 'n bepaalde kronologiese ouderdom of selfs intelligensiekwasiënt te beskou as 'n afdoende kriterium vir onderwysvatbaarheid en formele leer.

Om te verhoed dat die skoolbeginner by toetrede oor die drempel struikel, is dit belangrik dat die leergereedmakingsprogramme 'n prominente plek sal inneem, maar dan ewe belangrik dat sodanige programme nie blindweg op alle leerlinge toegepas sal word nie. Indien dit nie selektief geskied nie, kan dit ontwikkelingsvertraging en selfs verwarring by die kind veroorsaak. 'n Ongunstige skoolbegin is een van die grootste probleme by die leergestremde kind.

Leer hang ten nouste saam met die ontwikkeling van konsepte van tyd en ruimte, ten opsigte waarvan die leergestremde leerling juis meermale uitvalle vertoon. Dit manifesteer dan in swak skolastiese prestasie as gevolg van die dis-

kongruensie tussen skoolleise en die kind se ontwikkelingsvlak. In hierdie verband word dan ook sterk aanbeveel dat die klaskameronderwyser bedag sal wees op verskille tussen die twee geslagte juis op die stadium van skooltoetrede. Waar die dogter die oorgang van voor-operasionele na konkreet-operasionele denke reeds teen die sesde/sewende jaar maak, vind hierdie ontwikkelingswending by die seun normaalweg nie voor die agste jaar plaas nie. By skooltoetrede kan die verskil in klassifikasievermoë tussen seuns en dogters tot soveel soos 12 tot 18 maande wees in die guns van die dogter.

Dit word voorts aanbeveel dat personele hul bestaande woordeskat rondom die kind wat ten spyte van klaarblyklike normale intellektuele potensiaal nie vorder nie skrutineer, en seker maak dat hul terminologie opvoedkundig, sielkundig en medies verantwoordbaar is. Die woordeskat van personele en gesprekke in personeelkamers en tydens professionele vergaderings reflekteer te dikwels 'n onaanvaarbare beperkte insig en verwysingsraam. 'Lui' en 'agetelosig', sonder enige opvoedkundige en sielkundige kwalifisering verlei eerder as wat dit aan die ouer en die kind leiding gee. Die leergestremde leerling met spesifieke uitvalle in sy intellektuele mondering word meermale van selektiewe luiheid verdink en selfs beskuldig, terwyl die onderwyser se verskraalde of verouderde verwysingsraam nie konsepte soos neuropsigologiese uitvalle of disfunksies akkommodeer nie. Sodoende mis hy dan die psigodinamiek van die kind se leerprobleem.

Die ontwikkeling van faalangs hang ten nouste saam met die kwaliteit van die emosionele klimaat waarmee skooltake en die leersituasie omring word. Dit is daarom belangrik dat die onderwyser hierop bedag sal wees en verhoed dat negatiewe assosiasies met leer die leergestremde leerling se selfkonsep patologies kontamineer. Die leergestremde kind se innerlike kontrole en sekuriteit het ondersteuning van buite af nodig, en dit word sterk aanbeveel dat die klaskameronderwyser homself daarvan vergewis of sy verwagtinge van

die leergestremde leerling werklik realisties is. Die leergestremde kind het die beste kans wanneer taaksituasies 'n hoë mate van struktuur het, die taakopdrag billik is en die klem op sy vermoëns eerder as op sy onvermoëns val. Enige oorbeklemtoning van byvoorbeeld korrek spel, kan by die leergestremde leerling met spesifieke spellingswakte katastrofiese gevolge hê en hom in sy totaliteit labiliseer en ontwrig.

Onderwysadministratief word aanbeveel dat elke personeel, teen die agtergrond van die riglyne van die betrokke onderwysdepartement homself wetenskaplik verantwoord ten opsigte van sake soos integrasie van die leergestremde kind in die gewone skool en klaskamer. Dit is belangrik dat die leergestremde leerling of sogenaamde C-groep van die Murray-Verslag met remediërende onderwys hulp binne die normale skoolomgewing van sosiale kontak en mededinging geakkommodeer word. 'n Personeel moet vir homself in terme van plaaslike omstandighede uitspel waar hy staan ten opsigte van hoofstroomoriëntasie en duidelikheid kry oor die spesifieke plek en funksie van byvoorbeeld hulpklasse.

Segregasie van die leergestremde kind behoort tot 'n minimum beperk te word en geen hulpklas mag as 'n aflaaiplek gebruik word nie. Buitengewone en spesiale onderwys het histories gesproke juis uit die hoofstroom los geraak omdat die gewone skool en klaskamer nie genoegsaam aandag aan die behoeftes van die gestremde kind gegee het nie. Hoewel riglyne nie as rigiede maatstawwe opgeneem moet word nie, is dit die oordeel van die ondersoeker dat die plasing van die leergestremde kind in byvoorbeeld kliniekskole of skole vir serebraal gestremde kinders opvoedkundig en sielkundig onverantwoordbaar is.

Dit is administratief en organisatories belangrik dat voorsieningsvorme altyd realisties verantwoord sal kan word, maar dit is ewe noodsaaklik dat enige korttermynstrategie of onderwysvoorsieningsvorm nie die meer idealistiese langtermynprojeksies in die weg sal staan nie.

C Skoolvoorligtingspraktyk: Die sielkundige en voorligtingsdienste van die onderskeie onderwysdepartemente beklee 'n besondere sleutelposisie in die veld van leergestremdhede, en is na die oordeel van die ondersoeker meer as bloot 'n sogenaamde 'hulp'-diens.

Om uit die verskeidenheid van bydraes vanuit die vele wetenskapsgebiede die afgelope dekade al die relevante informasie uit te sorteer en in 'n verstaanbare vorm tot binne-in die klaskamer te voer, is 'n taak van geen geringe uitdaging en omvang. Sodanige uitklaring deur die sielkundige en voorligtingsdiens wat as spreekbuis tussen die skool en die ouer en die onderskeie kinderkundige deeldisiplines kan optree, is egter van die grootste belang. Dit is 'n spesialisasie in eie reg. Dit sal 'n dwaling wees om te veronderstel dat die klaskameronderwyser sonder hulp in staat sal wees om kliniese diagnoses van leergestremdhede in hanteerbare klaskamerbegrippe te vertaal en van daaruit remediëring te programmeer.

Aanbeveling: Die ondersoeker wil graag in die formulering van die aanbeveling 'n pleidooi lewer dat die kontak tussen die skoolsielkundige en die skoolmedikus minder vlugtig en minder insidenteel sal wees. Huidige pogings deur die onderskeie betrokke deeldisiplines om die gaping tussen die kinderkliniese en klaskamerpraktyke te vernou is beoedigend. Indien ons nie op hierdie konvergente weg in die rigting van die klaskamer waar die leergestremde leerling hom daagliks in konfrontasie met sy leergestremdheid bevind, beweeg nie sal die vele uiteenlopende bydraes van die betrokke professies los bly hang.

Dit word aanbeveel dat hierdie bogenoemde funksie van tussen-ganger nader gepresiseer sal word, 'n hoër prioriteit in die praktyk as tans sal kry en opleiding meer spesifiek in die rigting gestuur sal word. Onkunde lei in die onderwyspraktyk tot wantroue, en spesifiek wat betref die leergestremde kind is dit van die uiterste belang dat onderwyser en skoolsielkundige nie wantrouend teenoor mekaar sal staan asof laasgenoemde altyd die kind se ondeug en onderprestasie

wil probeer goedpraat nie. Die nader groei na mekaar is 'n dringende noodsaaklikheid wat om meer as blote lippediens vra.

Ten opsigte van die skoolsielkundige diens se taak in verband met voorkoming van vroeg optredende leergestremdhede word aanbeveel dat voornemende skooltoetreders vroeg in die semester voordat hulle skool toe gaan, ingeskryf word en vir skoolgereedheid geëvalueer word deur of onder leiding van die betrokke skoolsielkundige. Dit is belangrik dat met ouers op daardie vroeë stadium gepraat sal word oor die verpligtende karakter van skoolwerk. Ouers met 'n eerste-ling behoort die geleentheid te kry om 'n indringende leerpsigologiese en ontwikkelingspsigologiese gesprek oor die uitkoms van skoolgereedheidsevaluering te voer op 'n vlak wat vir hulle hanteerbaar is. Dit is die natuurlike geleentheid om met die ouerpaar in indringende gesprek te tree oor gesinsdinamiek en skoolvordering. Dit word aanbeveel dat hierdie hoë prioriteit die beginpunt sal wees van 'n omvattende voorligtingsproses wat eventueel sal uitmond in 'n verantwoordelike beroepskeuse, gebaseer op 'n indringende selfkennis opgebou oor die hele skoolloopbaan heen.

Indien die funksie van skoolsielkundiges in die primêre skool nie as praktiese beleid geïmplementeer kan word nie, word aanbeveel dat een personeellid onder leiding van die betrokke skoolsielkundige van die omgang verantwoordelikhed sal aanvaar om die ontwikkelingsprofiel van elke kind oor sy hele primêreskoolloopbaan heen wetenskaplik by te hou. Sodanige kollega moet dan ook die deurlopende skakel met die skoolsielkundige van die betrokke omgang vorm. Voorkoming is 'n kontinue proses en gapings kan ernstige risiko's meebring.

Leergestremdhede op die sekondêreskoolvlak is na die ondersoeker se beste wete 'n ernstige verwaarloosde gebied. Die adolessent met leergestremdhede word in die meeste gevalle ernstig misverstaan. 'n Adolessent met 'n verwaarloosde of onopgeklarde leergestremdheid het met die loop van jare 'n swaar emosionele belading bygekry. Dit vind normaalweg

neerslag in 'n ernstig vertraagde en labiele selfbeeld wat hom minder weerbaar maak vir die gewone adolessente ontwikkelingsprobleme. Manifestasie in die vorm van opvallende gevoelsafstomping en onttrekking of belangeloosheid en anti-sosiale gedrag kom dan algemeen voor en verswaar die probleem vir die ouer, die onderwyser en die leerling. Dit word sterk aanbeveel dat adolessente leergestremdhede veel meer sistematies aandag kry, in die besonder dan ook leergestremdhede wat meer tipies van hierdie ontwikkelingsperiode is.

D Skoolkliniese praktyk: Verwysing na 'n skoolkliniek is 'n ingrypende stap in die lewe van enige kind. Dit is dikwels egter die enigste uitweg om uit die impasse van die bouse kringloop wat ontwikkel het uit te kom. Die houding van onderwysers wissel egter vanaf verligte en simpatieke samewerking met die kliniek tot openlike vyandigheid teenoor klaarblyklike oortreding van 'buitestaanders' op sy terrein. Onkunde is in die meeste gevalle die oorsaak vir die klasonderwyser se suspisie oor die bedoelinge van die skoolklinikus.

Hoewel swak skoolprestasie meesal die aanleiding vir aanmelding is, is prestasie alleen egter slegs by hoë uitsondering die rede vir verwysing. Op die stadium van aanmelding het die eerstehulp-behandeling deur die skool self gewoonlik reeds as ongeslaagd uitgewys, het die kompleksiteit van die probleem gewoonlik ernstige byklanke ontwikkel en is die skoolkliniek aangewese op 'n komprehensiewe differensiële diagnose. 'n Skoolkliniek kan egter nie sonder die positiewe samewerking van die betrokke klasonderwyser met die kind vorder nie.

Sinvolle diagnose en prognose wat die aanknopingspunt vir remediërende onderwys moet wees, moet steun op 'n multidissiplinêre aanpak en behels 'n medies-paramediese, sielkundige, opvoedkundige, onderwyskundige en sosiaal-maatskaplike ondersoek. Dit plaas die skoolkliniek in 'n besonder unieke posisie as die senterpunt van interdissiplinêre kommunikasie rondom die leergestremde kind, en het dit die

besondere funksie van skakeling tussen die skool en die voorligtingsdiens enersyds en die ander kinderkundige spesialiste en deeldissiplines. In hierdie sin is die skoolkliniek dan 'n belangrike skakel in die gesprek oor die kind met leergestremdhede, beide wat betref ondersoek en behandeling, maar ook vertaling van die bydrae van die betrokke spesialiste buite die gewone onderwysverband.

Vanweë sy besondere taakopdrag en funksie het die personeel van die skoolkliniek eweneens die belangrike taak van voorligting aan beide die onderwyseres by wie die leerling in die klas is en die ouer wie se kind dit is. Waar die uitkoms van die diagnose vir die onderwyser soms die implikasie het dat hy hom totaal moet heroriënteer ten opsigte van die bepaalde leerling, bring dit meermale vir die ouer tuis 'n herstrukturering van die opvoedingsituasie mee. Hierdie dubbele dialoog is 'n besondere voorligtingsuitdaging en maak 'n volledige multidissiplinêr saamgestelde personeel 'n absolute noodsaaklikheid.

