

SELF-EVALUASIE EN DIE VORMING VAN SELFDOELTREFFENDHEIDSPERSEPSIES

deur

RENIER STEYN

voorgelê luidens die vereistes  
vir die graad

DOCTOR LITTERARUM ET PHILOSOPHIAE

in die vak

SIELKUNDE

aan die

UNIVERSITEIT VAN SUID-AFRIKA

PROMOTOR: PROF J C MYNHARDT

NOVEMBER 2005

Lys van tabelle	v	
Lys van bylaes	ix	
Abstract	x	
Opsomming	xi	
<b>1</b>	<b>HOOFSTUK 1: INLEIDING .....</b>	<b>1</b>
1.1	PROBLEEMSTELLING .....	1
1.2	DOELSTELLINGS .....	5
1.3	NAVORSINGSONTWERP .....	5
1.4	NAVORSINGSMETODE .....	6
1.4.1	Literatuuroorsig.....	7
1.4.2	Vorbereidings vir die empiriese ondersoek.....	7
1.4.3	Empiriese ondersoek .....	9
1.4.4	Rapportering van resultate, gevolgtrekkings en aanbevelings.....	10
1.5	HOOFSTUKSAMEVATTING.....	11
<b>2</b>	<b>HOOFSTUK 2: SELF-EVALUASIE .....</b>	<b>12</b>
2.1	KONSEPTUALISERING VAN SELF-EVALUASIE .....	12
2.2	MOTIEWE, UITKOMSTE EN MEGANISMES .....	16
2.2.1	Basiese motiewe en self-evaluasie .....	16
2.2.2	Uitkomste van self-evaluasie .....	17
2.2.3	Meganismes van self-evaluasie.....	20
2.3	BRONNE VAN INLIGTING VIR SELF-EVALUASIE .....	23
2.3.1	Inligting bekom deur sosiale vergelyking .....	24

2.3.2	Inligting bekom deur die oorweging van objektiewe data .....	26
2.3.3	Inligting bekom deur temporale vergelykings .....	27
2.3.4	Terugvoer van ander as inligting vir self-evaluasie .....	29
2.3.5	Hier-en-nou evaluasie as bron van inligting vir self-evaluasie.....	30
2.4	GELDIGHEID VAN BRONNE VAN INLIGTING VIR SELF-EVALUASIE .....	34
2.5	HOOFSTUKSAMEVATTING .....	36
<b>3</b>	<b>HOOFSTUK 3: SELFDOELTREFFENDHEIDSPERSEPSIES .....</b>	<b>37</b>
3.1	KONSEPTUALISERING VAN SELFDOELTREFFENDHEIDSPERSEPSIES.....	37
3.1.1	Operasionele definisie van selfdoeltreffendheidspersesies.....	38
3.1.2	Verwante terme en konstrakte .....	39
3.2	DIE ONTWIKKELING VAN SELFDOELTREFFENDHEIDSPERSEPSIES .....	44
3.2.1	Terminologie wat die bronne van selfdoeltreffendheidsinligting beskryf.....	45
3.2.2	Bronne van selfdoeltreffendheidsinligting.....	47
3.2.2.1	Prestasie-ervaring.....	47
3.2.2.2	Plaasvervangende ervaring.....	51
3.2.2.3	Denkbeeldige ervaring .....	55
3.2.2.4	Verbale oorreding.....	56
3.2.2.5	Fisiologiese toestande .....	60
3.2.2.6	Emosionele toestande.....	61
3.2.3	Integrasie van selfdoeltreffendheidsinligting.....	62
3.2.4	Selfdoeltreffendheid en lewensfasas .....	66

3.3	MANIFESTASIES VAN SELFDOELTREFFENDHEIDSPERSEPSIES .	71
3.3.1	Invloedsfeer van selfdoeltreffendheidspersepsies .....	71
3.3.1.1	Keuse van aktiwiteite .....	71
3.3.1.2	Motivering.....	73
3.3.1.3	Kognisies en affek.....	75
3.3.2	Aard en sterkte van die verband tussen selfdoeltreffendheidspersepsies en gemanifesteerde gedrag .....	80
3.4	HOOFSTUKSAMEVATTING.....	87
<b>4</b>	<b>HOOFSTUK 4: EMPIRIESE ONDERSOEK.....</b>	<b>89</b>
4.1	DIE DOEL MET DIE EMPIRIESE ONDERSOEK EN HIPOTESESTELLING.....	89
4.2	ONDERSOEKGROEP.....	94
4.3	MEETINSTRUMENTE.....	94
4.3.1	Vraelys .....	94
4.3.2	Interpretasie van tellings .....	97
4.3.3	Betroubaarheid .....	99
4.3.4	Geldigheid.....	100
4.4	INGREEP .....	101
4.5	EKSPERIMENTELE ONTWERP .....	102
4.6	WERKWYSE.....	104
4.6.1	Toedeling van deelnemers tot navorsingsgroepe .....	104
4.6.2	Uitvoering van die eksperiment .....	106
4.6.3	Kodering van die data .....	107
4.7	STATISTIESE VERWERKINGS .....	108

4.8	HOOFSTUKSAMEVATTING.....	111
<b>5</b>	<b>HOOFSTUK 5: RESULTATE .....</b>	<b>112</b>
5.1	PERSOONLIKE INLIGTING .....	112
5.2	STATISTIESE RESULTATE.....	115
5.2.1	Beskrywende statistiek.....	115
5.2.2	Resultate ten opsigte van Hipotese 1 .....	116
5.2.3	Resultate ten opsigte van Hipotese 2 .....	125
5.2.4	Resultate ten opsigte van Hipotese 3 .....	132
5.2.5	Resultate ten opsigte van Hipotese 4 .....	139
5.2.6	Resultate ten opsigte van Hipotese 5 .....	145
5.2.7	Resultate ten opsigte van Hipotese 6 .....	148
5.2.8	Resultate ten opsigte van Hipotese 7 .....	157
5.2.9	Resultate ten opsigte van Hipotese 8 .....	160
5.3	OPSOMMING VAN RESULTATE.....	160
5.4	HOOFSTUKSAMEVATTING.....	163
<b>6</b>	<b>HOOFSTUK 6: GEVOLGTREKKINGS, AANBEVELINGS EN LEEMTES .....</b>	<b>164</b>
6.1	GEVOLGTREKKINGS.....	164
6.1.1	Gevolgtrekkings per doelstelling .....	164
6.1.2	Gevolgtrekkings per hipotese.....	167
6.2	AANBEVELINGS .....	172
6.2.1	Aanbevelings vir die praktyk .....	172
6.2.2	Teoretiese implikasies .....	176

6.3	LEEMTES .....	177
6.3.1	Literatuurstudie .....	177
6.3.2	Empiriese ondersoek .....	177
6.4	HOOFSTUKSAMEVATTING.....	179
	BRONNELYS .....	180

1.1	Voorstelling van Eksperimentele Ingrepe .....	8
1.2	Toepassing van die Eksperiment .....	10
3.1	Die Invloedsfeer van Selfdoeltreffendheidspersepsies.....	79
3.2	Selfdoeltreffendheid, Vaardigheid en Uitkomste .....	80
4.1	Uiteensetting van Eksperimentele Ontwerp .....	104
4.2	Toedeling van Deelnemers tot Navorsingsgroepe.....	106
5.1	Rasgroepe van die Deelnemers.....	113
5.2	Huistaal van die Deelnemersemers.....	113
5.3	Ouderdomsindeling van die Deelnemers.....	114
5.4	Opvoedkundige Kwalifikasies van die Deelnemers.....	114
5.5	Beskrywende Statistiek: Gemiddelde Totaaltellings en Standaardafwykings .	115
5.6	Omvattende-vier-groep-eksperiment: Gemiddelde Voor- en Nametings: Vraelys.....	117
5.7	Omvattende-vier-groep-eksperiment: 2 x 2 Tabel vir Vraelys.....	117
5.8	Omvattende-vier-groep-eksperiment: 2 x 2 ANOVA vir Vraelys .....	118
5.9	Omvattende-vier-groep-eksperiment: Gemiddelde Voor- en Nametings: ASD .....	119
5.10	Omvattende-vier-groep-eksperiment: 2 x 2 Tabel vir ASD .....	119
5.11	Omvattende-vier-groep-eksperiment: 2 x 2 ANOVA vir ASD.....	120
5.12	Omvattende-vier-groep-eksperiment: Gemiddelde Voor- en Nametings: SD .	121
5.13	Omvattende-vier-groep-eksperiment: 2 x 2 Tabel vir SD .....	121
5.14	Omvattende-vier-groep-eksperiment: 2 x 2 ANOVA vir SD.....	122
5.15	Omvattende-vier-groep-eksperiment: Gemiddelde Voor- en Nametings: SDP	122

5.16	Omvattende-vier-groep-eksperiment: 2 x 2 Tabel vir SDP.....	123
5.17	Omvattende-vier-groep-eksperiment: 2 x 2 ANOVA vir SDP.....	123
5.18	Omvattende-vier-groep-eksperiment: Opsomming: 2 x 2 ANOVA's .....	124
5.19	Eksperiment 3: Gemiddelde Voor- en Nametings: Vraelys .....	125
5.20	Eksperiment 3: 2 x 2 Tabel vir Vraelys .....	125
5.21	Eksperiment 3: 2 x 2 ANOVA vir Vraelys.....	126
5.22	Eksperiment 3: Gemiddelde Voor- en Nametings: ASD.....	127
5.23	Eksperiment 3: 2 x 2 Tabel vir ASD .....	127
5.24	Eksperiment 3: 2 x 2 ANOVA vir ASD .....	128
5.25	Eksperiment 3: Gemiddelde Voor- en Nametings: SD.....	128
5.26	Eksperiment 3: 2 x 2 Tabel vir SD .....	129
5.27	Eksperiment 3: 2 x 2 ANOVA vir SD .....	129
5.28	Eksperiment 3: Gemiddelde Voor- en Nametings: SDP .....	130
5.29	Eksperiment 3: 2 x 2 Tabel vir SDP .....	130
5.30	Eksperiment 3: 2 x 2 ANOVA vir SDP.....	130
5.31	Eksperiment 3: Opsomming: 2 x 2 ANOVA's .....	131
5.32	Eksperiment 2: Gemiddelde Voor- en Nametings: Vraelys .....	132
5.33	Eksperiment 2: 2 x 2 Tabel vir Vraelys .....	133
5.34	Eksperiment 2: 2 x 2 ANOVA vir Vraelys.....	133
5.35	Eksperiment 2: Gemiddelde Voor- en Nametings: ASD.....	134
5.36	Eksperiment 2: 2 x 2 Tabel vir ASD .....	134
5.37	Eksperiment 2: 2 x 2 ANOVA vir ASD .....	135
5.38	Eksperiment 2: Gemiddelde Voor- en Nametings: SD.....	135
5.39	Eksperiment 2: 2 x 2 Tabel vir SD .....	136