Indien die ouer en klasonderwyser nie op konkrete wyse en as volwaardige vennote by die behandeling van die leergestremde kind betrek word nie, het volledige opklaring van die kind se skolastiese vorderingsprobleem min kans. Dit is van die uiterste belang dat elkeen die ander se bydrae sal ken en waardeer, en voortdurend op onderlinge terugvoering as deel van voortgesette diagnose ingestel sal wees.

Aanbeveling: Meer spesifiek wat betref die ondersoek, diagnose, prognose, programontwerp en remediërende onderwys word enkele aanbevelings geformuleer soos dit in die loop van die ondersoek gestalte gekry het.

Die ondersoeker wil graag aanbeveel dat hoewel dit 'n deurlopende eenheid is, ondersoek, diagnose en prognose tog as duidelik onderskeibare fases onderskei en gerespekteer sal word. Dit is 'n belangrike selfdissipline wat die psigometrikus moet toepas om hom nie tot vroegrype uitsprake en voorspellings te laat verlei nie. In noue samehang hiermee is dit eweneens belangrik dat beide die psigometrikus, die

terapeut en die remediërende onderwyser bedag sal wees op die onderskeidings tussens oorsaak, simptome en manifestasie van die simptome in die skoolpraktyk.

Die komplekse multidimensionele aard van leergestremdhede bied 'n ernstige uitdaging vir die opvoedkundige, sielkundige en mediese professies. Dit vereis 'n komprehensiewe multidissiplinêre spanbenadering op alle vlakke en stadia van hantering van die kind en impliseer noodwendig 'n hoogs gespesialiseerde personeel.

Werklike volledig deurgevoerde interdissiplinêre spanbenadering is in ons kliniese praktyk van kinderleiding nog steeds die hoë uitsondering. Spesialiste funksioneer te veel in 'n onbetrokke satelliet-kapasiteit in plaas van volledig betrokke en geïntegreerde lede van 'n span rondom die kind.

Om enigsins aansluiting te vind by die onderwyspraktyk is dit noodsaaklik dat die hoof en sy kernpersoneel 'n bepaalde minimum onderwysondervinding sal hê van beide die kind met en sonder gemanifesteerde leergestremdhede binne die gewone skoolklaskamer. Indien nie, bly hul uitsprake vreemd, en dikwels nutteloos vir die klaskamerpraktyk waar die manifestasie van die leergestremdheid in sy volle dinamiek opereer. Skoolkliniese personeel wat nie in die gewone onderwys gestaan het nie konseptualiseer hul ondersoek en diagnose meermale in terme van sensoriese persepsie, neurologiese organisasie, perseverasie, kodering, ensovoorts, en is nie in staat om dit relevansie in terme van lees-, skryf-, spelling- en rekenfoute te verleen nie. Die gevolg is beide 'n bottelnek en misverstand rondom die kliniese verslag. Tensy diagnoses en prognoses meer klaskamerrelevant gemaak word, sal die bogenoemde dilemma bly voortbestaan.

Benewens die noodsaaklikheid dat diagnoses skool- en huisrelevant moet wees, is dit belangrik dat die skoolkliniese diagnose beide die swakhede en sterktes van al die onderskeie ontwikkelingsareas van senso-motoriek, persepsie, taalopname en -ekspressie, denkprosesse, sosialiteit en emosionaliteit sal oopdek. Dit moet 'n aanduiding gee van

die stand van die betrokke leergestremde leerling se ontwikkelingstake en vlak van psigiese ontwikkeling. Sodanige nadere sistematiese presisering van die onderliggende grondstrukture en verhoudinge is belangrik met die oog op 'n peiling van die leerling se kompensasië- en selfaktualiseringsmoontlikhede waarby moontlik in die behandeling aangesluit kan word. In hierdie verband is die diagnose dan ook die aanknopingspunt en belangrike eerste stap en sleutel tot suksesvolle terapie en remediërende onderwys.

Dit kan verder geredelik van die skoolklinikus verwag word dat sy diagnose, op die basis van die gekonstateerde sindroom 'n aanduiding sal gee van tot watter breë behandelings-tipe die bepaalde leerling behoort. Hierbenewens is dit belangrik dat die diagnose eweneens 'n aanduiding sal gee van die onderskeie verhoudingstrukture van die leerling, en 'n projeksie van hoe die leerling oor sy leerprobleem voel en dit beleef. Sonder sodanige struktuuranalise van die essensies van die leefwêreld van die leergestremde leerling sal die stand en veral die kwaliteit van die leerling se geborgenheid, betrokkenheid en moontlike kontakblokkade vaag of onbekend bly.

Sonder 'n redelike uitspraak oor die sielkundige karakteristiek en tipiese neigingspatrone van die betrokke leerling het die terapeut en die remediërende onderwyser min riglyn waarop 'n behandelingstrategie uitgebou kan word. In hierdie sin is diagnose dan ook in 'n groot mate die nadere bepaling van die leergestremde leerling se styl van leer en omgang met sy wêreld. 'n Diagnose wat dit nie pertinent insluit nie is onvolledig en beperk bruikbaar.

Binne die breë hanteringsplan van die kind na aanmelding vir ondersoek, is die prognose die natuurlike uitmonding van die diagnose. Waar dit enersyds 'n belangrike skakel in die hele ketting is, is dit andersyds 'n kritiese moment, en moet onthou word dat ondersoekprosedures en toetsmedia helaas nog nie so betroubaar en gesofistikeerd is dat ernstige toetsvergissings uitgesluit is nie. Enige prognose, hoe diepgaande en omvattend die psigometriese

toetsbattery ookal was, bly 'n hipotese, met al die risiko's wat daarmee saamgaan. Krities belangrike faktore soos die besondere persoonlike sielkundige karakteristiek van die betrokke leerling, genetiese faktore, gegewe sosiale en ander begeleidende faktore waaraan meermale niks verander kan word nie maak enige prognose hoogstens tentatief.

Dit is daarom belangrik dat enige voorspelling van sukses op korttermyn uiters versigtig aan ouers gestel moet word. Daar moet eweneens daarteen gewaak word om nie die leerling tot onrealistiese verwagtinge te verlei nie. Leergestremdhede, veral wanneer die kind laat aangemeld word, steek soms hardnekkig vas en bly meermale tot in volwassenheid volhard.

Die uitkoms van die ondersoek moet egter in bepaalde terminologie onder woorde gebring en in verslagvorm gesistematiseer word. Hoewel elke eksponent die sindroom wat hy via sy diagnose blootgelê het volgens sy eie verwysingsraam weergee, is dit by verslaggewing van die grootste belang dat van sodanige gangbare terme gebruik gemaak sal word dat dit tot opklaring sal lei en nie verduistering nie. Dit is daarom binne die opvoedkundige en sielkundige raam belangrik dat die meer medies georiënteerde terme soos byvoorbeeld 'psigoneurologiese disfunksie' versigtig aangewend sal word. In kommunikasie met ouers en skoolpersoneel moet liefs gebruik gemaak word van meer opvoedkundig en sielkundig georiënteerde terminologie soos spesifieke leergestremdhede, ter onderskeiding van algemene skolastiese onderprestasie. Skoolpersonele het in die jongste jare allergies geword vir nuwe etikette vir ou probleme, in sommige gevalle met goeie rede hoewel in ander gevalle onverantwoord en ongevraagd.

In noue samehang met die aanbevelings en standpuntstelling hierbo is dit nodig dat skoolklinieke bepaalde riglyne sal volg om struktuur aan ondersoekprosedures te gee. Die plek en funksie van die onderskeie mediese en paramediese spesialiste en medikasie moet omlin en verantwoord word. Hoewel respek vir die kompleksiteit van leergestremdhede

voorveronderstel is, is dit tog belangrik dat bepaalde beleid geformuleer sal word ten opsigte waarvan die diagnose uitsluitel sal gee oor wat primêr, sekondêr of bloot begeleidende faktore is indien dit enigsins vasgestel kan word. Hierbenewens is dit nodig om duidelik te onderskei tussen skrutineringsstoetse en toetse met die oog op 'n dieptebeeld, in die besonder die plek en spesifieke funksie van elke kategorie. Hoewel skrutineringsstoetse 'n bepaalde plek in die ondersoekprosedures kan hê, kan dit nie die psigodinamiek van die probleem van die leergestremde leerling skerp definieer nie. In noue samehang hiermee word aanbeveel dat die swaartepunt van skoolkliniese ondersoek, diagnose en prognose altyd by of in die rigting van die leerkrag in die betrokke skool sal lê. Die skoolkliniese ondersoek is te dikwels bloot 'n eenmalige dwarsnit. Omdat dit nie altyd gerig is op wat om met die kind te doen nie, bly dit meermale los staan.

Dit word verder ook aanbeveel dat enige verslag van 'n ondersoek sodanig opgestel sal word dat dit vir die betrokke leerkrag as 'n voorligtingstuk in-diens-opleidingswaarde sal hê omdat dit vir hom prakties sinvol is en hom meer positief by die leerling betrokke sal laat voel.

Remediërende onderwys moet gekonseptualiseer word op die basis van bogenoemde komprehensiewe en deskriptiewe diagnose. Dit is belangrik dat alle aspekte van die diagnose teen mekaar afgeweg sal word om tot 'n goed uitgebalanseerde behandelingsplan te kom. Dit is daarom dan ook 'n twyfelagtige prosedure om in terapie of remediëring in te dryf en dan te wag dat die diagnose duidelik moet word. Klinies-remediërende onderwys beteken om op kundige wyse die leergestremde leerling se leerondervindinge aan te pas by sy besondere neigingspatroon en behoeftes soos dit uit die ondersoek en diagnose na vore kom.

Dit gaan by leer basies om kommunikasie, en remediërende onderwys beteken dan ook wesenlik kommunikasieverheffing en opheffing van die isolement, sodat die leerling weer mee sal doen aan leer op skool en tuis. Indien remediërende

onderwys op hierdie basis wil slaag, moet daarteen gewaak word dat die een-tot-een-situasie van hantering nie deur die leerling as 'n man-tot-man-konfrontasie belewe word nie. Indien die leergestremde leerling sy geïndividualiseerde remediërende hulp so gaan belewe, sal die terapeutiese inslag van die onderwyser se pogings verlore gaan.

Remediërende onderwys, om geslaagd te wees, moet die opbouing van die leergestremde leerling se selfbeeld as mikpunt hê. Daarom is 'n suksesprogram so belangrik met die oog op herstel van die leerling se innerlike selfvertroue, versterking van sy wil en die kanalisering van angs en affektiewe aggressiwiteit in die rigting van deursettingsvermoë. Die suksesprogram moet daarop ingestel wees om weer geborgenheid te skep en opnuut geleentheid te bied om te waag en te probeer.

Vir remediërende onderwys om terapeuties te wees, moet dit dus meehelp om deur middel van herstrukturering van sy wêreld weer vir die leergestremde leerling vasstrapplek te gee sodat hy kan stabiliseer. Die skoolastiese vordering van die leergestremde leerling kan geoptimaliseer word deur hoogs gestruktureerde taaksituasies. Sodanige gestruktureerdheid ondersteun die ontwikkeling van innerlike strukture en help hom om weer tot orde met homself en sy omgewing te kom.

Om volledig ook terapeuties geslaagd te wees moet remediërende onderwys eweneens gesinsgeoriënteerd wees. Gesinspanninge het baie dimensies. Dit rem die kind se funksionering op skool, en tensy versteurde gesinsdinamiek herstel word en die gesin ondersteunend meewerk, werk die remediërende onderwyser teen 'n muur op. Remediërende onderwys is multidimensioneel en enige behandelingsplan moet noodwendig 'n totale strategie wees met volledige rehabilitasie voorop, en nie slegs opklaring van die spesifieke leergestremdheid nie. Hiervoor is nodig 'n realistiese optimistiese grondhouding: kind-georiënteerd en die metode-georiënteerd nie. Binne die raam van sodanige totaalplan is dit eweneens noodsaaklik dat die remediërende onderwyser homself sal vergewis

van enige medikasie wat die kind ontvang, meer spesifiek dan ook moontlike newe-effekte daarvan. Medikasieterapie by leergestremdhede is van onlangse datum en nog grootliks op die vlak van probeer-en-tref.

Benewens die opklaring van die spesifieke skolastiese onderprestasie is gedragsmodifikasie en houdingsmodifikasie in noue samehang met die opklaring van die leerprobleem binne die totale terapeuties-remediërende plan medeveronderstel.

E Opleidingspraktyk: Integrasie van die gestremde leerling binne die gewone onderwys indien hy homself in die hoofstroom kan handhaaf, het die afgelope aantal jare uit die sfeer van akademiese debat oorgeskuif na praktiese beleid. Vir so 'n nuwe benadering om via teksboek en opleiding effektief neerslag in die klaskamerpraktyk te vind, neem etlike jare. Hiervoor is daar egter nie tyd nie. Enige sodanige heroriëntering kan slegs slaag indien dit langs die weg van herhaalde in-diens-opleiding aanvullend en parallel met basiese en gevorderde voltydse opleiding geskied.

Sedert die vrystelling van die Murray-Verslag het die onderskeie onderwysinstitusies reeds substansiële ontwikkelinge geïnisieer. Sistematisering van onderwysersopleiding en byskoling van ander betrokke spesialiste laat egter nog baie te wense oor. Dit is in die besonder die geval ten opsigte van die deskundigheid van die doseerpersoneel wat meermale op blote lukraak wyse uit handboeke en voorligtingstukke 'oplei', sonder enige kennis van die praktyk.

Aanbeveling: Die onderhawige ondersoek dui onteenseglik sterk daarop dat die onderwyser waar die leergestremde leerling in die klas is óf glad nie óf vaag weet waarom dit by hierdie kategorie leerlinge gaan, naamlik die leerling wat vanweë die ernstigheid en multidimensionaliteit van sy leerprobleem op klinies-remediërende onderwys aangewese is nadat sogenaamde didakties-remediërende 'eerstehulp' onvoldoende geblyk het te wees.

Hoewel hierdie kategorie leerlinge relatief gesproke min in

getal is, lê die aktualiteit daarvan vir onderwysersopleiding daarin dat dit leerlinge met gemiddelde en bo-gemiddelde intellektuele potensiaal in die gewone skool is en groter eise as ander kinders aan die onderwyser stel.

In die lig van die besondere probleme van hierdie kategorie leergestremde leerlinge, en in die lig van wat realisties implementeerbaar is binne basiese onderwysersopleiding, word aanbeveel dat alle voornemende onderwysers 'n deeglike skoling kry in die jongste insigte vanuit die psigologie en die neurologie van leer, beide wat betref die verbale en die nie-verbale funksies wat by leer betrokke is. So-danige kundigheid van die komplekse aard en psigodinamiek van leer dien dan om afwykings minstens te verstaan en binne die beskikbare tyd en beperkte fasiliteite eerstehulp sinvol toe te pas. Sodanige verstewigde opleiding sal na drie kante toe dien, te wete die kind met geen gemanifesteerde leergestremdheid maar wat skolasties onder redelike verwagting presteer, die leerling met gemanifesteerde spesifieke leergestremdhede wat met didakties-remediërende onderwys binne die gewone klaskamer verhelp kan word, asook die normaal begaafde ernstig leergestremde leerling wat op gespesialiseerde klinies-georiënteerde terapie en remediëring aangewese is.

Hierbenewens sal enige sodanige verdiepte skoling in die neuropsigologie van leer en ontwikkeling eweneens die onderwyser en sy onderwysaanpak dien as 'n meer sistematiese verwysingsraam van waaruit hy sy eie onderwysmetodiek kan evalueer en verantwoord. In aansluiting by sodanige inhoud as agtergrond kan die tipiese karakteristiek van die onderskeie kategorieë leerlinge dan kortliks aan die hand van enkele eksemplare aan die orde gestel word, en op die onderskeie positiewe en negatiewe indikasies vir aanmelding vir kliniese ondersoek en remediërende hulp gewys word.

Omdat die probleme rondom leergestremdhede so veelkantig is, is dit eweneens noodsaaklik dat professionele individue soos die medikus, paramedikus, maatskaplike werkster en die predikant 'n meer sistematiese en spesifiek op sy bepaalde

beroep af georiënteerde inleiding sal kry oor die aard en omvang van leergestremdhede. Waar doenlik behoort sub-spesialisering binne die betrokke basiese opleiding moontlik te wees.

Wat die opleiding van klinies-remediërende personeel meer spesifiek betref, beveel die ondersoeker in die lig van die onderhawige ondersoekbevindinge aan dat beweeg sal word in die rigting van die opleiding van die sogenaamde 'super-spesialis'. Die ondersoeker glo dat die leerling en die ontwerp van sy behandelingsplan, na afloop van die aanvanklike multidissiplinêre spanondersoek, diagnose en prognose, in die hande van slegs een remediërende spesialis gelaat behoort te word. Sodanige spesialis moet dan die hoofverantwoordelikheid vir die leerling se terapeutiese en remediërende behandeling en voortgesette diagnose aanvaar. Wanneer ander spesialiste se hulp wel betrek word, is dit dan van so 'n aard as wat nie geredelik van die remediërende spesialis verwag sou kon word nie.

Die ondersoeker beveel dan by implikasie aan dat weer 'n keer indringend gekyk sal word na die gangbare benaderingswyse van multidissiplinêre spanbenadering oor die hele linie heen, vanaf ondersoek tot remediëring. Dit sou noodwendig beide 'n uitbreiding én intensifisering van opleiding beteken en sal moet insluit 'n basiese skoling in psigoterapie en 'n internaatskap aan 'n skoolkliniek.

Wat betref die opleiding van ander kategorieë van skoolsielkundige personeel word aanbeveel dat taakopdrag en funksie-analise nader gepresiseer word, en dat skoolhoofde as 'n hoë prioriteit in-diens-opleiding ontvang om skoolsielkundige personeel volgens die bedoeling van die betrokke funksie te benut en te akkommodeer.

F Voortgesette navorsing: Ten opsigte van toekomstige navorsing in die Republiek is dit belangrik dat die onderskeie amptelike en ander belanghebbende instansies onderling duidelikheid sal kry oor mikro-, makro- en inventarisasie-ondersoeke. Die bestaande oorvleueling en onduidelikheid is beswaarlik verantwoordbaar.

Aanbeveling: Meer spesifiek in die lig van die onderhawige ondersoek word aanbeveel dat ondersoek ingestel word na die wenslikheid en praktiese moontlikheid van 'n sentrale klaringshuis van informasie insake leergestremdhede, beide wat betref algemene literatuur, navorsingstudies, spesifieke opleidingsprogramme en die huidige uiteenlopende verskeidenheid van private en amptelike voorsieningsvorme en opleidingsfasiliteite.

Ander navorsing van hoë prioriteit is na die oordeel van die ondersoeker die van uitsortering van fiksie en feite ten opsigte van die rol van genetiese faktore by die ontstaan en manifestasie van leergestremdhede, nadere presisering van die delikate rol van angs by die motiveringspatrone en funksioneringstyl van die leergestremde leerling, asook die psigodinamiek onderliggend aan die manifestasie van leergestremdhede by die dogter van die beroepsvrou-moeder. Die monster van die onderhawige ondersoek, hoewel statisties beduidende manifestasies voorkom, is te klein om enigsins t.o.v. laasgenoemde 'n sluitende uitspraak te regverdig. Dit moet eerder as 'n hipotesestelling opgeneem word.

Eweneens bestaan daar 'n dringende behoefte aan wetenskaplik goed opgesette navorsing oor defekte of tekorte by nie-verbale leer, die wesenskenmerke van geslaagde remediërende onderwys en remdiërende onderwysers asook longitudinale studies insake die manifestasievorme van leergestremdhede enersyds en die leergestremde kind in sy ontwikkelingsgang andersyds.

Onlangse hipotesestellinge het dit verder ook noodsaaklik gemaak dat ons plaaslik die vermeende verband tussen adolessente leergestremdhede of algemene skolastiese onderprestasie en jeugmisdaad nader sal bepaal en die moontlike implikasies onder die oë kry.

Wanneer dit gaan om gedragsprobleme wat óf as oorsaak óf as simptoom van leergestremdhede voorkom, is die junior en senior primêreskoolperiode 'n grootliks verwaarloosde navorsingsterrein wat veel meer sistematiese aandag van opvoedkundiges en sielkundiges vereis.

Pogings die afgelope aantal jare om 'n verband te lê tussen geheue enersyds en intrasellulêre biochemiese gebeure andersyds, verg eweneens wetenskaplike opklaring vanweë die klaarblyklike belangrike implikasies wat sodanige verbande vir die teorie en praktyk van leergestremdhede sou mag hê.

OPSOMMING

Probleemstelling: Die ondersoek vind sy aanleiding in die opvallende leemte aan studies wat spesifiek gerig is op die sielkundige karakteristiek en persoonlike funksioneringstyl van die leerling wat ten spyte van klaarblyklike normale vermoë sodanig skolasties onderpresteer dat hy op individueel gerigte remediërende onderwys aangewese is. Die meeste studies oor hierdie leerprobleemgroep het die afgelope aantal jare hoofsaaklik gegaan oor die verskynsel leergestremdheid as sodanig, óf oor spesifieke remediërende tegnieke. Die sorgvuldige feitlike beskrywing van die leergestremde kind se potensiële en aktuele vlak en wyse van funksionering is egter as vertrekpunt ewe belangrik met die oog op geslaagde hulpverlening.

Leergestremdheid is 'n multidimensionele probleem met ernstige finansiële, sosiale, emosionele en ander opvoedkundige implikasies vir beide ouer en kind, én skool en onderwyser. Dit is daarom noodsaaklik dat tot 'n meer sluitende perspektief op die teorie en praktyk van hierdie aktuele onderwysprobleem gekom sal word. Die multidimensionele aard van leergestremdheid, en die besondere heterogeniteit van hierdie kategorie leerlinge maak egter enige sluitende uitsprake onmoontlik. 'n Kompleks van kliniese stoornisse en allerlei subkliniese faktore opereer in elke individuele geval en noodsaak 'n omvattende interdisiplinêre aanpak. Vanweë hierdie multidimensionaliteit is die debat rondom die terminologie op die gebied van leergestremdhede lank, en nog steeds onbeslis.

Doelstelling: Die primêre doelstelling met die ondersoek is 'n nadere verkenning van die tipiese geneigdhede van die senior primêreskool leergestremde leerling, en vandaar uit 'n psigodinamiese beskrywing van sy sielkundige karakteristiek en persoonlike funksioneringstyl. In noue aansluiting hierby is gepoog om enkele sielkundig verantwoorde riglyne te ontwikkel en aanbevelings te formuleer om die remediërende onderwyspraktyk vanuit sielkundige navorsing te bevrug.

Metode van ondersoek: Die metode wat gevolg is, was om die

hipotesestelling wat na die empiriese vooronderzoek met 40 leergestremde leerlinge aan 'n Nederlandse skool geformuleer is, te toets aan die hand van 'n literatuurstudie en 'n plaaslike kliniese veldonderzoek met die Neigingstruktuurtoets van Keller as hoofnavorsingsinstrument. Hierdie plaaslike veldonderzoek is onderneem met 160 leergestremde leerlinge aan 25 skoolklinieke van die Transvaalse Onderwysdepartement. Die onderskeie hipotesestelling is daarna bespreek in die lig van die uitkomst van beide bogenoemde teoretiese en empiriese verkenning en die ondersoeker se eie plaaslike kliniese ondervinding met die leergestremde kind. In die lig van die navorsingsbevindinge is die implikasies vir die opvoedings-, onderwys- en skoolsielkundige praktyk uitgelig en enkele aanbevelings geformuleer.

Navorsingsbevindinge: In die lig van die hipotesestelling dui die ondersoek daarop dat die leergestremde leerling 'n tipiese sielkundige karakteristiek vertoon. Dit manifesteer in 'n geneigdheid tot onttrekking en kom in die besonder tot uiting in 'n versteuring van sy normale kontakverhoudinge. Hierdie psigososiale disfunksie of kontakblokkade is sterk subjektief en affektief gekleur en vind uiting in die vorm van óf aktiewe aggressiewe afwysing óf passiewe onttrekking óf oppervlakkige, neutrale omgang met sy omgewing. Die resultaat is 'n beeld van sosiale impersepsie en stagnasie in sy psigososiale ontwikkeling. In noue samehang met hierdie sielkundige karakteristiek vind ons 'n opvallende emosioneel gebaseerde kognitiewe strategie by die aanpak van leerwerk. Op die basis van 'n dominante onderliggende emosionele labiliteit ontwikkel die leerling se kognitiewe strategie mettertyd tot 'n outonome styl, wat skolastiese prestasie oor 'n wye linie negatief tref. Die hoofkenmerk van hierdie kognitiewe styl is die van abnormale afleibaarheid en aandagsfluktuasies, impulsiwiteit en gebrekkige kognitiewe verwerking van inkomende informasie. Mettertyd tas dit die beeld wat die leerling van homself het aan, en ontwikkel hy 'n negatiewe selfkonsep en verloorhouding. Hierdie negatiewe selfkonsep ontwikkel by die leergestremde leer-

ling tot 'n sentrale probleem. Hy wys vreemde situasies af en vertraag sodoende normale intensionele eksplorاسie van en kommunikasie met sy wêreld. Dit kontamineer mettertyd alle persoonlikheidsdimensies en bestaansituasies van die kind. Die ondersoekbevindinge dui daarop dat 'n 'suiwer', geïsoleerde leergestremdheid selde, indien ooit, voorkom.

Die ondersoek dui voorts daarop dat veranderlikes soos verskille in geslag, ouderdom, gesinsamestelling en -aanpassing, soort tydverdryf, sintuiglike gesteldheid, intelligensie en skoolomstandighede nie wesensverskillend volgens 'n algemene patroon in die neigingstrukture van die onderskeie subgroepe leergestremde leerlinge reflekteer nie. Die verskille wat na vore tree, is eerder individueel en situasioneel bepaal, en dui telkens op die delikate psigodinamiek onderliggend aan elke individuele geval. Enige bepaalde faktor kan sigself by die een kind blatant en opvallend laat geld, terwyl dit by 'n ander subtiel en ondergronds opereer. Dit is in die besonder die geval met gesinsomstandighede en onderlinge gesinsverhoudinge.