5.40	Eksperiment 2: 2 x 2 ANOVA vir SD .....	136
5.41	Eksperiment 2: Gemiddelde Voor- en Nametings: SDP .....	137
5.42	Eksperiment 2: 2 x 2 Tabel vir SDP .....	137
5.43	Eksperiment 2: 2 x 2 ANOVA vir SDP .....	137
5.44	Eksperiment 2: Opsomming: 2 x 2 ANOVA's .....	138
5.45	Eksperiment 1: Gemiddelde Voor- en Nametings: Vraelys .....	139
5.46	Eksperiment 1: 2 x 2 Tabel vir Vraelys .....	139
5.47	Eksperiment 1: 2 x 2 ANOVA vir Vraelys.....	140
5.48	Eksperiment 1: Gemiddelde Voor- en Nametings: ASD.....	140
5.49	Eksperiment 1: 2 x 2 Tabel vir ASD .....	141
5.50	Eksperiment 1: 2 x 2 ANOVA vir ASD .....	141
5.51	Eksperiment 1: Gemiddelde Voor- en Nametings: SD.....	142
5.52	Eksperiment 1: 2 x 2 Tabel vir SD .....	142
5.53	Eksperiment 1: 2 x 2 ANOVA vir SD .....	142
5.54	Eksperiment 1: Gemiddelde Voor- en Nametings: SDP .....	143
5.55	Eksperiment 1: 2 x 2 Tabel vir SDP .....	143
5.56	Eksperiment 1: 2 x 2 ANOVA vir SDP.....	144
5.57	Eksperiment 1: Opsomming: Beduidendheid 2 x 2 ANOVA's .....	145
5.58	Effek van die Inligting (Ingrep) by die Onderskeie Eksperimente.....	147
5.59	Beskrywende Statistiek ten opsigte van die Gemiddelde Vraelys Tellings .....	150
5.60	Variansie-analise ten opsigte van Verskille tussen die Gemiddelde Vraelys Nameting-tellings .....	151
5.61	Scheffé post hoc toets ten opsigte van Verskille tussen die Gemiddelde Vraelys Nameting-tellings .....	151
5.62	Beskrywende Statistiek ten opsigte van Gemiddelde ASD Tellings.....	152

5.63	Variansie-analise ten opsigte van Verskille tussen die Gemiddelde ASD Nameting-tellings .....	152
5.64	Scheffé post hoc toets ten opsigte van Verskille tussen die Gemiddelde ASD Nameting-tellings .....	153
5.65	Beskrywende Statistiek ten opsigte van Gemiddelde SD Tellings.....	153
5.66	Variansie-analise ten opsigte van Verskille tussen die Gemiddelde SD Nameting-tellings .....	154
5.67	Beskrywende Statistiek ten opsigte van Gemiddelde SDP Tellings .....	155
5.68	Variansie-analise ten opsigte van Verskille tussen die Gemiddelde SDP Nameting-tellings .....	155
5.69	Scheffé post hoc toets ten opsigte van Verskille tussen die Gemiddelde SDP Nameting-tellings .....	156
5.70	Variansie-analise ten opsigte van Verskille tussen die Gemiddelde Voormeting-tellings by die Omvattende-vier-groep-eksperiment .....	157
5.71	Variansie-analise ten opsigte van Verskille tussen die Gemiddelde Voormeting-tellings by Eksperiment 1.....	158
5.72	Variansie-analise ten opsigte van Verskille tussen die Gemiddelde Voormeting-tellings by Eksperiment 2.....	158
5.73	Variansie-analise ten opsigte van Verskille tussen die Gemiddelde Voormeting-tellings by Eksperiment 3.....	159
5.74	Variansie-analise ten opsigte van Verskille tussen die Gemiddelde Voormeting-tellings by die Agt-groep-eksperiment.....	159
5.75	Opsomming van die Impak van die Ingrep per Hipotese, Eksperiment en Meetinstrument .....	161
5.76	Beduidendheid van Verskille tussen Nametings en Aard van Verskille tussen Groepe.....	162

A	Die Vraelys .....	206
B	Die samestelling van die Selfdoeltreffendheidskaal vir Psigometriese Vermoëndheid (SPV).....	209

## ABSTRACT

Optimistic self-evaluation regarding the ability to carry out tasks is important for success in various fields of human endeavour. When people do such self-evaluations and form self-efficacy perceptions, they make use of information from various sources. According to theories related to self-evaluation, people engaged in forming such perceptions about themselves largely depend on information gained through social comparison. However, theories of self-efficacy emphasize the importance of self-referenced information, such as those formed through enactive attainments. The purpose of this research is to examine the collation of sources of information used in forming self-efficacy perceptions. The results will help to answer important questions about preparing people to perform challenging tasks.

In an experiment (N=1 723) modelled on the Solomon Four Group Design, three types of information likely to influence perceptions were supplied to three experimental groups, while there were five control groups. The effects of the interventions were measured by means of a questionnaire. Results confirmed that perceptions of self-efficacy are more profoundly influenced by self-referenced information than by social comparisons. It was also found that additional information did not have a cumulative effect during the forming of self-efficacy perceptions. The implications of the results with respect to practical and theoretical viewpoints are discussed in the final instance.

Key terms: Self-evaluation, social comparison, social cognitive theory, enactive attainment, self-efficacy, vicarious experience, Solomon Four Group Design.

## OPSOMMING

Optimistiese self-evaluasies oor die vermoë om take uit te voer is belangrik vir sukses in verskeie aspekte van menswees. Wanneer mense sulke self-evaluasies doen en selfdoeltreffendheidspersepsies vorm maak hulle van inligting uit verskeie bronne gebruik. Volgens teorieë wat spesifiek verband hou met self-evaluasie is mense tydens die vorming van sulke persepsies omtrent die self veral afhanklik van inligting bekom deur sosiale vergelyking. Hierteenoor beklemtoon teorieë wat meer met selfdoeltreffendheid verband hou, die belangrikheid van selfverwysende inligting soos gevorm tydens prestasie-ervarings. Die doel met hierdie navorsing is om die ordening van die bronne van inligting, wat tydens die vorming van selfdoeltreffendheidspersepsies gebruik word, te ondersoek. Die resultate sal bydra om belangrike vrae te beantwoord oor die voorbereiding van mense vir die uitvoering van uitdagende take.

In 'n eksperiment (N=1 723) wat op 'n Solomon-vier-groep-ontwerp geskoei is, is drie vorme van inligting wat persepsies kan beïnvloed aan drie eksperimentele groepe verskaf terwyl daar vyf kontrolegroepe was. Die effek van die ingrepe is met 'n vraelys gemeet. Die resultate toon dat selfdoeltreffendheidspersepsies meer deur selfverwysende inligting as deur sosiale vergelykingsinligting beïnvloed word. Dit is ook bevind dat die verskaffing van addisionele inligting nie 'n kumulatiewe effek tydens die vorming van selfdoeltreffendheidspersepsies het nie. Die implikasies van die resultate ten opsigte van die praktyk en teoretiese beskouinge is in die laaste instansie bespreek.

Sleutel terme: Self-evaluasie, sosiale vergelyking, sosiaal-kognitiewe teorie, prestasie-ervaring, selfdoeltreffendheid, plaasvervangende ervaring, Solomon-vier-groep-ontwerp.

# HOOFSTUK 1

## INLEIDING

Hierdie proefskrif handel oor self-evaluasie en die vorming van selfdoeltreffendheidspersepsies (*self-efficacy perceptions*). Die eerste hoofstuk is die inleiding tot die proefskrif en die navorsingsproses word hier uiteengesit. Eerstens word die probleem gestel wat tot die navorsing aanleiding gegee het. Vanuit die probleemstelling volg die navorsingsvrae wat uitloop in die formulering van navorsingsdoelstellings. Dit kom in die vorm van 'n algemene doelstelling en ses sub-doelstellings. Daarna word die navorsingsontwerp bespreek. Dit behels aspekte rondom interne en eksterne geldigheid. Die hoofstuk word afgesluit met 'n verduideliking van die navorsingsmetode. Dit gee 'n duidelike prentjie van presies hoe die navorsing gedoen is.

### 1.1 PROBLEEMSTELLING

Die probleemstelling vir die onderhawige ondersoek kan die beste aan die hand van 'n skets van 'n identiese vierling gedoen word. Die vierling, Johan Doen, Piet Sien, Gert Hoor en Koos Voel is, soos te verwagte, in *alle opsigte gelyksoortig*. Dié gelyksoortigheid is egter nie beperk tot hul persoonlike disposisies nie, maar ook tot die omgewings waarin hul opgroei. Die broers beoefen ook dieselfde sportsoort – atletiek. Johan Doen, Piet Sien, Gert Hoor en Koos Voel is ywerige deelnemers en ontvang afrigting by dieselfde afrigter. Die afrigter diskrimineer nie tussen die broers nie en ná maande se afrigting is al vier gereed om aan 'n belangrike wedloop deel te neem. Elkeen van die broers is oortuig daarvan dat hy die wedloop sal kan wen.

Die aand voor die wedloop gebeur daar egter iets vreemds: Vir die eerste keer is die broers nie soos gewoonlik bymekaar nie. Elkeen word vir die eerste keer aan 'n *unieke omgewing* blootgestel. Johan Doen gaan na die sportgronde waar sy afrigter hom bystaan om sy wegspring vir die wedloop in te oefen. Piet Sien gaan na 'n vriend se huis waar hulle na video's van 'n vorige jaar se wedlope op televisie kyk. Gert Hoor bring die aand saam met sy pa deur. Sy pa spoor hom aan om sy beste te gee tydens die wedloop. Koos Voel gaan slaap vroeg omdat hy 'n bietjie moeg is. Dit is vir hom baie belangrik om reg te voel wanneer hy deelneem.

Uiteindelik breek die belangrike dag aan. Die afrigter roep sy atlete bymekaar. Die broers se *persepsies* oor hul kanse op sukses verskil egter nou van hoe dit 'n paar ure vantevore was. Vroeër het elkeen geglo hý kan wen. Dinge is nou anders. Johan Doen wat by die sportgronde geoefen het is opgewonde en vol hoop oor sy kanse om die wedloop te wen. Piet Sien wat na die video's gekyk het is nóg sekerder van sy vermoë om as wenner uit die stryd te tree. Gert Hoor wat na sy pa se motiveringspraatjie geluister het is van mening dat sy kans op sukses maar skraal is. Koos Voel voel steeds af. Ten spyte daarvan dat hy vroeg gaan slaap het om beter te voel, is hy onseker of hy alles in plek het om sy broers uit te stof.