Die leergestremde leerling soos per definisie in hierdie ondersoek aan die orde gestel, verskil van ander gestremde kinders veral daarin dat, totdat sy probleem gediagnoseer is, daar geen klaarblyklike rede vir sy skolastiese onderprestasie is nie. Hoewel die brein geen strukturele abnormaliteite vertoon nie, manifesteer die kind tog 'n bepaalde kliniese beeld met subtiele afwykings in persepsie, gnosis, geheue, denke en praxis, wat normale skolastiese vordering rem. Hy is meermale begaafd ten opsigte van bepaalde areas van funksionering, gemiddeld in ander en moeilik verklaarbaar onvermoënd in nog ander. Hierbenewens word sy gedrag en funksioneringspeil eweneens gekenmerk deur wisselvalligheid. Hy sal in een situasie normaal funksioneer, maar dan by 'n volgende, soortgelyke geleentheid disintegreer, veral wanneer die taakopdrag kompleks raak en hy onder druk van tyd geplaas word.

In 'n bepaalde geval kan die leergestremde leerling 'n kliniese

beeld vertoon van hiperaktiwiteit, aandagsfluktuasies en swak geheue, wat dan manifesteer in swak skolastiese prestasie om dan weer aanleiding te gee tot verhoogde hiperaktiwiteit, toenemende afleibaarheid, swak kodering en prosessering van informasie en emosionele kontakblokkade met sy omgewing. Hy vertoon geen opvallende neurologiese patologieë nie, terwyl sy leerprobleem eweneens ook nie by kulturele deprivasie tuis gebring kan word nie. Indien die disfunksie op die vlak van sensoriese persepsie lê, manifesteer dit dikwels in die vorm van versteurde ruimtekonsep en geheue-uitvalle eerder as visuele of ouditiewe velddefekte. Indien dit op die vlak van kognitiewe funksionering lê, manifesteer dit as kognitiewe impulsiwiteit of gebrekkige abstraksie eerder as 'n primêre intellektuele tekort. In baie gevalle is die neurologiese letsel so minimaal dat dit slegs langs indirekte weg afgelei kan word. Die manifestasie daarvan kan egter maksimaal wees, afhangende van die skolastiese area wat getref word.

Die multidimensionaliteit van die leerproses en die hedendaagse skoolse enersyds en die komplekse aard van die leergestremde leerling se persoonlikheidskarakteristiek andersyds gee aanleiding tot allerlei spanningsverskynsels, waarvan die leergestremdheid dan een van die simptome is. Die psigodinamiese interaksie tussen die innerlike belewing van die kind en die eise van die buitewêreld, in die besonder die skool, het dan ook die afgelope aantal jare daartoe gelei dat daar weer indringend oor die leerproses besin is. Verwaarloosde of onopgeklarde leergestremdhede het 'n groter ontwikkelingsvertragende invloed as die meeste erkende kindersiektes, juis omdat dit 'n bedreigde en vertraagde persoonlikheidsontwikkeling tot gevolg het.

Leergestremdheid is 'n multidimensionele entiteit, afgesien van uit watter gesigshoek dit ookal benader word. Dit veroordeel ipso facto enige eenfaktor-teorie. Slegs 'n omvattende, multidimensionele benadering en prosesevaluering in plaas van momentopnames tydens ondersoeke hou enige belofte vir remediërende onderwys in indien beduidende sukses

verseker wil word. Tensy beweeg word in die rigting van hoogs opgeleide remediërende spesialiste wat self die verbande tussen teorie en praktyk kan formuleer en toepas, sal die huidige skeiding tussen navorsingsbevindinge en die onderskeie remediërende onderwyspraktyke bly voortbestaan. Werklike suksesprogramme op langtermyn bly nog steeds die uitsondering, eerder as die reël.

Aanbevelings: Wat die opvoedingspraktyk tuis betref, moet die ouer die leergestremde kind se gelabiliseerde gevoelslewe deur simpatieke en realistiese verwagtinge ondersteun en stabiliseer. Die ouerhuis is by uitnemendheid die plek daarvoor. Die kind moet tyd en ruimte vir herstel gegun word - veral herstel van geloof in homself, om sodoende weer 'n innerlike houvas te verkry. Ondersteuning en aanvaarding deur sy ouers as bondgenote is vir die leergestremde leerling van kritiese belang, enersyds met die oog op herstel van sy negatiewe selfbeeld en andersyds versterking van sy afgestompte wilslewe en verswakte selfvertroue.

Ouers met leergestremde kinders word aanbeveel om besonder bedag te wees op konflikte tussen hulself wat aanleiding kan gee tot onsekerheid, angstigheid en veral verwarring by die kind. Dit is in die besonder belangrik wanneer ouers óór-betrokke raak en die konflik tussen hulle in verband staan met die kind en sy skolastiese onderprestasie.

Hoewel die kwaliteit van die opvoedkundige en sielkundige optrede van die beroepsvrou-moeder nie noodwendig 'n daling ondergaan nie, blyk dit dat die moeder se beroepsbeoefening haar egter sodanig kan opeis, dat wat die leerling betref hy homself in 'n 'onvolledige' gesin bevind. Sodanige onvolledigheid, hetsy as gevolg van dood, egskeiding of intensiewe beroepsbeoefening deur een of albei ouers rem nie slegs die kind se emosionele ontwikkeling nie, maar gee meermale aanleiding tot emosionele labiliteit en hipergevoeligheid. Wanneer die ouer van die leergestremde kind te veeleisend krities is, raak die kind as gevolg van 'n gebrek aan emosionele diepte gou angstig en ontmoedig en

belewe hy sy onderprestasie op skool té gou as 'n persoonlike tekortkoming.

Wat die onderwyspraktyk betref, het die skool 'n besondere voorkomingstaak. Voorkoming van leergestremdhede, en veral voorkoming van die patologiese ontwikkeling daarvan is in die besonder die taak van die skool in vennootskap met die huis en ander opvoedkundige en sielkundige hulpdienste. Omdat voortdurende skolastiese mislukking vir die andersins normaal begaafde leerling 'n traumatiese ondervinding is, is die vroegste moontlike identifisering daarvan beide ontwikkelingspsigologies en leerpsigologies van die uiterste belang. Dit word aanbeveel dat voorkoming hoë prioriteit sal kry in 'n skool se onderwysstrategie. Dit behoort tydens die akademiese gespreksgedeelte van personeel-vergaderings sistematies aan die orde gestel te word. Dit moet, indien enigsins moontlik, verhoed word dat die skoolbeginner reeds by toetrede oor die eerste drempel struikel. Dit is daarom belangrik dat leergereedmakingsprogramme 'n prominente plek sal inneem. 'n Ongunstige skoolbegin blyk uit die ondersoekbevindinge een van die leergestremde leerling se grootste probleme te wees.

Dit word ook sterk aanbeveel dat onderwysers hul bestaande woordeskat rondom die kind wat ten spyte van klaarblyklike normale intellektuele potensiaal nie volgens verwagting vorder nie, sal skrutineer. Leerkragte moet seker maak dat hul terminologie opvoedkundig, sielkundig en medies verantwoordbaar is. Hierdie woordeskat openbaar dikwels 'n onaanvaarbare beperkte insig en onverfynde verwysingsraam.

Wat die skoolvoorligtingspraktyk betref, wil die ondersoeker 'n pleidooi lewer dat die kontak tussen die skoolsielkundige, die skoolmedikus, die leerkrag en die ouer minder vlugtig en minder toevallig sal wees. Indien al die betrokke partye nie langs konvergente weg in die rigting van die klaskamer waar die kind is, beweeg nie, sal die vele uiteenlopende bydraes los bly hang. Dit is ook van die uiterste belang dat die onderwyser en die skoolsielkundige nie wantrouend teenoor mekaar sal staan, asof laasgenoemde altyd die kind

se ondeug en onderprestasie wil probeer goedpraat nie.

Indien die funksie van onderwyser-sielkundige in die primêre skool nie as praktiese beleid geïmplementeer kan word nie, word aanbeveel dat een personeellid onder die leiding van die skoolsielkundige van die omgang verantwoordelikheid aanvaar om die ontwikkelingsprofiel van elke leerling oor sy hele primêreskoolloopbaan heen wetenskaplik by te hou. Voorkoming van skolastiese onderprestasie is 'n voortdurende proses, en gapings kan ernstige risiko's meebring.

Wat die skoolkliniese praktyk meer spesifiek betref, word daarop gewys dat verwysing na 'n kliniek 'n ingrypende stap in die lewe van enige kind is. Dit is dikwels egter die enigste uitweg om uit die impasse van die bouse kringloop wat ontwikkel het uit te kom. Die houding van onderwysers wissel egter vanaf verligte en simpatieke samewerking met klinieke tot openlike vyandigheid teenoor die klaarblyklike oortreding van 'buitestaanders' op hul terrein. Onkunde is in die meeste gevalle die oorsaak vir die klasonderwyser se suspisie oor die bedoelinge van die skoolklinikus en remediërende onderwyseres. 'n Skoolkliniek kan egter nie sonder die positiewe samewerking van die betrokke klas- onderwyser en skoolhoof met die kind vorder nie. Die ouer en die klasonderwyser moet op konkrete wyse as volwaardige vennote by die behandeling van die leergestremde kind betrek word.

Volledig deurgevoerde interdisiplinêre spanbenadering is in ons kliniese kinderleidingpraktyk egter nog steeds die hoë uitsondering. Spesialiste funksioneer nog té dikwels in 'n onbetrokke satelliet-kapasiteit.

Skoolkliniese personeel moet hul ondersoeke en diagnoses konseptualiseer in terme van die onderwyspraktyk. Indien dit nie gebeur nie, ontstaan beide 'n bottelnek en misverstand rondom die kliniese verslag aan die skool. Diagnoses en prognoses moet klaskamerrelevant wees.

Sonder 'n uitspraak oor die sielkundige karakteristiek en tipiese neigingspatroon van die leergestremde leerling, het

die terapeut en remediërende onderwyseres min riglyn waarop 'n behandelingsplan ontwerp en uitgebou kan word. 'n Diagnose wat nie die leerling se leerstyl pertinent uitlig nie is onvolledig en slegs beperk bruikbaar.

Dit word verder uit die ondersoekbevindinge ook sterk aanbeveel dat skoolkliniese personeel enige voorspelling van sukses uiters versigtig aan ouers moet voorhou. Daar moet eweneens daarteen gewaak word om die leerling nie tot onrealistiese verwagtinge te verlei nie. Leergestremdhede, veral wanneer die leerling laat aangemeld word, steek soms hardnekkig vas tot aan die einde van die kind se skoolloopbaan.

Om geslaagd te wees, moet remediërende onderwys die opbou van die leergestremde leerling se selfbeeld as mikpunt hê. Daarom is 'n suksesprogram so belangrik met die oog op die herstel van die leerling se innerlike selfvertroue, versterking van sy wil en kanalisering van angs en affektiewe aggressiwiteit in die rigting van deursettingsvermoë. 'n Suksesprogram moet daarop ingestel wees om die leerling se verloorhouding teen te werk, geborgenheid te skep en opnuut geleentheid te bied om te waag en wêér te probeer. Remediërende onderwys is multidimensioneel, en enige behandelingsplan moet noodwendig 'n totale strategie wees met volledige rehabilitasie voorop gestel.

Wat die opleidingspraktyk betref, dui die ondersoekbevindinge sterk daarop dat te veel onderwysers óf glad nie, óf vaag weet waarom dit by hierdie kategorie leergestremde leerlinge gaan. Dit word aanbeveel dat studente tydens hulle opleiding 'n deegliker skoling kry in die jongste insigte vanuit die psigologie en neurologie van leer - beide wat betref die verbale én die nie-verbale funksies wat by leer betrokke is.

Omdat die probleme rondom leergestremdhede so veelkantig is, word aanbeveel dat professionele individue soos medici, paramedici en maatskaplike werksters 'n meer sistematiese skoling sal kry oor die aard en omvang van leergestremdhede. Waar doenlik behoort sub-spesialisering binne die betrokke basiese

opleiding moontlik gemaak te word.

Om doeltreffend neerslag in die klaskamer te vind, is dit eweneens nodig dat meer sistematies aandag gegee sal word aan herhaalde indiens-opleiding van onderwysers.

Wat voortgesette navorsing betref, word aanbeveel dat die onderskeie amptelike en ander belanghebbende instansies onderling duidelikheid sal kry oor mikro-, makro- en inventarisasie-ondersoeke. Die bestaande oorvleueling en onduidelikheid is onverantwoordbaar.

Meer spesifiek in die lig van die onderhawige ondersoek word aanbeveel dat ondersoek ingestel word na die wenslikheid en praktiese moontlikheid van 'n sentrale klaringshuis van informasie insake leergestremdhede.

Hoë prioriteit moet in navorsing verleen word aan die uit-sortering van fiksie en feite ten opsigte van die rol van genetiese faktore by leergestremdhede, nadere bepaling van die rol van angs by die motiveringspatrone en funksioneringstyl van leergestremde leerlinge, asook die psigodinamiek onderliggend aan die manifestasie van leergestremdhede by die dogter van die beroepsvrou-moeder.

Onlangse hipotesestellinge en navorsingsbevindinge maak dit noodsaaklik dat ons plaaslik die vermeende verband tussen skolastiese onderprestasie en jeugmisdaad by die adolessent nader sal bepaal. Dit is belangrik dat die moontlike implikasies onder die oë gekry sal word.

Gedragafwykings wat óf as oorsaak óf as simptome van leergestremdhede voorkom, is nog grootliks 'n verwaarloosde terrein, en moet meer sistematies aandag van opvoedkundiges en sielkundiges kry.

Ten slotte: Die toenemende sofistisering van ontwikkelingstake en ontwikkelingsuitdagings soos die supertegnologie voortskei, konfronteer die kind van vandag met al komplekser wordende opvoedkundige, sielkundige en skolastiese uitdagings. Die ondersoeker glo dat die verskynsel van leergestremdheid soos in hierdie ondersoek geformuleer, en by implikasie dan ook die leergestremde kind, gekom het om te bly. Totale voorkoming

en volledige verhelping is 'n blote teoretiese konsepsie. Die groot uitdaging is veel eerder optimale ingryping en voorkoming. Dit moet verhoed word dat wat tans nog 'n hanteerbare probleem is, nie tot 'n onbeheerbare opvoedkundige dilemma verswaar nie.

Die kaleidoskopiese aard van leergestremdhede het ons die afgelope aantal jare verlei om die leergestremde leerling sodanig te segmenteer en te fragmenteer dat ons gevaar loop om hom te verloor in die doolhof van eindelose ondersoeke, kitsoplossings, heen-en-weer verwysings, eksperimentele terapieë en teoretiese verwysingsrame. Hy het vir ons 'n uitdaging en 'n verleentheid geword. 'n Leergestremde kind is veelsydig hulpbehoewend.

Die ondersoek het op die ondersoeker die invloed gehad dat hy nou met groter beskeidenheid en met meer wetenskaplike versigtigheid aan die debat oor leergestremdhede deelneem.

BIBLIOGRAFIE

Verwys Geraadpleegde Bronne aan die einde van Hoofstukke Een, Twee en Drie.

ADDENDUM/.....

KELLER-NEIGINGSTRUKTUURTOETS

TOETSBOEK

G. STANDER

Verwerk uit Duits vir gebruik in navorsingsprojek
KLINIESE NEIGINGSTRUKTUURANALISE VAN DIE LEERGESTREMDE KIND

Toetsopsteller: Ulrich Keller

Uitgewer: Verlag Hans Huber, Bern en Stuttgart

AANWYSINGS

Hierdie toets gee 'n beeld van jou belangstellings en aanlegneigings, en word soos volg gedoen: Op die volgende bladsye vind jy 'n lys van aktiwiteite uit verskillende belangstellingsgebiede. Hierdie aktiwiteite word twee-twee teenoor mekaar gestel (a en b), en jy moet elke keer dié aktiwiteit kies waarvan jy die meeste hou, met ander woorde dié een wat jy die graagste sou wou doen.

Dit maak geen verskil of jy reeds die kennis of bekwaamheid besit om die betrokke taak uit te voer nie. Die belangrikste vraag is slegs: Wat sou ek die graagste wou doen?

Dit sal soms vir jou moeilik wees om 'n keuse te maak. Jy moet egter wel elke keer ten gunste van een van die twee aktiwiteite besluit. Voorbeeld: a) 'n Motorboot bestuur

b) Bagasie ondersoek in 'n doeanekantoor.

Indien jy aktiwiteit b) in hierdie voorbeeld verkies, maak dan 'n kruisie teenoor b) op die antwoordblad, so: a)

b) Maak telkens

seker dat die nommer in jou toetsboek ooreenstem met die nommer op die antwoordblad.

Onthou: Hierdie vraelys ondersoek slegs jou belangstellings en aanlegneigings. Daar bestaan dus geen „goeie” of „swak” of „regte” of „verkeerde” antwoorde nie. Indien jy reeds 'n sekere beroep oorweeg en moontlik daaraan voorkeur gee, moet jy nie probeer om jou antwoorde by hierdie beroep te laat inpas nie. Probeer om jou keuse tussen a) en b) elke keer eerlik en heeltemal onbevooroordeeld te maak. Werk vinnig, maar tog nie oorhaastig of oppervlakkig nie, en vra gerus indien jy 'n woord teenkom waarvan jy die betekenis nie ken nie.

Begin, en beantwoord elke item

1 <input type="checkbox"/> a Die dierelewe van 'n dam ondersoek <input type="checkbox"/> b 'n Grondverskuiwing dophou	6 <input type="checkbox"/> a Die oppervlakte van 'n klip poleer <input type="checkbox"/> b 'n Ysterstaaf in millimeters graveer
2 <input type="checkbox"/> a Goederevervoer op die spoorweë nagaan <input type="checkbox"/> b 'n Siek voël verpleeg	7 <input type="checkbox"/> a 'n Polonie in skywe sny <input type="checkbox"/> b Die bedradingsplan vir 'n elektriese klokke teken
3 <input type="checkbox"/> a Ou muntstukke versamel <input type="checkbox"/> b Inligting oor gebruik van verskillende houtsoorte versamel	8 <input type="checkbox"/> a 'n Silwerdraad volgens 'n voorbeeld buig <input type="checkbox"/> b 'n Speelgoedmotortjie van metaal bou
4 <input type="checkbox"/> a Na 'n buitelandse radio-uitsending luister <input type="checkbox"/> b Gekleurde skulpe op die strand versamel	9 <input type="checkbox"/> a Wydte van steke op naaimasjien volgens aanwysings instel <input type="checkbox"/> b 'n Vatlappe brei
5 <input type="checkbox"/> a Die vetgehalte van melk bereken <input type="checkbox"/> b Die alfabet op 'n tikmasjien tik	10 <input type="checkbox"/> a Die pad van 'n weerligstraal afteken <input type="checkbox"/> b 'n Sekel slyp

Blaai om →

11	<input type="checkbox"/> a) n Grot besigtig <input type="checkbox"/> b) n Beitel smee	26	<input type="checkbox"/> a) Rotstekeninge uit die Steentydperk ondersoek <input type="checkbox"/> b) Artikels oor vreemde volkere lees
12	<input type="checkbox"/> a) n Paraffienstofie volgens voorskrif aansteek <input type="checkbox"/> b) Elektriese krag langs n treinspoor aanlê	27	<input type="checkbox"/> a) Die aanleg van n tuin beplan <input type="checkbox"/> b) n Houtpop heelmaak
13	<input type="checkbox"/> a) Die ouderdom van kerke volgens hulle boustyl vasstel <input type="checkbox"/> b) Spelers vir n rolprent soek	28	<input type="checkbox"/> a) Agter die oorsaak van n vriend se bekommernisse probeer kom <input type="checkbox"/> b) Kunsvoorwerpe versamel
14	<input type="checkbox"/> a) n Roman vir n hoorspel verwerk <input type="checkbox"/> b) Katalogusse van kwekerie bestudeer	29	<input type="checkbox"/> a) Toebroodjies voorberei <input type="checkbox"/> b) Die helderheid van gloeilampe uittoets
15	<input type="checkbox"/> a) n Model van n Romeinse teater bou <input type="checkbox"/> b) Stofpaasie natspuit	30	<input type="checkbox"/> a) Rolprente oor vryetydsbesteding vertoon <input type="checkbox"/> b) Geskikte materiaal vir n tafeldoek uitsoek
16	<input type="checkbox"/> a) Die groeisnelheid van n boom bereken <input type="checkbox"/> b) Mense in n bus dophou	31	<input type="checkbox"/> a) Die pad na die stadsaal vir n vreemdeling beduie <input type="checkbox"/> b) n Kubus uit n stuk yster vyl
17	<input type="checkbox"/> a) Die gedrag van diere in n diertuin bestudeer <input type="checkbox"/> b) Die gehalte van verskillende houtsoorte vergelyk	32	<input type="checkbox"/> a) Skriftelik om n geadverteerde betrekking aansoek doen <input type="checkbox"/> b) Kleurveranderinge van ystersplinters tydens boor dophou
18	<input type="checkbox"/> a) Ridderverhale lees <input type="checkbox"/> b) Veranderinge in materiaalsoorte tydens wasproses waarneem	33	<input type="checkbox"/> a) Skoonheidsbehandeling gee <input type="checkbox"/> b) Spoorstawe aanmekaar las
19	<input type="checkbox"/> a) n Reis organiseer <input type="checkbox"/> b) Plantjies op n mark verkoop	34	<input type="checkbox"/> a) n Wysie komponeer <input type="checkbox"/> b) Kopers soek vir ongewone houtsoorte
20	<input type="checkbox"/> a) Sinsontleding doen <input type="checkbox"/> b) Seëls met n vriend uitruil	35	<input type="checkbox"/> a) Met eensame mense gesels <input type="checkbox"/> b) Die ontstaan van n kunswerk dophou
21	<input type="checkbox"/> a) Rekenfoute in n kasboek soek <input type="checkbox"/> b) n Baadjie volgens patroon uit n stuk materiaal sny	36	<input type="checkbox"/> a) Gedigte versamel <input type="checkbox"/> b) n Tou uitrafel
22	<input type="checkbox"/> a) Kristalle afteken <input type="checkbox"/> b) n Juwelekissie ontwerp	37	<input type="checkbox"/> a) Reisbeskrywings lees <input type="checkbox"/> b) n Koek versier met versiersuiker
23	<input type="checkbox"/> a) Nuwe kookresepte uittoets <input type="checkbox"/> b) Ou deurslotte versamel	38	<input type="checkbox"/> a) Die oorsake van die Eerste Wêreldoorlog nagaan <input type="checkbox"/> b) n Vriend bystaan
24	<input type="checkbox"/> a) Na werke van groot komponiste luister <input type="checkbox"/> b) Die sportprestasies van jou maats vergelyk	39	<input type="checkbox"/> a) Dele van n plant ondersoek <input type="checkbox"/> b) Klein kindertjies se hare kam
25	<input type="checkbox"/> a) n Begeleide toer deur n museum organiseer <input type="checkbox"/> b) Met n dorsmasjien werk	40	<input type="checkbox"/> a) n Hond se hare borsel <input type="checkbox"/> b) n Pelsjas skoonmaak

41 <input type="checkbox"/> a) 'n Wiskundige formule uit die hoof leer <input type="checkbox"/> b) 'n Grassnymasjien skoonmaak	56 <input type="checkbox"/> a) 'n Sprokie versin <input type="checkbox"/> b) Ou wapens uittoets
42 <input type="checkbox"/> a) 'n Jeugprogram vir die radio voorberei <input type="checkbox"/> b) Die vliegroeies van trekvoëls vergelyk	57 <input type="checkbox"/> a) Reisfoto's in 'n album plak <input type="checkbox"/> b) Kyk hoe lood gesmelt word
43 <input type="checkbox"/> a) Volkspiele oefen <input type="checkbox"/> b) 'n Kind se melktand trek	58 <input type="checkbox"/> a) Silwerjuwele smee <input type="checkbox"/> b) 'n Vuur doodtrap
44 <input type="checkbox"/> a) Die bevolkingsaanwas van 'n groot stad bereken <input type="checkbox"/> b) Gegewens oor die formasie van rotslae versamel	59 <input type="checkbox"/> a) Wette bestudeer <input type="checkbox"/> b) 'n Plakkaat kritiseer
45 <input type="checkbox"/> a) Briewe netjies oorskryf <input type="checkbox"/> b) 'n Tuinmuur bou	60 <input type="checkbox"/> a) Die blare van 'n potplant afwas <input type="checkbox"/> b) Op vreemde radiostasies instel
46 <input type="checkbox"/> a) Inkopies vir die bure doen <input type="checkbox"/> b) Markberigte bestudeer	61 <input type="checkbox"/> a) 'n Sakdoek volgens 'n voorbeeld borduur <input type="checkbox"/> b) Gate in 'n plank boor
47 <input type="checkbox"/> a) 'n Driehoek volgens gegewe mate bereken <input type="checkbox"/> b) Die spooraanleg vir 'n modeltrein ontwerp	62 <input type="checkbox"/> a) 'n Skeermes uitmekaar haal <input type="checkbox"/> b) 'n Hoed versier
48 <input type="checkbox"/> a) Verskillende strektales vergelyk <input type="checkbox"/> b) 'n Ysterplaat met 'n beitel in stukke kap	63 <input type="checkbox"/> a) Kersblakers uit yster smee <input type="checkbox"/> b) Die aantal drade in 'n elektriese motor bereken
49 <input type="checkbox"/> a) 'n Papierservette met tekening versier <input type="checkbox"/> b) 'n Kunswerk bekijk	64 <input type="checkbox"/> a) Foto's vergroot <input type="checkbox"/> b) Materiaal vir die bou van 'n vlieër gereed kry
50 <input type="checkbox"/> a) 'n Voerplan vir troeteldiere opstel <input type="checkbox"/> b) Skroewe sorteer	65 <input type="checkbox"/> a) Toekyk as daar gekook word <input type="checkbox"/> b) Kombinasies van meubels uitdink
51 <input type="checkbox"/> a) Reisverhale uit alle wêrelddele versamel <input type="checkbox"/> b) Die ekonomiese ontwikkeling van 'n land bestudeer	66 <input type="checkbox"/> a) Die voerbehoefes van 'n diertuin bereken <input type="checkbox"/> b) Neute oopkraak
52 <input type="checkbox"/> a) 'n Tuinpaadjie met plat klippe uitlê <input type="checkbox"/> b) 'n Lig aan 'n fiets aanbring	67 <input type="checkbox"/> a) Die lewensgeskiedenis van beroemde mense lees <input type="checkbox"/> b) Vriende geesdriftig maak vir 'n idee
53 <input type="checkbox"/> a) Appels blinkvryf <input type="checkbox"/> b) 'n Linoleumsnee maak	68 <input type="checkbox"/> a) Toesig hou oor die werking van 'n verpakkingsmasjien <input type="checkbox"/> b) By 'n outomatiese draaibank werk
54 <input type="checkbox"/> a) 'n Storie klaar vertel <input type="checkbox"/> b) Verskillende soorte tee meng	69 <input type="checkbox"/> a) Tegniese konstruksies uitlê <input type="checkbox"/> b) 'n Opwasmasjien vol skottelgoed pak
55 <input type="checkbox"/> a) Ysterdraad in die vorm van 'n hoepel buig <input type="checkbox"/> b) Nuwe soorte juwele maak	70 <input type="checkbox"/> a) 'n Uitstalling organiseer <input type="checkbox"/> b) Kennis insamel oor die sterkte van weefsels