Die *gebeure* van die voorafgaande aand was verskillend vir elke broer. In die geval van Johan Doen het hy saam met sy afrigter deelgeneem aan aktiwiteite wat ooreenstem met dié tydens die wedloop. Dit het sy mening oor sy vermoë om te wen waarskynlik positief beïnvloed. Piet Sien het net na sportvideo's gekyk. Desnieteenstaande is hy baie seker hy kan die wedloop wen. Die motiveringspraatjie wat Gert Hoor se pa afgesteek het, was klaarblyklik nie 'n sukses nie. Hy is nie daarvan oortuig dat dit juis hý is wat met die louere gaan wegstap nie. Ook Koos Voel twyfel. Omdat hy nie reg voel oor die wedloop nie, kan hy homself nie oortuig dat hy dít het wat nodig is vir sukses nie.

Volgens die bekende sielkundige Albert Bandura (1986) is dit die omgewingsfaktore of die gebeure waaraan die broers *aandag* gegee het, en wat hulle kan *onthou*, wat hul persepsies oor hul vaardighede beïnvloed. In die voorafgaande skets het Johan Doen waarskynlik op sy eie handeling van die vorige aand, Piet Sien op die handeling van andere, Gert Hoor op die verbaliserings van sy pa rakende sy handeling en Koos Voel op fisiologiese terugvoer gefokus en dit onthou.

Abraham Tesser (2003) is dit met Bandura eens dat dit die gebeure waaraan mense aandag gee is wat hulle persepsies beïnvloed. Dit word lank reeds beskryf dat mense gebeure evalueer (Osgood, Suci & Tanenbaum, 1957) en dat hulle veral geneig is om dit te doen as die gebeure *op hulself* en hul belangstellings betrekking het (Tesser, 2003).

Die evaluasie van gebeure vind egter nie in isolasie plaas nie. Die omgewing, die gebeure en die individu beïnvloed mekaar wederkerig (Bandura, 1997, 1999). So sal 'n evaluasie van die gebeure ook aanleiding gee tot 'n evaluasie van die self in verhouding tot die gebeure. Die wederkerige

interaksie gee aanleiding tot *verskeie evaluasies* oor die self. So maak mense evaluasies oor hul eiewaarde of self-agting (Harter, 1990; Rogers, 1959, 1980) en ook oor hoeveel beheer (lokus van kontrole) hulle oor hul eie sake kan uitoefen (Rotter, 1966). Mense maak verder ook evaluasies oor die waarde van die lewe en hul persoonlike kwesbaarheid – waarvan 'n oormaat tot neurotisme kan lei (Costa & McGrae, 1992; Goldberg, 1999; Watson, 2000). Wat belangrik in terme van die onderhawige navorsing is, is dat individue ook evaluasies maak oor hul vermoë om te presteer en struikelblokke te oorkom (Bandura, 1986, 1997).

Self-evaluasie is 'n breë algemene konsep wat, soos so pas vermeld, lei tot persepsies oor verskeie aspekte van menswees. In die geval van die skets het die gebeure van die vorige aand die broers se evaluasies van hulself – en spesifiek hul persepsies oor hul vermoë om te presteer en struikelblokke te oorkom – beïnvloed. Wat hier ter sprake is, is 'n *spesifieke* self-evaluasie, naamlik hoe doeltreffend die broers meen hulle is. Die menings oor hoe goed mens in spesifieke situasies kan presteer en tot watter mate struikelblokke daarbinne oorkom kan word, word *selfdoeltreffendheidspersepsies* genoem (Bandura, 1986, 1997). In die geval van die skets gaan dit oor selfdoeltreffendheidspersepsies aangaande moontlike sukses in die wedloop.

Om te verstaan *hoe* en *waarom* sekere gebeure self-evaluasies en selfdoeltreffendheid beïnvloed, is 'n belangrike vraagstuk. Indien ons weet hoe self-evaluasie persepsies van selfdoeltreffendheid beïnvloed, kan ons prosesse fasiliteer sodat self-evaluasies gedoen word wat selfdoeltreffendheid optimaliseer. In sulke omstandighede kan mense volgens hul potensiaal presteer – hulle sal nie vir minderwaardige doelwitte skik nie maar ook nie take buite hul bereik aanpak nie. Hierdie menings wat mense oor hulself vorm het dikwels 'n beduidende invloed op hul prestasies en hul vasberadenheid (Bandura, 2002).

Teoreties kan selfdoeltreffendheid vanuit minstens *twee hoeke* benader word. 'n Eerste benadering is om na self-evaluasie in die algemeen te kyk om só die vorming van persepsies oor toekomstige prestasie te verklaar. Indien ons weet hóé mense hulself in die algemeen evalueer en as ons die essensie van self-evaluasie verstaan, sal ons ook verstaan hoe individue spesifieke menings oor hul prestasievermoë vorm. So 'n benadering is aanvaarbaar in die lig daarvan dat self-evaluasie die fundamentele konstruk en selfdoeltreffendheidspersepsies 'n manifestasie daarvan is. Dié benadering is volgens Judge en sy kollegas op teoretiese sowel as empiriese gronde aanvaarbaar (Judge, Bono & Locke, 2000; Judge, Erez & Bono, 1998; Judge, Erez, Bono



& Thoresen, 2003; Judge, Locke, Durham & Kluger, 1998). 'n Tweede benadering is om slegs te fokus op die vorming van selfdoeltreffendheidspersepsies. In dié geval is die klem op die manifestasie en nie op die oorkoepelende fenomeen nie. Hierdie benadering is meer gefokus as die eerste en die klem is eerder op die spesifieke as die algemene. Met so 'n benadering is die teoretiese en empiriese werk van Bandura en sy kollegas toepaslik (Bandura, 1986, 1997; Maddux & Gosselin, 2003).

Uit die voorafgaande kan verskeie *navorsingsvrae* geformuleer word: Is literatuur beskikbaar oor hoe individue hulself evalueer en bied dit 'n raamwerk waarbinne individue gelei kan word om hul prestasie te optimaliseer? Aansluitend hierby is die vraag of bestaande selfdoeltreffendheids-literatuur 'n struktuur bied waarbinne individue gerig kan word om hul persepsies en uiteindelik hul potensiaal te optimaliseer? Indien ons ja kan antwoord op hierdie vrae, sal ons by magte wees om die broers voor te lig oor wat dit was wat hulle menings oor hul prestasievermoë beïnvloed het. Verder sal ons hulle ook kan bystaan om hulself psigies optimaal voor te berei vir deelname aan wedlope. Ongelukkig is min literatuur wat 'n saak soos hierdie aanspreek beskikbaar (kyk Duda & Treasure, 2001; Feltz & Lirgg, 2000).

Van verdere belang sou wees om vas te stel of 'n fokus op self-evaluasieliteratuur of selfdoeltreffendheidsliteratuur die bruikbaarste sou wees om die broers voor te lig. Ten einde dít vas te stel, sou 'n *empiriese ondersoek* nodig wees wat die literatuur toets. Net soos in die geval hierbo is daar min of geen literatuur beskikbaar wat self-evaluasieliteratuur teenoor selfdoeltreffendheidsliteratuur afspeel of dit integreer nie.

Op teoretiese en empiriese gebied bestaan daar 'n leemte in die verduideliking van presies wat self-evaluasies en persepsies van selfdoeltreffendheid is en hoe die konstrukte met mekaar verband hou. Die doel met hierdie *proefskrif* is om die leemte te vul. Na die voltooiing van die navorsing behoort mens in staat wees om aan die vier broers teoretiese, maar ook empiriese inligting te gee oor dít wat nodig is vir die vorming van positiewe self-evaluasies en persepsies van selfdoeltreffendheid wat tot optimale prestasie aanleiding gee. Met dié inligting sal hulle hulself, hul omgewing en die effek van hul handelinge beter kan bestuur. Die proefskrif sal egter nie net vir die vier broers van waarde wees nie. Afrigters, onderwysers, terapeute, ouers en selfs bestuurders – basies enige mens wat geïnteresseerd is in die voorbereiding van andere in die uitvoering van take – behoort hierby baat te vind.

## 1.2 DOELSTELLINGS

Die *algemene doelstelling* met die navorsing is om teoretiese gegewens en empiriese getuienis te versamel wat lig werp op die wyse waarop individue hulself evalueer en menings of persepsies oor hul selfdoeltreffendheid vorm.

Die algemene doelstelling kan verdeel word in ses sub-doelstellings, naamlik

- 1) om gegewens oor self-evaluasie te integreer en die bronne van inligting te sistematiseer wat individue gebruik wanneer hulle self-evaluasies doen;
- 2) om gegewens oor selfdoeltreffendheid te integreer en die bronne van inligting te bespreek wat selfdoeltreffendheidspersepsies beïnvloed;
- 3) om die inligting by 1 en 2 hierbo te integreer en navorsingshipoteses te formuleer oor die bronne van inligting wat individue gebruik wanneer hulle self-evaluasies doen en selfdoeltreffendheidspersepsies vorm;
- 4) om data in te samel wat die navorsingshipoteses toets;
- 5) om die data te verwerk, weer te gee en te bespreek; en
- 6) om die teoretiese gegewens te integreer met die empiriese resultate. Só word vrae oor die geldigheid van die teoretiese konseptualisering beantwoord.

Indien die sub-doelstellings bereik is, sal die algemene doelstelling van die navorsing ook verwesenlik wees.

## 1.3 NAVORSINGSONTWERP

Verskeie strategieë word in die navorsing ingespan om die *geldigheid van die navorsingsresultate* te optimaliseer. In dié verband word interne asook eksterne faktore in ag geneem.

*Interne geldigheid* word in die navorsing gemaksimaliseer deur die in-diepte besprekings van kernkonsepte, die sorgvuldige meting daarvan en 'n gepaste navorsingsontwerp.

- Die *konsepte* self-evaluasie en selfdoeltreffendheid word onderskeidelik vanuit die perspektief van die Sosiale Vergelykingsteorie (Festinger, 1954) en Sosiaal-Kognitiewe Teorie (Bandura, 1986, 1997) bespreek. Beide teorieë is bekende teorieë in die moderne sielkunde. Met die besprekings word in diepte ingegaan op die bronne van inligting wat individue gebruik wanneer hulle menings oor hulself vorm.
- Die *meting* van selfdoeltreffendheid is belangrik binne die konteks van die navorsing. Om dié rede word dit met drie instrumente gemeet. Twee geldige en betroubare instrumente (Schwarzer, 1993; Sherer et al., 1982) word vir die meting van algemene selfdoeltreffendheid gebruik, terwyl 'n derde instrument, een wat spesifieke selfdoeltreffendheid meet, spesiaal vir die navorsing ontwerp is. Die ontwerp is in ooreenstemming met die riglyne wat deur Bandura (1997) neergelê word.
- Om bronne van sekondêre variansie te beperk, is die keuse van 'n geskikte *navorsingsontwerp* belangrik. Aangesien Bandura (1997) van mening is dat gedagtes en openbarings oor selfdoeltreffendheid persepsies daarvoor mag beïnvloed, word die viergroep-ontwerp van Solomon (Lessac & Solomon, 1969; Solomon, 1949) gebruik. Dié ontwerp is daarvoor bekend dat dit kontaminasie identifiseer wat deur voormeting veroorsaak mag word.