Blaai om →

71	<input type="checkbox"/> a) n Netbal- of rugbyspan saamstel <input type="checkbox"/> b) n Mosafk saamstel	86	<input type="checkbox"/> a) Die inhoud van n roman opsom <input type="checkbox"/> b) Veranderinge in hout tydens droging dophou
72	<input type="checkbox"/> a) Plante oorplant <input type="checkbox"/> b) Die uitsetting van yster meet wannecr dit verhit word	87	<input type="checkbox"/> a) Muurpapier vir n kinderkamer ontwerp <input type="checkbox"/> b) Ete vir n behoeftige voorberei
73	<input type="checkbox"/> a) Die probleme van mense in nuwe woongebiede bestudeer <input type="checkbox"/> b) Gereedakap uitdeel	88	<input type="checkbox"/> a) Blomme volgens hul blomtyd uitsoek <input type="checkbox"/> b) Dun draad op spoele draai
74	<input type="checkbox"/> a) Die ontstaan van idiome nagaan <input type="checkbox"/> b) n Vuurpyl afskiet	89	<input type="checkbox"/> a) Die stamboom van n familie nagaan <input type="checkbox"/> b) Deur vuurtekens met maats in verbinding tree
75	<input type="checkbox"/> a) Skoenlappers versamel <input type="checkbox"/> b) n Skakelaar inmekeer sit	90	<input type="checkbox"/> a) n Kortverhaal skryf <input type="checkbox"/> b) n Gesnede houtkis afteken
76	<input type="checkbox"/> a) Die inhoudsmate van n kubus bereken <input type="checkbox"/> b) Houtsneewerk in kerke betrag	91	<input type="checkbox"/> a) Jong diere grootmaak <input type="checkbox"/> b) Slegte nuus aan mense oordra
77	<input type="checkbox"/> a) n Speletjie saam met jou maats uitdink <input type="checkbox"/> b) Porseleinware verkoop	92	<input type="checkbox"/> a) Meetkundeprobleme oplos <input type="checkbox"/> b) n Warme maaltyd voorberei
78	<input type="checkbox"/> a) n Motorboot volgens n tekenplan bou <input type="checkbox"/> b) n Fiets se modderskerm weer reguit buig	93	<input type="checkbox"/> a) Sandkastele bou <input type="checkbox"/> b) Materiaalmonsters versamel
79	<input type="checkbox"/> a) n Koek volgens resep bak <input type="checkbox"/> b) n Gipsverband omsit	94	<input type="checkbox"/> a) n Gat volgens bepaalde mate grawe <input type="checkbox"/> b) Weergrafieke in tabelle invul
80	<input type="checkbox"/> a) n Plakkaat uit geometriese figure maak <input type="checkbox"/> b) Die stukkende plek aan n aluminiumblik ondersoek	95	<input type="checkbox"/> a) Tropiese plante bekyk <input type="checkbox"/> b) Rotsblokke opblaas
81	<input type="checkbox"/> a) Houtsneë versamel <input type="checkbox"/> b) Met die uitklop van n geduikte modderskerm help	96	<input type="checkbox"/> a) n Sitkamerstel volgens kleurskema saamstel <input type="checkbox"/> b) n Mooi kruik uitsoek
82	<input type="checkbox"/> a) Dieregeluide naboots <input type="checkbox"/> b) n Radio te koop aanbied	97	<input type="checkbox"/> a) n Persoon se karakter ontleed <input type="checkbox"/> b) n Skaal yk of reg instel
83	<input type="checkbox"/> a) Met n toergroep saamreis <input type="checkbox"/> b) Maats volgens grootte in n ry opstel	98	<input type="checkbox"/> a) Seldsame plante versamel <input type="checkbox"/> b) n Halsnoer van gekleurde krale inryg
84	<input type="checkbox"/> a) Rekenprobleme aan klasmaats stel <input type="checkbox"/> b) n Spreker dophou	99	<input type="checkbox"/> a) Geometriese tekeninge met Indiese ink oorteken <input type="checkbox"/> b) n Boekomslag uitkies
85	<input type="checkbox"/> a) Beroemde mense oor hulle werk uitvra <input type="checkbox"/> b) Prospektusse oor presisiemasjiene deurlees	100	<input type="checkbox"/> a) Gedigte van verskillende digters vergelyk <input type="checkbox"/> b) n Maat se kompas heelmaak

101	<input type="checkbox"/> a Juwele ontwerp <input type="checkbox"/> b Toesig hou oor 'n wasmasjien	116	<input type="checkbox"/> a Prospektusse in 'n reisburo uitdeel <input type="checkbox"/> b Planke opsaag
102	<input type="checkbox"/> a Die hoofstukke van 'n geskiedenisboek vinnig deurblasi <input type="checkbox"/> b Die groei van jong plantjies dophou	117	<input type="checkbox"/> a Die ontstaan van volksliedere navors <input type="checkbox"/> b Vrugte sorteer
103	<input type="checkbox"/> a Woorde uit letters saamstel <input type="checkbox"/> b Plakkate vir 'n basaar ontwerp	118	<input type="checkbox"/> a Versieringe op skryfpapier aanbring <input type="checkbox"/> b Mekkanoskroefies sorteer
104	<input type="checkbox"/> a Inskripsies ontsyfer <input type="checkbox"/> b 'n Horlosie regmaak	119	<input type="checkbox"/> a Werke van beroemde digters lees <input type="checkbox"/> b 'n Bad gereed maak
105	<input type="checkbox"/> a Verskil in oppervlakte tussen sirkel en veelhoek bereken <input type="checkbox"/> b Reklame maak vir die verkoop van goeie boeke	120	<input type="checkbox"/> a 'n Ster uit driehoek saamstel <input type="checkbox"/> b Plante volgens soorte sorteer
106	<input type="checkbox"/> a Die voedingswaarde van lewensmiddele ondersoek <input type="checkbox"/> b 'n Messegoedlaai met ferweel uitvoer	121	<input type="checkbox"/> a 'n Dier 'n toertjie aanleer <input type="checkbox"/> b 'n Pophuis uitverf
107	<input type="checkbox"/> a Potplante volgens aanwysings bemes <input type="checkbox"/> b Op die mark navraag doen oor pryse	122	<input type="checkbox"/> a 'n Reisprospektus opstel <input type="checkbox"/> b 'n Kamera instel
108	<input type="checkbox"/> a 'n Treinrooster uitwerk <input type="checkbox"/> b Water by 'n fontein skep	123	<input type="checkbox"/> a Die totale koste van 'n gebou bereken <input type="checkbox"/> b Persone by 'n byeenkoms aan mekaar voorstel
109	<input type="checkbox"/> a Plante fotografeer <input type="checkbox"/> b Veranderinge in die weers-toestand dophou	124	<input type="checkbox"/> a 'n Rol vir 'n toneelstuk instudeer <input type="checkbox"/> b 'n Klasregister op datum hou
110	<input type="checkbox"/> a Toekyk hoe kinders speel <input type="checkbox"/> b Jou tante se strykyster heelmaak	125	<input type="checkbox"/> a Per trein deur die land reis <input type="checkbox"/> b As skeidsregter aan 'n spel deelneem
111	<input type="checkbox"/> a Na die lewensverhaal van 'n kennis luister <input type="checkbox"/> b Verskillende soorte gare volgens kleure sorteer	126	<input type="checkbox"/> a 'n Verhaal voorlees <input type="checkbox"/> b Roosboompies opbind
112	<input type="checkbox"/> a 'n Kind afteken <input type="checkbox"/> b 'n Muur met plakpapier uitplak	127	<input type="checkbox"/> a Spore in die sand ondersoek <input type="checkbox"/> b Draad vir 'n heining reg neersit
113	<input type="checkbox"/> a Die helling van 'n bergpas uitwerk <input type="checkbox"/> b 'n Visnet knoop	128	<input type="checkbox"/> a Die hoofpunte van 'n les probeer onthou <input type="checkbox"/> b Gebiede besoek waar grondverskuiwings voorkom
114	<input type="checkbox"/> a 'n Brief skryf terwyl dit gedikteer word <input type="checkbox"/> b Ou smeedystervoorwerpe bekyk	129	<input type="checkbox"/> a Boeke in 'n biblioteek uitgee <input type="checkbox"/> b Navraag doen oor die pryse van verskillende soorte metaal
115	<input type="checkbox"/> a 'n Speletjie met kinders speel <input type="checkbox"/> b Ou horlosies versamel	130	<input type="checkbox"/> a 'n Kosteberekening voltooi <input type="checkbox"/> b Die vriendskap van 'n maat verf

131 <input type="checkbox"/> a n Brief skryf <input type="checkbox"/> b Insekte volgens soorte indeel	146 <input type="checkbox"/> a Aan n veldwedloop deelneem <input type="checkbox"/> b Velle vir n pelsvoering volgens maat sny
132 <input type="checkbox"/> a n Historiese gebou fotografeer <input type="checkbox"/> b Oor wilde diere lees	147 <input type="checkbox"/> a n Sieke tydens n reis verpleeg <input type="checkbox"/> b Horlosie-onderdele verkoop
133 <input type="checkbox"/> a Die afstand van n donderstorm bereken <input type="checkbox"/> b n Boekrak maak	148 <input type="checkbox"/> a Grappe vertel <input type="checkbox"/> b Vir n klein kindjie pap voer
134 <input type="checkbox"/> a n Gesprek uit n vreemde taal woordeliks vertaal <input type="checkbox"/> b n Plank skaaf	149 <input type="checkbox"/> a Ou wapens afteken <input type="checkbox"/> b Kinders in jeugkampe oppas
135 <input type="checkbox"/> a Huisdiere volgens voorskrif kos gee <input type="checkbox"/> b n Maat dophou terwyl hy speel	150 <input type="checkbox"/> a n Opstel oor n gedig skryf <input type="checkbox"/> b Met n stofsuiwer werk
136 <input type="checkbox"/> a Fossiele soek in steengroewe <input type="checkbox"/> b Antieke meubels versamel	151 <input type="checkbox"/> a Die dekor vir n middeleeuse toneelstuk maak <input type="checkbox"/> b Glaskrale sorteer
137 <input type="checkbox"/> a Bouplanne afteken <input type="checkbox"/> b In die kole van n vuur rondkrap	152 <input type="checkbox"/> a n Telefoongesprek aanteken <input type="checkbox"/> b Kookresepte versamel
138 <input type="checkbox"/> a Die snelheid van die beste hardloper in die klas uitwerk <input type="checkbox"/> b Klein kindertjies bad	153 <input type="checkbox"/> a n Moeilike rekenprobleem help oplos <input type="checkbox"/> b Reisprospektusse bestudeer
139 <input type="checkbox"/> a Gedigte skryf <input type="checkbox"/> b Waterverf meng	154 <input type="checkbox"/> a Met mense onderhandel <input type="checkbox"/> b Vlugskrifte van n politieke party lees
140 <input type="checkbox"/> a n Speelpark vir kinders inrig <input type="checkbox"/> b Kyk dat melk nie oorkook nie	155 <input type="checkbox"/> a n Visitekaartjie ontwerp <input type="checkbox"/> b Speelgoed tussen kinders verdeel
141 <input type="checkbox"/> a n Lys wiskundige formules opstel <input type="checkbox"/> b Wilde duiwe voer	156 <input type="checkbox"/> a Die verband tussen die verlede en die hede soek <input type="checkbox"/> b Fietsonderdele verkoop
142 <input type="checkbox"/> a Toekyk hoe koesie gemelk word <input type="checkbox"/> b Oor vulkaniese uitbarstings lees	157 <input type="checkbox"/> a Aansluitingsmoontlikhede vir n treinreis uitwerk <input type="checkbox"/> b Ou juwele smelt
143 <input type="checkbox"/> a n Ondervinding spannend oortel <input type="checkbox"/> b Die wefaard van materiale vasstel	158 <input type="checkbox"/> a Politieke vlugskrifte versprei <input type="checkbox"/> b n Saal help versier
144 <input type="checkbox"/> a Oorsake van groeiversteurings in jong plante vasstel <input type="checkbox"/> b Insekte uitroei	159 <input type="checkbox"/> a Die ontstaan van n tegniese tekening nagaan <input type="checkbox"/> b Skerp vishoeke maak
145 <input type="checkbox"/> a n Uitstalling van jeugboeke organiseer <input type="checkbox"/> b Toekyk hoe n pottelakker kruike vorm	160 <input type="checkbox"/> a Die kante van n kubus vernis <input type="checkbox"/> b n Noodhulpkissie inpak