*Eksterne geldigheid* (veralgemeenbaarheid) word verseker deur die deelnemers ewekansig tot die eksperimentele en kontrolegroepe toe te deel. Só word al die veranderlikes, behalwe die ingreep, konstant gehou. Deur eksterne geldigheid te verseker, kan aanvaar word dat veranderinge in die eksperimentele groep wat nie in die kontrolegroepe weerspieël word nie, die gevolg van die ingreep is (Shaughnessy & Zechmeister, 1997).

## **1.4 NAVORSINGSMETODE**

In aansluiting met die navorsingsdoelstellings is die navorsing verdeel in die literatuuroorsig, die voorbereiding vir die empiriese ondersoek, die empiriese ondersoek en die rapportering en interpretasie van die resultate.

#### **1.4.1 Literatuuroorsig**

Met die literatuuroorsig word gegewens oor twee aangeleenthede weergegee:

- Self-evaluasie: Die konsep word omskryf en aandag word gegee aan die bronne van inligting wat gebruik word wanneer self-evaluasies gedoen word. Klem word ook geplaas op die hiërargiese ordening van die bronne van inligting in terme van die kragtigheid daarvan in die vorming of verandering van selfpersepsies. Die beskrywing word hoofsaaklik vanuit die perspektief van die Sosiale Vergelykingsteorie gedoen.
- Selfdoeltreffendheid: Dit word volledig bespreek. Aandag word gegee aan die inligting wat gebruik word wanneer selfpersepsies oor doeltreffendheid gevorm word. Die ordening van die verskillende bronne van inligting geniet ook aandag. Die teoretiese hoek waaruit die gedeelte geskryf word, is primêr die Sosiaal- Kognitiewe Teorie.

#### **1.4.2 Voorbereidings vir die empiriese ondersoek**

Nadat die literatuurstudie voltooi is, is voorbereidings vir die empiriese ondersoek gedoen. Dit het bestaan uit die samestelling van 'n gepaste ingreep, die seleksie en ontwerp van geskikte meetinstrumente asook die identifisering van 'n toeganklike ondersoeksgroep.

- Beskikbare literatuur dui daarop dat verskillende bronne van inligting individue se menings oor hulself op unieke wyses beïnvloed. Daarom is die *ingreep* so saamgestel dat dit die deelnemers aan verskillende bronne van inligting blootstel. Om dit te doen, is dit nodig om meer as een eksperimentele groep te hê en hier is besluit om drie eksperimentele groepe te skep. Elk van die groepe word aan verskillende bronne van inligting blootgestel – in die geval van hierdie eksperiment, verskillende tipes inligting oor hulle prestasie in kognitiewe toetse. Die blootstelling vind plaas teen die agtergrond dat die blote teenwoordigheid van inligting tot evaluasies aanleiding gee (Tesser, 2003).

Die ingrepe word skematies in Tabel 1.1 voorgestel.

Tabel 1.1

*Voorstelling van Eksperimentele Ingrepe*

Eksperimentele groep	Ingreep: Bronne van inligting		
	Deelnemers voltooi kognitiewe toets	Deelnemers sien hul eie toetse na	Deelnemers ontvang norms van toetse
1	–	–	–
2	–	–	-
3	–	-	-

Vanuit Tabel 1.1 kan gesien word dat Eksperimentele Groep 1 by drie geleenthede inligting ontvang. Die deelnemers ontvang *subjektiewe inligting* oor hul vaardighede wanneer hulle die toets voltooi en *objektiewe inligting* wanneer hulle hul eie toetse nasien. Die deelnemers aan Eksperimentele Groep 1 ontvang ook inligting oor hul *stand in vergeleke met andere* wanneer die norms van die toets aan hulle verduidelik en beskikbaar gestel word. Hierteenoor ontvang Eksperimentele Groep 2 slegs by twee geleenthede inligting. Hulle ontvang *subjektiewe inligting* wanneer hulle die toets voltooi en *objektiewe inligting* wanneer hulle dit nasien. Eksperimentele Groep 3 voltooi slegs die toets. Hulle ontvang dus slegs *subjektiewe inligting*.

Om vas te stel hoe die eksperimentele ingrepe die deelnemers beïnvloed, word geldige, betroubare en sensitiewe *meetinstrumente* benodig. Twee bekende algemene selfdoeltreffendheidsvraelyste, te wete die Algemene Selfdoeltreffendheidskaal ("General Self-Efficacy Scale") van Schwarzer (1993) en die Selfdoeltreffendheidskaal ("Self-Efficacy Scale") van Sherer et al. (1982) is gebruik. Die geldigheid en betroubaarheid van die instrumente is aanvaarbaar en sal later in detail bespreek word. Omdat die ingreep veral gerig is op self-evaluasies van verstandelike vermoë, is 'n meting wat spesifiek hierop gerig is, ook spesiaal vir die navorsing ontwikkel. Hierdie vraelys bestaan uit items van die Algemene Selfdoeltreffendheidskaal en die Selfdoeltreffendheidskaal wat so aangepas is dat dit selfdoeltreffendheid in 'n psigometriese konteks meet. Die instrument word die Selfdoeltreffendheidskaal vir Psigometriese Vermoëndheid (SPV) genoem. Al drie skale is toegepas.

- Met die ingreep en die meetinstrumente in plek, was dit nodig om 'n gepaste *ondersoekgroep* te identifiseer. Ten einde die ingreep op drie vlakke toe te pas, en 'n Solomon vier-groep-ontwerp te akkommodeer, moes voldoende deelnemers bymekaar gebring word om groot genoeg eksperimentele en kontrolegroepe te vorm. 'n Groot getal deelnemers en ondersteunende bestuurspersoneel is in die Suid-Afrikaanse Polisie se Kollege vir Basiese Opleiding gevind.

### **1.4.3 Empiriese ondersoek**

Die empiriese ondersoek behels die toedeling van deelnemers aan groepe, die toepassing van die ingreep, die meting van die effek daarvan en die verwerking van die data.

Die *toedeling van die deelnemers* tot eksperimentele- en kontrolegroepe is ewekansig gedoen. Met drie eksperimentele groepe is 'n minimum van vyf kontrolegroepe nodig om aan die vereistes van die Solomon vier-groep-ontwerp te voldoen. Die deelnemers is eerstens ewekansig in agt groepe ingedeel. Nadat dit gedoen is, is die groepe ewekansig tot drie eksperimentele en vyf kontrolegroepe toegedeel.

Nadat die deelnemers in groepe ingedeel is, is die *ingreep* toegepas. Tabel 1.2 gee 'n uiteensetting van hoe die eksperiment toegepas is.

Vanuit Tabel 1.2 kan gesien word dat die eksperiment vir Eksperimentele Groepe 1, 2 en 3 begin met die voormeting. Hierop word die onderskeie ingrepe volgens Tabel 1.2 toegepas. Nadat die ingreep voltooi is, is hierdie deelnemers 'n ruskans van 10 minute gegun. Dit dien as 'n inkubasieperiode waartydens hulle die inligting wat hulle tydens die ingreep ontvang het, kan verwerk. Ná die rusperiode is die nameting gedoen. Die nameting is die einde van die eksperiment vir die eksperimentele groepe. Die eksperiment neem dieselfde formaat aan vir Kontrolegroepe 1.1, 1.2 en 1.3, buiten dat hierdie groepe nie die voormeting doen nie. Kontrolegroep 2 doen die voormeting, waarop hulle ook aan 'n inkubasieperiode blootgestel word. Hierop voltooi hulle ook die nameting. Kontrolegroep 3 doen slegs die nameting.

Tabel 1.2

*Toepassing van Eksperiment*

Groep	Voor-meting	Ingreep			Na-meting
		Deelnemers voltooi kognitiewe toets	Deelnemers sien hul eie toetse na	Deelnemers ontvang norms van toetse	
<b>Eksperimentele 1 (EG1)</b>	–	–	–	–	–
<b>Eksperimentele 2 (EG2)</b>	–	–	–	-	–
<b>Eksperimentele 3 (EG3)</b>	–	–	-	-	–
<b>Kontrole 1.1 (KG1.1)</b>	-	–	–	–	–
<b>Kontrole 1.2 (KG1.2)</b>	-	–	–	-	–
<b>Kontrole 1.3 (KG1.3)</b>	-	–	-	-	–
<b>Kontrole 2 (KG2)</b>	–	-	-	-	–
<b>Kontrole 3 (KG3)</b>	-	-	-	-	–

Die voor- en nametingsdata is gekodeer met die oog op statistiese verwerkings. Die data word met 'n kombinasie van statistiese tegnieke soos uiteengesit deur Walton Braver en Braver (1988) verwerk. Die benadering van Walton Braver en Braver (1988) fokus op die netto-effek van die ingreep en dit is 'n doelgerigte en elegante manier om besluite omtrent data wat tydens 'n vier-groep-ontwerp gegeneer is, te neem. Die statistiese beduidendheid van die resultate en die praktiese betekenisvolheid (effekgrootte) daarvan, word ook gerapporteer.

#### 1.4.4 Rapportering van resultate, gevolgtrekkings en aanbevelings

Resultate word eerstens in die vorm van 'n enkele vier-groep-ontwerp gerapporteer. Hier word die drie eksperimente as 'n eenheid beskou en as sulks gerapporteer. Hierop word die resultate van die drie individuele eksperimente gerapporteer, dus as drie aparte vier-groep-ontwerpe. Laastens word die resultate van die agt groepe as 'n eenheid gerapporteer, dus as 'n agt-groep-

ontwerp. Die resultate word eers op hul eie en dan gesamentlik geïnterpreteer. Nadat die data geïnterpreteer is, word dit met die literatuuoroorsig in verband gebring. Hieruit word tot sekere gevolgtrekkings gekom oor self-evaluasie en die vorming van persepsies van self-doeltreffendheid. Verskeie aanbevelings word aan die hand daarvan gedoen.

## **1.5 HOOFSTUKSAMEVATTING**

In hierdie hoofstuk is die probleemstelling en basiese navorsingsvrae geformuleer. Met die probleemstelling is 'n skets gegee wat aandui hoe verskillende gebeure sekere karakters se menings oor hul eie vaardighede kan beïnvloed. Die navorsingsvrae wat hieruit geformuleer is, sentreer rondom welke bronne van inligting en volgens watter teorie die beïnvloeding verklaar kan word. Vanuit die navorsingsvrae is navorsingsdoelstellings opgestel. Dit gaan daaroor om teoretiese inligting te versamel, maar ook empiriese data te genereer, wat die navorsingsvrae kan beantwoord. Daarop is die navorsingsontwerp en -metode kortliks verduidelik. Dit gee 'n prentjie van hoe die navorsing gedoen is en wat om in die volgende hoofstukke te verwag.

Verdere hoofstukke word soos volg aangebied:

- Hoofstuk 2: Self-evaluasie
- Hoofstuk 3: Selfdoeltreffendheid
- Hoofstuk 4: Empiriese ondersoek
- Hoofstuk 5: Resultate en bespreking
- Hoofstuk 6: Gevolgtrekkings, aanbevelings en leemtes



## HOOFSTUK 2

### SELF-EVALUASIE

In hierdie hoofstuk word self-evaluasie bespreek. Eerstens word self-evaluasie gekonseptualiseer en 'n operasionele definisie daarvan verskaf. Daarna word mense se basiese motiewe bespreek, hoe self-evaluasie daarmee in verband staan en watter meganismes ter sprake is wanneer self-evaluasie gedoen word. Dit vorm die tweede deel van die hoofstuk. Derdens word die bronne van inligting bespreek wat gebruik word wanneer self-evaluasie gevorm word. Die inligting word in vyf kategorieë ingedeel. Dit vorm die kern van die hoofstuk. Die hoofstuk word afgesluit deur gegewens weer te gee oor die kategorisering en ordening van die inligting wat tydens self-evaluasie gebruik word.

Die leser behoort teen die einde van die hoofstuk duidelikheid te hê oor presies wat self-evaluasie is, hoekom mense self-evaluasies doen, watter bronne van inligting gebruik word om dit te doen en wat navorsers bevind het oor die ordening van die onderskeie bronne van inligting.

#### 2.1 KONSEPTUALISERING VAN SELF-EVALUASIE

Self-evaluasie is 'n baie algemene en basiese konsep binne sielkundige literatuur en die groot getal vaktydskrifartikels die afgelope tien jaar (PsycINFO, 1995-2005) getuig hiervan. Die populariteit van die konsep is nie verrassend nie aangesien mense van nature geneig is om te evalueer. Osgood, Suci en Tannenbaum het reeds in 1957 in 'n klassieke faktoriale ondersoek bevind dat evaluasie die eerste en mees basiese reaksie van mense is in hul kontak met die buitewêreld. Hierdie sentiment word steeds aan die begin van die 21<sup>ste</sup> eeu gedeel. Só beskryf Abraham Tesser (2003) evaluasie byvoorbeeld as die mens se *belangrikste* en *mees basiese reaksie* wanneer kontak met die buitewêreld gemaak word. Tesser beperk sy stelling egter nie net tot die buitewêreld nie. Hy is van mening dat dit ook toepaslik is wanneer mense hulself beskou.

Evaluasies *vind voortdurend en deurgaans plaas* (Buunk & Gibbons, 2000; Smith, 2000). Soms gebeur dit vinnig en bykans outomaties (LeDoux, 1995). Dit kan so gou en spontaan gebeur dat mens skaars of glad nie eens daarvan bewus is nie (Gilbert, Giesler & Morris, 1995; Goethals,

1986; Wood, 1996). Gevolglik gebeur dit dan ook gereeld dat mense nie alle beskikbare inligting behoorlik oorweeg wanneer hulle self-evaluasie doen nie (LeDoux, 1995). Dit is veral duidelik met heuristiese besluite. In teenstelling hiermee is ander evaluasies baie doelgerig en bewustelik (Ajzen & Fishbein, 1980). Só is die daarstelling van 'n goeie oefenprogram byvoorbeeld baie doelgerig en weldeurdag.

Wanneer mense onbenullighede evalueer – mense, plekke, objekte en idees met min persoonlike relevansie – is die impak daarvan op hulself gering. Hierteenoor het die evaluasie van mense, plekke, objekte en idees met *persoonlike relevansie* 'n groter invloed op die individu (Tesser, 1988). Wanneer mense hulself evalueer (Tesser, 2003), asook hul plekke, idees en objekte, het dit besondere persoonlike relevansie en beïnvloed dit hul direk. Die impak van sulke evaluasies het 'n beduidende invloed op hulle. Dit word bevestig deur die sogenaamde selfverwysingseffek – 'n verskynsel waar individue beter aandag gee aan inligting (en ook die inligting beter onthou) as dit op hulself betrekking het. Mense prosesseer persoonlik relevante inligting gewoonlik deegliker as irrelevante inligting (Baron & Byrne, 2003).

Met die eerste oogopslag blyk evaluasie 'n kognitiewe aangeleentheid te wees. Mense beskou die wêreld óm hulle en vorm kognitief 'n mening daaroor. Dit is dalk só wanneer dit gaan oor aangeleenthede met min persoonlike relevansie. Wanneer evaluasies egter die individu self raak, verander die prentjie. Evaluasie is nou nie meer so kognitief nie – dit gaan nou ook gepaard met affek. Individue se kennisies – die wyse waarop inligting verwerk, geberg, onthou en gebruik word – vind weerklank in affek – die teenwoordige gevoelens en gemoedstoestande wat ervaar word (Forgas, 1995). So sal individue wat positiewe kennisies omtrent hulself vorm, positiewe affek ervaar terwyl diegene wat hulself negatief evalueer, negatiewe affek beleef (Tesser, 2003). Navorsing toon dat positiewe kennisies (positiewe self-evaluasies) korreleer met gevoelens van geluk en tevredenheid (Brockner, 1984; Meyers & Diener, 1995), terwyl negatiewe kennisies (negatiewe self-evaluasies) met angstigtheid, hopeloosheid en depressie gepaard gaan (Brockner, 1984; Crocker, Luhtanen, Blaine & Broadnax, 1994; Tennen & Hertzberger, 1987). Hierdie korrelasies tussen kennisie en affek beteken nie noodwendig dat die kennisie tot die affek lei nie. Drie scenario's is moontlik: Eerstens dat kennisie affek beïnvloed, tweedens dat affek kennisie beïnvloed en derdens dat beide deur 'n derde veranderlike beïnvloed word. Empiriese getuienis bestaan om al drie scenario's te ondersteun. Navorsing toon aan dat affek kennisie (Edwards & Bryan, 1997; Tesser & Martin, 1996; Tice, Bratslavsky & Baumeister, 2000; Tykocinski, 2001),

kognisie affek (Baron, 1993; Mayer & Hanson, 1995; Park & Banaji, 2000; Robbins & DeNisi, 1994; Rosenberg, 1960) en kognisie en affek deur 'n derde veranderlike – soos byvoorbeeld sosiale aanvaarding – beïnvloed word (Leary & Downes, 1995). Dit is ook nie noodwendig dat die scenario's mekaar uitsluit nie (Crocker & Wolfe, 2001). Die punt wat hier gemaak word, is dat die verband tussen kognisie en affek, en die invloed van die een op die ander, baie sterk is (McDonald & Hirt, 1997; Seta, Hayes & Seta, 1994). Dit is in werklikheid so sterk en verweef dat, wanneer Tesser (2003) oor self-evaluasie skryf, hy verwys na 'n oorgedetermineerde wederkerige verhouding.

In kort dan: Evaluasie is die proses waardeur mense waarde toeken aan aangeleenthede. Dit vind spontaan plaas en is 'n natuurlike eerste reaksie wanneer mense met die omgewing kontak maak. Omdat mense konstant met die omgewing in interaksie is, vind evaluasie ook voortdurend plaas. In die evaluasie van situasies met persoonlike relevansie, is die kognitiewe prosesse nie meer dominant nie. Affektiewe faktore word nou in die proses betrek en wel soveel so dat dit moeilik is om die rol van die kognitiewe en affektiewe invloede op self-evaluasie te onderskei. Dit lei ons tot 'n voorlopige definisie: Self-evaluasie is die kognitief-affektiewe proses – wat deur die prominensie van persoonlik relevante informasie geaktiveer word – waardeur individue persepsies en gevoelens vorm oor hul eiewaarde.

Die definisie word afgesluit deur te verwys na persepsie en *gevoelens* oor eiewaarde. Dit is gedoen met die veronderstelling dat 'n kognitief-affektiewe proses nie net kognitiewe uitkomst kan hê nie. Dié veronderstelling is regverdigbaar in terme van die sogenaamde luim-afhanklike geheue (mense herroep inligting gewoonlik wanneer dieselfde affek ervaar word as toe dit vasgelê is) en luim-kongruente effekte (die geneigdheid om inligting te berg en te herroep wat kongruent is met die affek ter sprake op 'n bepaalde stadium) (Baron & Byrne, 2003). Die vooraf genoemde voorbeelde bevestig die belangrike rol wat affek tydens die doen van self-evaluasies speel.

Plug, Louw, Gouws & Meyer (2000) se definisie van eiewaarde ondersteun bogenoemde voorlopige definisie. Hulle definieer eiewaarde as 'n persoon se siening en evaluasie van hom- of haarself. Hulle voeg ook by dat dit kognitiewe, emosionele en evaluatiewe elemente insluit. Dit word ook in die voorlopige definisie gereflekteer. Ter wille van konseptuele duidelikheid is dit nodig om te stipuleer dat Plug en sy medewerkers (2000) na eiewaarde, selfagting, selfbeeld,

selfbegrip en selfkonsep as sinonieme verwys. Vir die doeleindes van die navorsing sal slegs na selfagting en eiewaarde as sinonieme verwys word.

Eiewaarde en selfagting is dus 'n uitkoms of produk van self-evaluasie (Baron & Byrne, 1997; Plug et al, 2000; Tesser, 2001). Mense evalueer hulself egter nie net om hul eiewaarde te bepaal nie. Hulle vra ook vrae oor sake wat strek vanaf hul eie produktiwiteit en veerkragtigheid, hul kwesbaarheid en geneigdheid tot neurotisme tot vrae oor die mate waartoe hulle aan omgewingsfaktore oorgelaat is. Wanneer mense hulself evalueer skenk hul dus aandag aan 'n wye verskeidenheid aangeleenthede omtrent hulself.

Dié verskeidenheid aangeleenthede waaraan mense aandag skenk, bring ons by die konstruk *kern self-evaluasies* (Judge, Locke & Durham, 1997). Wanneer op sogenaamde kern self-evaluasies gefokus word, is dit duidelik dat eiewaarde of self-agting maar net een van die uitkomste van self-evaluasie is. Self-evaluasie gee ook aanleiding tot persepsies oor *selfdoeltreffendheid* – waar dit gaan oor persepsies oor bevoegdheid om take uit te voer en probleme te oorbrug (Bandura, 1986, 1997), *neurotisme* – wat te make het met angstigtheid en persepsies van kwesbaarheid (Costa & McRae, 1992; Goldberg, 1999) en ook *lokus van kontrole* – wat persepsie rakende beheer oor gebeure behels (Rotter, 1966). Self-evaluasie word dus gekonseptualiseer as die oorkoepelende konstruk met persepsies van eiewaarde, selfdoeltreffendheid, neurotisme en lokus van kontrole as manifestasies daarvan (Best, 2003). Hierdie konseptualisering word ondersteun deur die empiriese assosiasie tussen die vier manifestasies van self-evaluasie (Bono & Judge, 2003; Judge & Bono, 2001a, 2001b; Judge, Bono, Erez, Locke & Thoresen, 2002; Judge et al., 2003).