Blaai om →

161	<input type="checkbox"/> a Moontlikhede van uitstappies na strandoorde ondersoek <input type="checkbox"/> b Artikels oor kunsuitstallings lees	176	<input type="checkbox"/> a 'n Standbeeld afteken <input type="checkbox"/> b Roosbome snoei
162	<input type="checkbox"/> a Aantekeninge tydens 'n gesprek maak <input type="checkbox"/> b 'n Klip bekap	177	<input type="checkbox"/> a Met 'n rekenmasjien werk <input type="checkbox"/> b Groewe in 'n ysterstaaf vyl
163	<input type="checkbox"/> a Die aanwysings vir die bou van 'n lugdraad opstel <input type="checkbox"/> b 'n Wolmat se oppervlakte gelyk knip	178	<input type="checkbox"/> a Jou vriend help om 'n aansoek-brief te skryf <input type="checkbox"/> b Mense met dieregeluide bangmaak
164	<input type="checkbox"/> a Kalenderspreuke versamel <input type="checkbox"/> b Die samestelling van verskillende bloeisels vergelyk	179	<input type="checkbox"/> a Ou skilderye opknip <input type="checkbox"/> b Met diere verkeer
165	<input type="checkbox"/> a 'n Geskiedenisboek sorgvuldig op datum hou <input type="checkbox"/> b Die kole van 'n vuur aanblaas	180	<input type="checkbox"/> a Ridderkastele volgens ou planne teken <input type="checkbox"/> b Die gepaste drank vir 'n feesmaal uitkies
166	<input type="checkbox"/> a Na skilderye kyk <input type="checkbox"/> b Wilde diere dophou	181	<input type="checkbox"/> a Jou huiswerkboek op datum bring <input type="checkbox"/> b Kommentaar oor kunswerke lees
167	<input type="checkbox"/> a Die bouplan vir 'n vakansiehuis ontwerp <input type="checkbox"/> b 'n Skaam kind nooit om te kom speel	182	<input type="checkbox"/> a Die geskikte lettertipe vir 'n plakkaat ontwerp <input type="checkbox"/> b Soorte klip vergelyk
168	<input type="checkbox"/> a 'n Sonsondergang aanskou <input type="checkbox"/> b Versierings op 'n armband graveer	183	<input type="checkbox"/> a Die hoeveelheid hout vir 'n kombuisstoel uitwerk <input type="checkbox"/> b Uitvind hoe 'n veiligheidslot werk
169	<input type="checkbox"/> a Die oppervlakverhoudings van geometriese figure vasstel <input type="checkbox"/> b Die werksaamhede van die Noodhulpliga nagaan	184	<input type="checkbox"/> a Advertensies uitskryf <input type="checkbox"/> b Die huidige politieke toestand bespreek
170	<input type="checkbox"/> a 'n Bol gekoekte tou uitpluis <input type="checkbox"/> b Staan en kyk hoe 'n tandrat vervaardig word	185	<input type="checkbox"/> a 'n Ruiker blomme opmaak <input type="checkbox"/> b Met 'n penmaat korrespondeer
171	<input type="checkbox"/> a Die hoeveelheid wol vir 'n oortrektrui uitreken <input type="checkbox"/> b Kerkvensters afteken	186	<input type="checkbox"/> a 'n Masjien in die buiteland monteer <input type="checkbox"/> b Boeke oor moderne kuns lees
172	<input type="checkbox"/> a Opstelle met mekaar vergelyk <input type="checkbox"/> b Die bedrywighede by 'n doeane-kantoor dophou	187	<input type="checkbox"/> a Poppe van oorskietlappies maak <input type="checkbox"/> b Koper naamborde poleer
173	<input type="checkbox"/> a Belastingaanslae bestudeer <input type="checkbox"/> b Kwaai briewe aan skuldversuimers stuur	188	<input type="checkbox"/> a By 'n vereniging of klub aansluit <input type="checkbox"/> b Die hoeveelheid hout in 'n houtstoor vasstel
174	<input type="checkbox"/> a 'n Telefoniese boodskap oordra <input type="checkbox"/> b Die ontwikkeling van die moderne digkuns nagaan	189	<input type="checkbox"/> a Spreekwoorde versamel <input type="checkbox"/> b Moderne kuns met kenners bespreek
175	<input type="checkbox"/> a Geskiedkundige gebeurtenisse kronologies aanteken <input type="checkbox"/> b Die regte skroef vir 'n skarnier soek	190	<input type="checkbox"/> a Onbekende vakansieoorde ontdek <input type="checkbox"/> b Sand met sement meng

STOP

KELLER-NEIGINGSTRUKTUURTOETS: ANTWOORDBLAD

Naam: _____

Skool: _____ Standaard: _____

Geboortedatum: _____ Vandag se datum: _____

a	1	<input type="checkbox"/>	17	<input type="checkbox"/>	33	<input type="checkbox"/>	49	<input type="checkbox"/>	65	<input type="checkbox"/>	81	<input type="checkbox"/>	97	<input type="checkbox"/>	113	<input type="checkbox"/>	129	<input type="checkbox"/>	145	<input type="checkbox"/>	161	<input type="checkbox"/>	177	<input type="checkbox"/>
b		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
a	2	<input type="checkbox"/>	18	<input type="checkbox"/>	34	<input type="checkbox"/>	50	<input type="checkbox"/>	66	<input type="checkbox"/>	82	<input type="checkbox"/>	98	<input type="checkbox"/>	114	<input type="checkbox"/>	130	<input type="checkbox"/>	146	<input type="checkbox"/>	162	<input type="checkbox"/>	178	<input type="checkbox"/>
b		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
a	3	<input type="checkbox"/>	19	<input type="checkbox"/>	35	<input type="checkbox"/>	51	<input type="checkbox"/>	67	<input type="checkbox"/>	83	<input type="checkbox"/>	99	<input type="checkbox"/>	115	<input type="checkbox"/>	131	<input type="checkbox"/>	147	<input type="checkbox"/>	163	<input type="checkbox"/>	179	<input type="checkbox"/>
b		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
a	4	<input type="checkbox"/>	20	<input type="checkbox"/>	36	<input type="checkbox"/>	52	<input type="checkbox"/>	68	<input type="checkbox"/>	84	<input type="checkbox"/>	100	<input type="checkbox"/>	116	<input type="checkbox"/>	132	<input type="checkbox"/>	148	<input type="checkbox"/>	164	<input type="checkbox"/>	180	<input type="checkbox"/>
b		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
a	5	<input type="checkbox"/>	21	<input type="checkbox"/>	37	<input type="checkbox"/>	53	<input type="checkbox"/>	69	<input type="checkbox"/>	85	<input type="checkbox"/>	101	<input type="checkbox"/>	117	<input type="checkbox"/>	133	<input type="checkbox"/>	149	<input type="checkbox"/>	165	<input type="checkbox"/>	181	<input type="checkbox"/>
b		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
a	6	<input type="checkbox"/>	22	<input type="checkbox"/>	38	<input type="checkbox"/>	54	<input type="checkbox"/>	70	<input type="checkbox"/>	86	<input type="checkbox"/>	102	<input type="checkbox"/>	118	<input type="checkbox"/>	134	<input type="checkbox"/>	150	<input type="checkbox"/>	166	<input type="checkbox"/>	182	<input type="checkbox"/>
b		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
a	7	<input type="checkbox"/>	23	<input type="checkbox"/>	39	<input type="checkbox"/>	55	<input type="checkbox"/>	71	<input type="checkbox"/>	87	<input type="checkbox"/>	103	<input type="checkbox"/>	119	<input type="checkbox"/>	135	<input type="checkbox"/>	151	<input type="checkbox"/>	167	<input type="checkbox"/>	183	<input type="checkbox"/>
b		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
a	8	<input type="checkbox"/>	24	<input type="checkbox"/>	40	<input type="checkbox"/>	56	<input type="checkbox"/>	72	<input type="checkbox"/>	88	<input type="checkbox"/>	104	<input type="checkbox"/>	120	<input type="checkbox"/>	136	<input type="checkbox"/>	152	<input type="checkbox"/>	168	<input type="checkbox"/>	184	<input type="checkbox"/>
b		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
a	9	<input type="checkbox"/>	25	<input type="checkbox"/>	41	<input type="checkbox"/>	57	<input type="checkbox"/>	73	<input type="checkbox"/>	89	<input type="checkbox"/>	105	<input type="checkbox"/>	121	<input type="checkbox"/>	137	<input type="checkbox"/>	153	<input type="checkbox"/>	169	<input type="checkbox"/>	185	<input type="checkbox"/>
b		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
a	10	<input type="checkbox"/>	26	<input type="checkbox"/>	42	<input type="checkbox"/>	58	<input type="checkbox"/>	74	<input type="checkbox"/>	90	<input type="checkbox"/>	106	<input type="checkbox"/>	122	<input type="checkbox"/>	138	<input type="checkbox"/>	154	<input type="checkbox"/>	170	<input type="checkbox"/>	186	<input type="checkbox"/>
b		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
a	11	<input type="checkbox"/>	27	<input type="checkbox"/>	43	<input type="checkbox"/>	59	<input type="checkbox"/>	75	<input type="checkbox"/>	91	<input type="checkbox"/>	107	<input type="checkbox"/>	123	<input type="checkbox"/>	139	<input type="checkbox"/>	155	<input type="checkbox"/>	171	<input type="checkbox"/>	187	<input type="checkbox"/>
b		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
a	12	<input type="checkbox"/>	28	<input type="checkbox"/>	44	<input type="checkbox"/>	60	<input type="checkbox"/>	76	<input type="checkbox"/>	92	<input type="checkbox"/>	108	<input type="checkbox"/>	124	<input type="checkbox"/>	140	<input type="checkbox"/>	156	<input type="checkbox"/>	172	<input type="checkbox"/>	188	<input type="checkbox"/>
b		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
a	13	<input type="checkbox"/>	29	<input type="checkbox"/>	45	<input type="checkbox"/>	61	<input type="checkbox"/>	77	<input type="checkbox"/>	93	<input type="checkbox"/>	109	<input type="checkbox"/>	125	<input type="checkbox"/>	141	<input type="checkbox"/>	157	<input type="checkbox"/>	173	<input type="checkbox"/>	189	<input type="checkbox"/>
b		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
a	14	<input type="checkbox"/>	30	<input type="checkbox"/>	46	<input type="checkbox"/>	62	<input type="checkbox"/>	78	<input type="checkbox"/>	94	<input type="checkbox"/>	110	<input type="checkbox"/>	126	<input type="checkbox"/>	142	<input type="checkbox"/>	158	<input type="checkbox"/>	174	<input type="checkbox"/>	190	<input type="checkbox"/>
b		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
a	15	<input type="checkbox"/>	31	<input type="checkbox"/>	47	<input type="checkbox"/>	63	<input type="checkbox"/>	79	<input type="checkbox"/>	95	<input type="checkbox"/>	111	<input type="checkbox"/>	127	<input type="checkbox"/>	143	<input type="checkbox"/>	159	<input type="checkbox"/>	175	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
b		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
a	16	<input type="checkbox"/>	32	<input type="checkbox"/>	48	<input type="checkbox"/>	64	<input type="checkbox"/>	80	<input type="checkbox"/>	96	<input type="checkbox"/>	112	<input type="checkbox"/>	128	<input type="checkbox"/>	144	<input type="checkbox"/>	160	<input type="checkbox"/>	176	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
b		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>
5	<input type="checkbox"/>
6	<input type="checkbox"/>
7	<input type="checkbox"/>
8	<input type="checkbox"/>
9	<input type="checkbox"/>
10	<input type="checkbox"/>
11	<input type="checkbox"/>
12	<input type="checkbox"/>
13	<input type="checkbox"/>
14	<input type="checkbox"/>
15	<input type="checkbox"/>
16	<input type="checkbox"/>
17	<input type="checkbox"/>
18	<input type="checkbox"/>
19	<input type="checkbox"/>
20	<input type="checkbox"/>
21	<input type="checkbox"/>
22	<input type="checkbox"/>
23	<input type="checkbox"/>
24	<input type="checkbox"/>
25	<input type="checkbox"/>
26	<input type="checkbox"/>
27	<input type="checkbox"/>
28	<input type="checkbox"/>
29	<input type="checkbox"/>
30	<input type="checkbox"/>
31	<input type="checkbox"/>
32	<input type="checkbox"/>
33	<input type="checkbox"/>
34	<input type="checkbox"/>
35	<input type="checkbox"/>
36	<input type="checkbox"/>
37	<input type="checkbox"/>
38	<input type="checkbox"/>
39	<input type="checkbox"/>
40	<input type="checkbox"/>
41	<input type="checkbox"/>
42	<input type="checkbox"/>
43	<input type="checkbox"/>

KELLER-NEIGINGSTRUKTUURTOETS: PROFIELBLAD VIR SEUNS

Naam: _____

Skool: _____ Standaard: _____

Geboortedatum: _____ Vandag se datum: _____

INGESTELDHEID OP SAAKGEBIEDE																						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Werk met masjiens en apparaat			
2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Presisiehandwerk		
3		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Metale	
4	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Hout en papier		
5		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Matematiese probleme en meetkunde	
6	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Natuurkragte (lug, lig, vuur, water)			
7	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Klip, minerale, grond			
8		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Lewensmiddele (voedsel, kleding ens.)	
9			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Vesels en tekstiel
10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Diere		
11		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Plante	
12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Geskiedenis, politiek		
13		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Literatuur, kunsgeskiedenis	
14	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Artistieke skepping (nie ambag nie)		
15	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Kunshandwerk			
INGESTELDHEID OP OMGEWING																						
16	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Verantwoordings teenoor omgewing			
17	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Ingesteldhd. teenoor indiv. medemens				
18	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Alleenwerk (blou), spanwerk (rooi)		
19	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Vanuit sigself kontak soek			
20	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Indirekte kontak soek (via media)				
DRYFKRAG																						
21	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Versamel, verwerf			
22	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Kombineer, verbind (samehange soek)					
23	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Tydbeleding, afloop, opp. daarstelling		
24	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Reprod. beleding/verwerkte daarstelling			
25	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Intensie om te help, te versorg			
DENK- EN HANDELINGSWYSE																						
26	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Navors, wetensk. onders./uitmekaarhl.			
27	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Konstr. totaliteitsdenke (sintese)			
28	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Analities, vergelykende denke				
29	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Prakt.handw. (blou)/intell.werk (rooi)		
30		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Deurset.vermoë, aggressie, destr.neiging	
31	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Reis, gerigtheid op vreemde/nuwe					
32	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Bewegingsvreugde				
UITDRUKKINGSMIDDEL																						
33	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Mondelinge taaluitdrukking			
34		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Skriftelike taaluitdrukking	
35	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Uitdrukkinge via tekens/simbole, reprodie					
WYSE VAN DEURVOERING																						
36	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Vrye, selfstandige werk			
37	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Werk volgens aanwysing/beskb.gegewens			
38	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Afwagtende, waarnemende houding			
39	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Monteer, klassifiseer, skematiseer		
INGESTELDHEID TEENOR ARBEIDSPROSES																						
40	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Voorbereiding, beplanning, organiseer				
41	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Geheelarheid met sigbare afsluiting				
42	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Intensiewe materl.bewerking/neigt tot spas.				
43	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Opp.bewerking, skoonhd./sindel'kheid				

KELLER-NEIGINGSTRUKTUURTOETS: PROFIELBLAD VIR DOGTERS

Naam: _____

Skool: _____ Standaard: _____

Geboortedatum: _____ Vandag se datum: _____

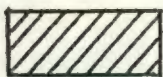
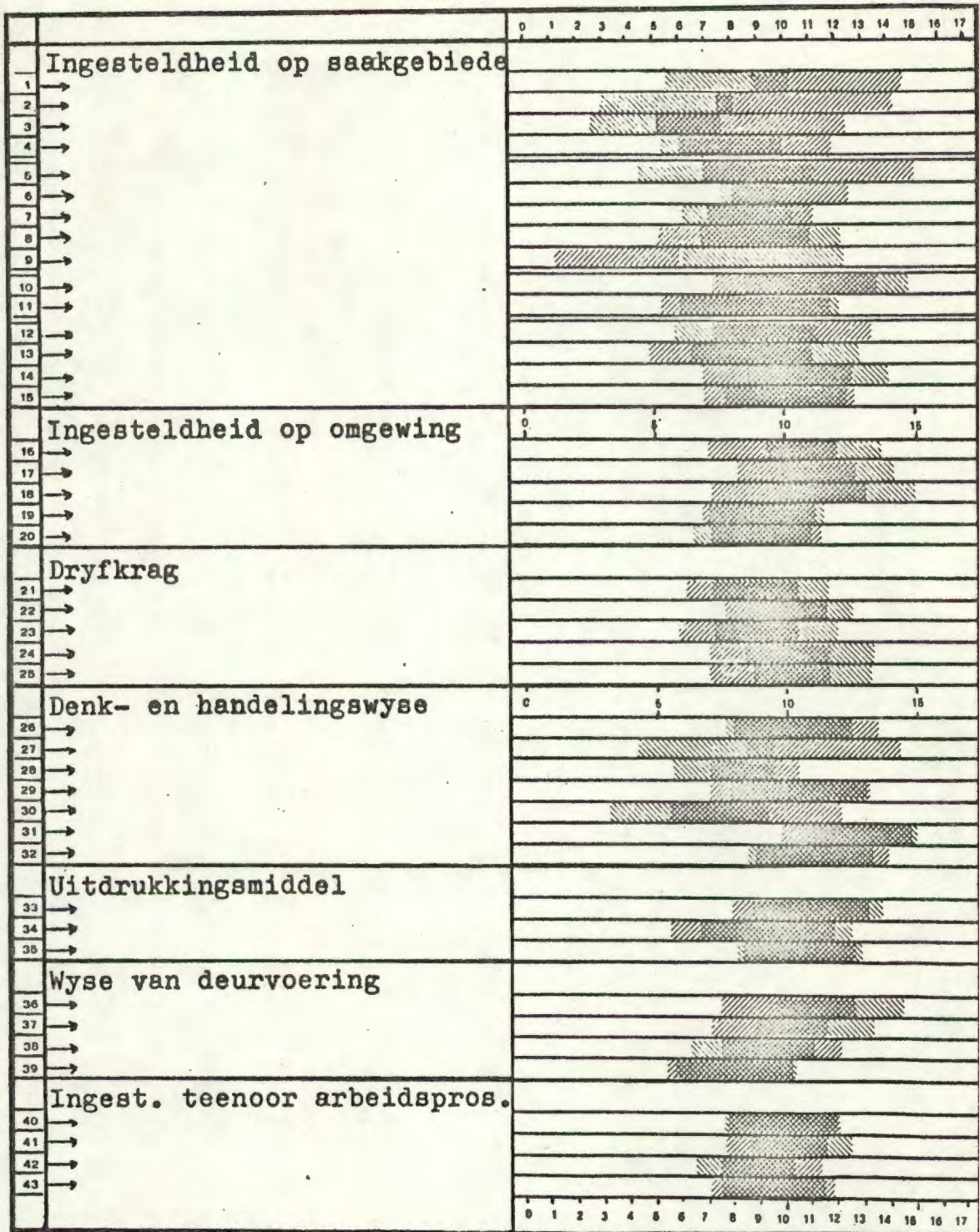
INGESTELDHEID OP SAAKGEBIEDE																				
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Werk met masjiene en apparaat
2																				Presisiehandwerk
3																				Metale
4	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15					Hout en papier
5																				Matematiese probleme en meetkunde
6	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Natuurkragte (lug, lig, vuur, water)
7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15					Klip, minerale, grond
8	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Lewensmiddele (voedsel, kleding ens.)
9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Vesels en tekstiel
10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Diere
11	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Plante
12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Geskiedenis, politiek
13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Literatuur, kunsgeeskiedenis
14	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Artistieke skepping (nie ambag nie)
15	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Kunshandwerk
INGESTELDHEID OP OMGEWING																				
16	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Verantwoording teenoor omgewing
17	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Ingesteldhd. teenoor indiv. medemens
18	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Alleenwerk (blou), spanwerk (rooi)
19	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16				Vanuit sigself kontak soek
20	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Indirekte kontak soek (via media)
DRYFKRAG																				
21	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Versamel, verwerf
22	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Kombineer, verbind (samehange soek)
23	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Tydbeleding, afloop, opp. daarstelt.
24	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Reprod. beleding/verwerkte daarstelt.
25	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Intensie om te help, te versorg
DENK- EN HANDELINGSWYSE																				
26	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Navors, wetensk. onders./uitmekaarh.
27	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15					Konstr. totaliteitsdenke (sintese)
28	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14						Analties, vergelykende denke
29	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Prakt.handw.(blou)/intell.werk (rooi)
30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16				Deursetvermoë, aggressie, destr. neiging
31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Reis, gerigtheid op vreemde/nuwe
32	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Bewegingsvreugde
UITDRUKKINGSMIDDEL																				
33	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Mondelinge taaluitdrukking
34	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Skriftelike taaluitdrukking
35	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Uitdrukke via tekens/simbole, reprod.
WYSE VAN DEURVOERING																				
36	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Vrye, selfstandige werk
37	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Werk volgens aanwysing/besk. gegens
38	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16				Afwagtende, waarnemende houding
39	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15					Monteer, klassifiseer, skematiseer
INGESTELDHEID TEENOR ARBEIDSPROSES																				
40	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16				Voorbereiding, beplanning, organiseer
41	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Geheelarbeid met sigbare afsluiting
42	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Intensiewe mater.bewerke/neig. op spes.
43	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16				Opp.bewerking, skoonhd./sindelikheid

Yking van Keller-Neigingstruktuurtoets: Die toets is apart vir seuns en dogters geyk, en daarbenewens vir elke enkele faktor ten opsigte van die gemiddelde en die standaardafwyking. As basis vir die ykingsprosedure is gebruik gemaak van die toetsgegevens van 808 leerlinge (403 seuns en 405 dogters) uit 'n verskeidenheid Duitse volks- en middelbare skole. Die keuring van proefpersone het so geskied dat 'n verteenwoordigende monster ten opsigte van sosiale milieus, verskillende skooltipes en intelligensievlakke verseker is. Die geldigheid en betroubaarheid van die toets is met groot wetslae deur dr. J. van Gilst geverifieer aan skole vir kinders met leergestremdhede in Utrecht, Nederland.

Rekenkundige gemiddeldes en standaardafwykings

Neigings- faktore	Seuns		Dogters	
	G	S	G	S
1	11.76	2.88	7.91	2.39
2	10.91	3.42	5.55	2.58
3	8.83	3.61	5.15	2.56
4	8.97	2.92	7.61	2.34
5	10.90	4.12	7.84	3.42
6	10.19	2.25	9.83	2.25
7	9.02	2.13	8.26	2.15
8	8.08	2.90	9.56	2.64
9	3.76	2.30	9.19	3.14
10	10.41	3.15	11.67	3.12
11	8.61	3.21	9.03	3.06
12	10.35	3.04	8.61	2.82
13	7.95	3.18	9.64	3.26
14	9.77	2.86	11.27	2.70
15	9.30	2.40	10.02	2.38
16	9.54	2.44	11.48	2.19
17	10.44	2.26	11.97	2.20
18	10.16	2.93	12.31	2.63
19	8.96	2.21	9.31	2.17
20	9.27	2.09	8.73	2.21
21	8.38	2.17	9.45	2.25
22	9.62	1.94	10.60	1.99
23	8.24	2.31	9.60	2.43
24	9.40	2.30	10.90	2.50
25	9.40	2.30	11.05	2.26
26	10.77	2.75	10.12	2.39
27	11.43	2.93	6.86	2.61
28	8.76	1.70	7.54	1.97
29	10.09	3.09	10.43	2.65
30	8.84	3.30	6.26	3.05
31	12.34	2.48	12.53	2.44
32	11.33	2.48	10.92	2.41
33	10.52	2.58	11.19	2.52
34	8.67	3.15	9.57	2.91
35	10.52	2.12	10.50	2.40
36	10.02	2.57	12.04	2.42
37	9.29	2.23	11.02	2.24
38	9.75	2.30	8.62	2.33
39	7.75	2.42	8.03	2.31
40	9.84	2.17	9.89	2.05
41	9.51	1.96	10.55	1.91
42	9.37	1.94	8.45	1.90
43	8.93	1.88	9.47	2.08

Grafiese voorstelling van standaardafwykings



Seuns

Dogters



Vir subvelde/neigingsfaktore 1 - 43, verwys Profielblad: iii