Uit die voorafgaande kan self-evaluasie nou soos volg gedefinieer word:

*Self-evaluasie is die kognitief-affektiewe proses, geaktiveer deur persoonlik relevante inligting, waardeur individue persepsies en gevoelens oor hul eiewaarde, bevoegdhede, kwesbaarheid, en beheer oor gebeure vorm.*

Bovermelde definisie dien as operasionele definisie in die navorsing.

## 2.2 MOTIEWE, UITKOMSTE EN MEGANISMES

In hierdie gedeelte word drie aangeleenthede bespreek. Eerstens word twee primêre menslike motiewe bespreek en aangetoon hoe self-evaluasie nodig is om die bevrediging van die motiewe te monitor en te fasiliteer. Hierop word die uitkomst van self-evaluasie bespreek en aangetoon hoe self-evaluasie uiteindelik bydra tot organismiese instandhouding en uitbreiding. Die gedeelte word afgesluit deur die meganismes van self-evaluasie te bespreek.

### 2.2.1 Basiese motiewe en self-evaluasie

Menslike gedrag word op baie wyses verklaar. In baie gevalle is twee basiese motiewe ter sprake te wete *organismiese instandhouding* en *organismiese uitbreiding* (Pyszczynski, Greenberg & Goldenberg, 2003). Teorieë van die klasieke sielkunde bevestig dié stelling. Voorbeelde hiervan is Atkinson (1964) se teorie oor mislukkingsvermyding en prestasiebehoefte, Freud (1920/1950, 1930/1961) se doods- en lewensdrang, Herzberg (1959) se verwysings na motiverings- en higiënefaktore, Higgins (1997) se teorie oor voorkoming- en bevorderingsingesteldheid, Lewin (1935) se beskrywings aangaande vermydings- en aantrekkingsmotiewe, Maslow (1970) se teorie wat handel oor oorlewings- en aktualiseringmotiewe en Rank (1989, 1998) se beskouings oor die beskerming en uitbreiding van die self. Baie teoretici neig om in hul werk klem te lê op een van die motiewe, maar die ander bykans te ignoreer. Só byvoorbeeld is die psigoanalitiese teorieë meer gerig op die beskerming en instandhouding van die self en die humanistiese teorieë op die uitbreiding van die self en self-aktualisering. Meer onlangs word hierdie tradisie voortgesit en vergestalt in byvoorbeeld die instandhoudingsgerigte terreurbestuursteorie of "Terror Management Theory" (Greenberg, Pyszczynski & Solomon, 1986; Solomon, Greenberg & Pyszczynski, 1991) en die uitbreidingsgerigte selfdeterminasie teorie (Deci & Ryan, 1991, 1995, 2000a, 2000b). So 'n benadering waar een motief voorkeur geniet, is volgens Pyszczynski en sy medewerkers (2003) gebrekkig. Hulle stel 'n model voor waar die instandhoudingsmotiewe van die terreurbestuursteorie en die uitbreidingsmotiewe van die teorie van selfdeterminasie geïntegreer word. Dit lei tot 'n meer afgeronde beeld van menslike funksionering (Pyszczynski et al., 2003).

Ongeag daarvan of menslike motivering primêr oor instandhouding of uitbreiding gaan (Adler,

1928; Allport, 1937; Horney, 1937; James, 1980; Maslow, 1970; Rank, 1959; Rogers, 1954; Steele, 1988; Tesser, 1988), is dit nodig dat mense hulself *evaluateer* om te bepaal of hulle slaag in die instandhouding of die uitbreiding. Slaag hulle nie, moet hulle aanpassings maak ten einde te oorleef. In 'n primitiewe wêreld was dit redelik maklik om sulke evaluasies te maak. Sukses het afgehang van fisieke oorlewing (instandhouding) en die vermoë of geleentheid om voort te plant (uitbreiding). Sukses kon redelik maklik objektief geëvalueer word deur te vra: Oorleef ek en het ek 'n nageslag? Hierteenoor is die moderne wêreld heelwat anders. Dit gaan nie net meer oor die organismiese nie, maar ook oor die simboliese. Instandhouding gaan nou verder as net die oorlewing, en wel oor hóé mense oorleef. Voedselsekuriteit en fisieke veiligheid is nie meer genoeg nie. Die tipe bestaan wat mense voer is nou ook belangrik. Uitbreiding is ook nie net meer voortplanting nie. In die moderne samelewing word individualisme en self-aktualisering op die voorgrond geplaas. Hierdie standaard is abstrak en dit is dus nie meer so maklik, soos in primitiewe tye, om objektiewe standaard te vind waarteen die self geëvalueer kan word nie. Gesien in die lig van die bogenoemde is self-evaluasie, veral waar dit gaan oor uitbreiding, grotendeels subjektief.

### **2.2.2 Uitkomst van self-evaluasie**

Self-evaluasies wat die motiewe van instandhouding en uitbouing bevredig, het volgens die literatuur vier aspekte in gemeen. Die evaluasies is redelik akkuraat, dit lei tot positiewe self-persepsies, dit fasiliteer verdere ontwikkeling en dit bevestig wat die evalueerder van hom- of haarself dink. Vervolgens word elkeen van die aspekte bespreek.

- Akkurate self-evaluasies word aangespreek deur die uitkoms wat *self-assessering* genoem word (Festinger, 1954; Sedikides, 1993; Tesser, 2003; Taylor, Neter, Wayment, 1995; Wood & Wilson, 2003). Self-assessering behels die insameling van akkurate inligting omtrent die self. Om net subjektiewe en naïewe beskouings betreffende die self te huldig, is nie voldoende vir die instandhouding en uitbreiding van die self nie. Individue wil akkurate inligting omtrent hulself hê en hulle streef aktief hierna. Hulle wil hul opinies toets en objektiewe diagnostiese inligting oor hul vermoëns bekom (Festinger, 1954; Trope, 1980, 1986). Akkurate self-assessering voorkom onnodige mislukkings, verhoog die kans op sukses (Bandura, 1998), en verhoog uiteindelik die kans om goed te voel omtrent die self.

Tesser (2003) wys daarop dat mense se strewe na akkurate inligting baie sterk is en dat hulle akkurate inligting nastreef ten spyte daarvan dat dit soms afbrekend mag wees (Festinger, 1954; Trope, 1980). Dit gebeur veral wanneer mense onseker voel omtrent hulself. Akkurate terugvoer, al is dit negatief, is gewoonlik meer waardevol as die afwesigheid daarvan. Sulke negatiewe terugvoer word meer geredelik aanvaar indien die inligting diagnosties van aard is en dit gegee word aan persone wat weens vorige prestasies goed en selfversekerd omtrent hulself voel (Trope, 1982; Trope & Neter, 1994).

Dit is duidelik dat mense akkurate inligting omtrent hulself wil bekom, maar akkurate inligting oor wat? Volgens Marks (1984) gaan dit oor inligting aangaande eie opinies en vermoëns. Mense wil akkurate assesserings maak om te bepaal in welke mate hul opinies en vermoëns gemeenskaplik is met die van ander en in hoe 'n mate hulle uniek is. In die algemeen streef mense daarna om *gemeenskaplike opinies* te huldig en om oor *unieke vermoëns* te beskik (Marks, 1984).

Instandhouding en uitbouing word verder gefasiliteer deur self-evaluasies wat lei tot positiewe persepsies oor die self. Hierna word gereeld verwys as *positiewe self-evaluasie* of selfverheffing (Sedikides, 1993; Taylor et al., 1995; Tesser, 2003; Wood, 1989; Wood & Wilson, 2003). Individue streef aktief daarna om positiewe self-evaluasie te doen (Dunning, 2001; Tesser, 2001). Dié geneigdheid word deur verskeie navorsers bevestig. Só is individue geneig om suksesse aan interne faktore of inspanning toe te skryf en mislukkings aan eksterne faktore soos, onder meer, kans en die moeilikheidsgraad van die taak (Bandura, 1986; Zuckerman, 1979). Individue is ook geneig om hul bydrae tot die suksesse van groepe as meer invloedryk te ag as wat opgeleide waarnemers meen die geval is (Greenwald, 1980; Ross & Sicoly, 1979). Individue is verder dikwels geneig om ooroptimisties oor die toekoms te wees (Tiger, 1979) en neig om hul eie beheer oor situasies te oorskat (Langer, 1975).

Positiewe self-evaluasie, soos in die voorafgaande geïmpliseer, word dikwels deur *attribusiefoute* gefasiliteer. 'n Voorbeeld hiervan is selfdienende sydigheid – die neiging

by mense om hul eie bydra tot positiewe uitkomst te oorskot en hul eie invloed op negatiewe uitkomst te onderskat (Baron & Byrne, 2003). Wat attribusiefoute betref, gaan dit egter nie net oor die self nie. Ander mense se prestasies word dikwels ook geminimaliseer soos gedemonstreer deur die fundamentele attribusiefout (Baron & Byrne, 2003; Van Overwalle, 1997) en die akteur-waarnemer effek (Baron & Byrne, 2003; Jones & Nisbett, 1971). Dié konsepte word later meer volledig beskryf.

Dit bring mens by die volgende bron van positiewe self-evaluasie – *afwaartse sosiale vergelyking* (Affleck, Tennen, Urrows, Higgins & Abeles, 2000; Smith, 2000; Wills, 1981). Mense neig om hulself met minderbevoorregtes te vergelyk. Hierdie afwaartse sosiale vergelyking is veral prominent by diegene met 'n lae self-agting, aangesien dit juis hulle is wat meer na positiewe self-evaluasie streef (Wills, 1981). Hierdie afwaartse sosiale vergelyking is nie net beperk tot minderbevoorregte individue nie, maar het ook betrekking op vreemdelinge (Tajfel, 1982; Tajfel & Turner, 1986).

Self-evaluasie kan ook tot *selfverbetering* aanleiding gee (Taylor, Bandura, Ewart, Miller & DeBusk, 1985; Wood, 1989; Wood & Wilson, 2003). Selfverbetering is 'n baie algemene motief by mense (Adler, 1928; Allport, 1937; Horney, 1937; James, 1980; Maslow, 1970; Rank, 1959; Rogers, 1959; Steele, 1988; Tesser, 1988) en ten einde dit te bereik is dit nodig om vergelykings met persone te doen wat beter daaraan toe is. Sulke persone se eienskappe en hul gedrag dien as model van hoe die self verbeter kan word. In dié verband lys Bandura (1986, 1997) verskeie eienskappe waarvoor die persoon behoort te beskik wat sogenaamd "beter af" is. Sulke vergelykings met "beter af" persone verskaf inspirasie en inligting oor hoe om die self te verbeter (Taylor & Lobel, 1989).

'n Verdere uitkoms van self-evaluasie is *selfverifikasie* (Sedikides, 1993; Taylor et al., 1995; Tesser, 2003). Individue neig om hulself te wil verifieer, dit wil sê om bevestiging te soek van dit wat hulle dink hulle is (Swann, Rentfrow & Guinn, 2003; Sedikides & Strube, 1997). Só sal mense situasies en ander individue uitsoek wat hul persepsies omtrent hulself bevestig. Dit geld nie net vir diegene wat hulself positief evalueer nie, maar ook vir dié wat negatiewe self-evaluasie doen (Swann, 1983; Swann, Stein-Seroussi & Geisler, 1992). Die behoefte tot selfverifikasie is veral prominent as mense onseker is



oor hul eienskappe (Swann et al., 2003).

'n Tipiese voorbeeld van selfverifikasie is selfvervullende profesieë. In sulke gevalle vervorm mense hul gedrag as gevolg van hul menings en verwagtings (Rosenthal & Jacobson, 1968; Rosenthal, 1994), om uiteindelik verifikasie van hulle menings en verwagtings in hul gedrag te vind. Verder neig mense om eerder te assosieer met ander wat soortgelyk aan hulself is (Galton, 1870/1952). Dit is ook bekend dat soortgelykheid lei tot aangetrokkenheid in verhoudings. Mense jaag sulke verhoudings na omdat dit makliker is om só bevestiging van die self te kry (Baron & Byrne, 2003).

Twee punte oor die uitkomst van self-evaluasie is besonder interessant: Eerstens dat individue eerder by positiewe self-evaluasie betrokke raak as by self-assessering (Baron & Byrne, 1997) en tweedens dat positiewe self-evaluasies gewoonlik die gevolg is van kontrastering met minderbevoorregtes (afwaartse vergelykings) terwyl selfverbetering die gevolg is van identifikasie of assimilasie met diegene wat beter daaraan toe is – opwaartse vergelyking (Collins, 1996; Wheeler, 1966). Eersgenoemde punt is veral van toepassing by die interpretasie van die resultate van die onderhawige navorsing.

Alhoewel dit nie maklik is om bogenoemde uitkomst van self-evaluasie op 'n praktiese vlak van mekaar te skei nie (Tesser, 2003), dit tog duidelik dat self-assessering, positiewe self-evaluasie, selfverbetering en selfverifikasie bydra tot die monitering en fasilitering van wat Pyszczynski en sy medewerkers (2003) organismiese instandhouding en uitbreiding noem.

### **2.2.3 Meganismes van self-evaluasie**

In die twee voorafgaande gedeeltes is die basiese menslike motiewe bespreek en aangetoon hoe self-evaluasie tot die monitering en fasilitering daarvan bydra. Vervolgens word die meganismes van self-evaluasie bespreek. Dus, hoe word self-assessering, positiewe self-evaluasies, selfverbetering en selfverifikasie bewerkstellig? Volgens Tesser (2003) kan die meerderheid van die meganismes in een van drie algemene en breë kategorieë ingedeel word. Dit is sosiale vergelyking, inkonsekwentheidvermindering en die uitdrukking of verbalisering van waardes.

*Sosiale vergelyking.* Die sosiale vergelykingsteorie van Festinger (1954) is alombekend en navorsing daarvoor is oorvloedig (kyk byvoorbeeld Suls & Wheeler, 2000; Wood & Wilson, 2003). Grondliggend tot die teorie is dat alle individue die behoefte het om hul opinies en vaardighede te evalueer. Objektiewe standaarde ontbreek dikwels en in baie gevalle is 'n vergelyking met ander individue die enigste wyse om die self te evalueer. Volgens Leary en Downs (1995) is sulke sosiale vergelykings noodsaaklik as individue hulself wil verstaan en self-evaluasie wil doen. Die navorsing van Stapel en Tesser (2001) is bevestigend hiervan. Hulle het bevind dat deur net op die self te fokus, sosiale vergelykingsprosesse in werking gestel word.

Die omvattendste sosiale vergelykingmodel wat betrekking het op self-evaluasie, is die instandhoudingsmodel van self-evaluasie van Abraham Tesser (1988). Volgens dié teorie speel die sosiale afstand tussen die partye waartussen 'n vergelyking getref word, asook die relevansie van die domein waaroor die vergelyking gedoen word, 'n belangrike rol in die tipe evaluasies wat individue omtrent hulself doen. Die belangrikste toevoeging van hierdie teorie tot dié van Festinger is die klem wat Tesser plaas op die feit dat die superieure prestasie van 'n betekenisvolle ander in 'n relevante domein as 'n bedreiging ervaar word, terwyl dieselfde prestasie in 'n onbelangrike domein tot trots in die ander se prestasie aanleiding sal gee. Tesser (2003, p. 282) noem dit "to bask in the reflective glory of the close other's outstanding performance".

*Inkonsekwentheidvermindering.* Mense ervaar dissonansie wanneer hulle teenstrydige kognisies omtrent 'n saak het, besluite neem of handeling uitvoer wat ongewenste uitkomst het, of vrywillig handeling uitvoer wat teenstrydig is met hul houdings (Perloff, 2003). Dissonansie word geassosieer met psigologiese en fisieke ongemak (Harmon-Jones, 2002; Perloff, 2003), daarom streef mense aktief daarna om die inkonsekwenthede te minimaliseer wat die dissonansie veroorsaak het (Festinger, 1957; Harmon-Jones, 2002; Harmon-Jones & Mills, 1999). Aangesien inkonsekwentheid individue ongemaklik maak, sal hulle poog om die dissonansie reg te stel deur óf gedrag óf kognisies daarvoor te verander (Perloff, 2003; Tesser, 2003). Hierdie regstelling van die dissonansie gaan oor meer as net konsekwentheid tussen kognisies en gedrag. Individue ervaar ook dissonansie as hulle sosiaal onbevoeg, immoreel en irrasioneel optree. Dit

gaan dus ook oor die beoordeling van gedrag en die gepastheid daarvan in terme van die persoon se selfkonsep. Inkonsekwentheid word slegs herstel wanneer kennis en gedrag mekaar komplementeer (Aronson, 1992; Harmon-Jones, 2002).

Die *verbalisering van waardes* hou self-evaluasie in stand. Tesser verwys hierna as "verbal expression" of dalk meer verklarend "self-affirmation" (Tesser, 2003, p. 283-284). Individue neig om, sonder aanmoediging, hul waardes met ander te deel. Hierdie tipe uitdrukkings *bevestig* die self (Tesser, 2003). Individue skep dus 'n persepsie van hulself by hulself deur openbare verklarings van dit wat hulle dink hulle is. Mense is dan ook geneig om hul gedrag in lyn met hul verklarings te rig. Hulle doen dit om eg te wees. Harmon-Jones (2002) verwys hierna as die "Hypocrisy paradigm". Dit is belangrik om te onthou is dat verbalisering uiteindelik gedrag is. Individue streef daarna dat hul gedrag – en dan ook hul verbaliserings – konsekwent met die kennisies is (Festinger, 1957). 'n Logiese uitkoms van die samevloeiing van gedrag (verbalisering) en kennisies (waardes) sal dus onder meer die bevestiging of instandhouding van die self wees.

*Sosiale vergelyking* vind plaas op 'n interpersoonlike vlak en word gewoonlik geïnisieer wanneer soortgelyke individue, of individue waarmee sielkundig noue bande gevorm is, prestasiegedrag openbaar. Die uitkoms van sosiale vergelyking is dat die individue wat die vergelykings doen, die sosiale afstand kan vergroot om die negatiewe effek van die vergelyking te verklein, of die afstand kan verklein om die positiewe effek van trots te vergroot. Hierteenoor is *dissonansie* inherent intrapersoonlik en word dit geïnisieer wanneer teenstrydighede in die self bestaan. Die tipiese gevolg van kognitiewe dissonansie is 'n verandering in menings en houdings wat die diskrepansie of teenstrydighede verminder. Soos uit die voorafgaande blyk, vind die *uitdrukking van waardes* spontaan plaas en word dit nie deur spesifieke omstandighede geïnisieer nie. Selfbevestiging deur selfspraak bevestig die self sonder enige interpersoonlike veranderings of veranderings in mening of houding (Tesser, 2003).

Van al die meganismes van self-evaluasie is sosiale vergelyking die kragtigste. Wood en Wilson (2003) noem dat sosiale vergelyking die oorheersende meganisme is wanneer self-evaluasies gedoen word. Volgens Locke en Nekich (2000) asook Taylor en Lobel (1989) onderlê sosiale vergelyking self-assessering, positiewe self-evaluasies en selfverbetering. Taylor et al. (1995) voeg selfverifikasie by tot die lys. Volgens laasgenoemde is sosiale vergelyking veral prominent

waar dit oor self-assessering en selfverbetering gaan, en minder belangrik by positiewe self-evaluasies en selfverifikasie. Dit maak ook sin dat kognitiewe dissonansie-vermindering 'n prominente meganisme in die vorming van positiewe self-evaluasies is en dat selfspraak selfverifikasie kan fasiliteer.

Maar is bogenoemde waar? Speel sosiale vergelyking 'n uitsluitlike rol in die ontwikkeling van self-assessering en selfverbetering, terwyl kognitiewe dissonansie en selfspraak tot die vorming van positiewe self-evaluasies en selfverifikasie aanleiding sal gee? Eksperimenteel is bevind dat wanneer 'n spesifieke meganisme gebruik word, die ander meganismes nie meer 'n invloed op die vorming van self-evaluasie uitoefen nie. So is gevind dat geleenthede vir sosiale vergelyking die behoefte tot die vermindering van kognitiewe dissonansie en uitsprake van selfbevestiging minimaliseer of vervang; dat die vermindering van kognitiewe dissonansie die behoefte tot sosiale vergelyking en selfbevestiging minimaliseer (Tesser, Crepaz, Collins, Cornell & Beach, 2000); en dat selfbevestiging dien as plaasvervanger vir die behoefte tot sosiale vergelyking (Tesser & Cornell, 1991) en die vermindering van kognitiewe dissonansie (Steele & Liu, 1983; Tesser, Millar & Moore, 2000). Hierdie navorsing dui daarop dat wanneer 'n spesifieke self-evaluatiewe meganisme eers gebruik is, die ander meganismes nie meer aandag geniet in die doen van self-evaluasie nie (Tesser, 2003). Wanneer een meganisme dus ingespan is, word die behoefte geneutraliseer om die ander meganismes te gebruik. Hierdie uitskakeling van meganismes skep verskeie kontroversies (Cooper, 1999; Stone, 1999; Tesser, 2000), waarvan die belangrikste is dat die toeganklikheid tot addisionele meganismes geen kommutatiewe of verfynde effek op self-evaluasie uitoefen nie.

## **2.3 BRONNE VAN INLIGTING VIR SELF-EVALUASIE**

Tot op hede is bespreek hoe self-evaluasie nodig is om die bevrediging van mense se basiese behoeftes te monitor en te fasiliteer. Daar is ook gefokus op die meganismes wat tot self-evaluasie aanleiding gee. Nou verskuif die fokus na dit wat nodig is om die meganismes te aktiveer. Dit word die bronne van inligting vir self-evaluasie genoem. Die bronne is sosiale vergelykings, objektiewe data (Festinger, 1954), temporale vergelykings (Albert, 1977), terugvoer van andere en hier-en-nou self-assesering (Baumeister, 1998; Wood & Wilson, 2003).

Voordat die bronne van inligting vir self-evaluasie meer breedvoerig bespreek word, is dit nodig om onderskeid te tref tussen sosiale vergelyking as meganisme vir self-evaluasie en sosiale vergelyking as bron van inligting vir self-evaluasie. Sosiale vergelyking as meganisme het betrekking op een van die drie kognitiewe werkwyses om tot self-evaluasies te kom, terwyl sosiale vergelyking as bron van inligting vir self-evaluasie betrekking het op een van die bronne van inligting wat gebruik word om die meganismes te aktiveer. Die meganisme is die "masjien" en die inligting is die "grondstowwe" wat verwerk word.

### **2.3.1 Inligting bekom deur sosiale vergelyking**

Uit die voorafgaande betoog kan afgelei word dat sosiale vergelyking 'n *kern-aspek van menslike funksionering* (Hogg, 2000; Suls & Wheeler, 2000) is en dat mense deurentyd besig is om sosiale vergelykings te tref (Buunk & Gibbons, 2000; Smith, 2000; Wood, 1996). Sosiale vergelyking is ook die oorheersende faktor wanneer self-evaluasies gedoen word (Wood & Wilson, 2003).

Ten spyte van die kern rol van sosiale vergelyking in self-evaluasie, is sosiale vergelyking *nie 'n outonome reaksie nie*. So sal die blote teenwoordigheid van ander individue nie altyd vergelykings ontlok nie. Mense kies tipies daardie persone met wie hulle vergelykings wil tref en ook die spesifieke dimensies ten opsigte waarvan hulle vergelykings wil doen. Hierna word verwys as die teikens van vergelyking. Individue kies bewustelik daardie teikenpersone of teikendimensies wat in hul spesifieke persoonlike behoeftes voldoen (Wood, Taylor & Lichman, 1985). In Festinger (1954) se oorspronklike werk word veral verwys na gelyksoortige teikens. Vergelyking met sulke teikens kan onder meer self-assessering en selfverifikasie fasiliteer. Soos voorheen genoem, moet onthou word dat sosiale vergelyking nie altyd lateraal is nie, omdat individue ook afwaarts vergelyk om positiewe self-evaluasie te doen (Suls & Wills, 1991), en opwaarts ter wille van selfverbetering (Buunk & Gibbons, 1997). Só beskou is sosiale vergelyking nie 'n lukrake sosiale proses nie, maar konstrueer individue kognitief sosiale vergelykings om aan hul behoeftes te voldoen (Goethals, Messick & Allison, 1991; Wood et al., 1985).

Sosiale vergelyking is *multi-dimensioneel* van aard. So word sosiale vergelykings beïnvloed deur persone se vertrouwdheid met die spesifieke domein, wat die teikengedrag is (akademies, voorkoms, ens.), wie die teikenpersone is (onbekende of bekend), die rigting van die vergelyking

(opwaarts, lateraal of afwaarts), en hul gemoedstoestand wanneer hulle die vergelykings doen (Locke & Nekich, 2000; Olson & Evans, 1999; Wheeler & Miyake, 1992). Vervolgens meer oor elkeen van die dimensies:

- Dit is veral in *nuwe domeine* waar sosiale vergelyking prominent is. In 'n oorsig van literatuur – spesifiek navorsing oor die selfrapportering van sosiale vergelyking – kom Wood en Wilson (2003) tot die gevolgtrekking dat nuwe, beduidende (gewigtige) en onsekere situasies sosiale vergelyking ontlok. Bandura (1986, 1997) noem ook dat dit onder hierdie omstandighede is dat individue na ander kyk om hul eie stand te evalueer. Dit is egter nie net onsekerheid binne sekere domeine wat sosiale vergelyking ontlok nie (Taylor et al., 1995). Diegene met karaktereienskappe wat met onsekerheid geassosieer word, doen ook makliker sosiale vergelykings (Gibbons & Buunk, 1999).
- Deur hul keuse van spesifieke *teikengedrag* en *teikenpersone*, beïnvloed individue die uitkoms van hul sosiale vergelykings. Volgens Tesser (2003) sal vergelykings in 'n gedragsdomein wat as belangrik geag word, self-evaluasies meer beïnvloed as vergelykings in gedragsdomeine wat as mindere belangrik beskou word. Wat teikenpersone betref, het sosiale vergelyking met vriende – wat klein sosiale afstande impliseer – meer invloed op self-evaluasie as vergelykings met vreemdelinge, wat groot sosiale afstande impliseer (Campbell, Fairey & Fehr, 1986). Uitsonderings bestaan tog. Volgens die relatiewe deprivasieteorie vergelyk sommige bevoorregte individue of groepe hulself met ander meer bevoorregte individue of groepe en ervaar hulle die vergelykings as negatief. In dié geval word vergelykings getref ten spyte van groot individuele, sosiale en ekonomiese afstande. Persepsies oor die belangrikheid van die teikengedrag, eerder as die werklikheid van die afstand, beïnvloed hier die self-evaluasie (Appelgryn & Borman, 1996; Feldman, Leana & Bolino, 2002; Pettigrew, 2002; Smith & Ho, 2002; Smith & Ortiz, 2002).
- Die *rigting* van die sosiale vergelyking word deur die doel daarmee of die verwagte uitkoms daarvan beïnvloed. Individue neig om afwaarts te vergelyk wanneer hulle beter omtrent hulself wil voel (positiewe self-evaluasie), lateraal om hul opinies te bevestig (selfverifikasie) en opwaarts om leiding te kry oor strategieë vir sukses (Suls & Wheeler, 2000). Laasgenoemde verwys na selfverbetering.

Met die konseptualisering van self-evaluasie is daarna verwys as 'n kognitief-affektiewe proses. Aangesien sosiale vergelyking 'n kernrol speel in self-evaluasie, is dit nodig om *gemoedstoestand* in ag te neem waar sosiale vergelyking ter sake is. Gemoedstoestand beïnvloed sosiale vergelyking terwyl sosiale vergelyking gemoedstoestand beïnvloed. Wanneer individue opwaartse sosiale vergelykings doen, lei dit tot 'n verslegting in die luim van die betrokke individue. Hierteenoor lei afwaartse sosiale vergelykings tot 'n verbetering in luim (Olson & Evans, 1999; Wheeler & Miyake, 1992). Individue is verder meer geneig om opwaarts te vergelyk wanneer hulle in 'n negatiewe luim is en afwaarts wanneer in 'n positiewe luim (Wheeler & Miyake, 1992). Laasgenoemde dui daarop dat individue hul luim wil bevestig deur die tipe vergelykings wat hulle tref – 'n soort selfvervullende profesie.

Ter bevestiging van die belangrikheid van sosiale vergelyking is dit ter afsluiting belangrik om daarop te let dat sosiale vergelykingsinligting in die algemeen bo objektiewe data verkies word wanneer self-evaluasie gedoen word. Dit is veral so in daardie gevalle waar daar 'n noue assosiasie met die vergelykingsgroep is (Miller, 1977). Vervolgens word objektiewe data as bron van inligting vir die vorming van self-evaluasies bespreek.

### **2.3.2 Inligting bekom deur die oorweging van objektiewe data**

Festinger (1954) was van mening dat *objektiewe data* die verkose bron van inligting vir self-evaluasie is en dat die teenwoordigheid van objektiewe data die nodigheid vir sosiale vergelyking uitskakel. Sosiale vergelyking sal dus slegs plaasvind wanneer objektiewe data ontbreek. Hierdie objektiewe data waarna Festinger in sy oorspronklik werk verwys, het hoofsaaklik te make met konkrete en meetbare gebeure soos hoe hoog jy spring of hoe vinnig jy hardloop. Die vooraf genoemde aannames van Festinger is egter nie onbestrede nie (Wood & Wilson, 2003). Individue *verkies soms sosiale vergelykingsinligting* bo objektiewe data en individue neem sosiale vergelykingsinligting in ag, al is objektiewe data beskikbaar (Hagerty, 2000; Klein, 1997; Levin & Levin, 1973; Levine & Green, 1984; Miller, 1977).

Individue het egter soms sosiale vergelykings nodig om die *betekenis van objektiewe data* te verstaan. Sekere data mag objektief wees, maar onvoldoende vir self-evaluasie. Daarom verkies

individue soms sosiale vergelykingsinligting omdat die data nie daarin slaag om hul vrae te beantwoord nie (Wood & Wilson, 2003). Daarom is dit, volgens Wood en Wilson (2003), belangrik om te onderskei tussen objektiewe data wat op 'n ordinale skaal is en data wat nie 'n standaard aandui nie. Dit is verstaanbaar dat ordinale objektiewe data self-evaluasies veel meer sal beïnvloed as data wat geen stand aandui nie.

Oor die algemeen is individue geïnteresseerd in hul persoonlike stand binne 'n groep (Levin & Levin, 1973; Levine & Green, 1984; Miller, 1977) en maak hul doelgerig kontak met ander individue om vergelykings te tref rakende hul stand (Foddy & Crundall, 1993). Hulle *gebruik objektiewe data om hul stand binne die groep te bepaal* en evalueer hulself op grond van die stand, eerder as op grond van die rou data. Dit is so binne die akademiese konteks (Blanton, Buunk, Gibbons & Kuyper, 1999; Marsh & Paker, 1984; Suls & Tesch, 1978; Tesser & Campbell, 1985) en betreffende lewensatisfaksie (Diener, 1984; Hagerty, 2000; Olson, Herman & Zanna, 1986). Die objektiewe data is gewoonlik grotendeels die middel wat gebruik word om sosiale vergelyking mee te maak.

### **2.3.3 Inligting bekom deur temporale vergelykings**

Die konsep van *temporale vergelyking* ("temporal comparison") is populêr gemaak deur Stuart Albert (1977). Waar sosiale vergelyking gaan oor ekwivalensie tussen die self en ander, gaan temporale vergelyking oor persepsies betreffende die self oor tyd heen. Temporale vergelyking neem twee vorme aan. Die eerste is om die self in die verlede te beskou en op grond van verskil met die huidige stand, self-evaluasies te doen. So beïnvloed individue se persepsie oor hul vordering hul self-evaluasies. Tweedens vergelyk individue hul huidige stand met dit wat hulle verwag hul stand in die toekoms gaan wees. Hierdie toekomsverwagting beïnvloed ook self-evaluasie.

Volgens outeurs soos Albert (1977) en Suls en Mullen (1982) is *temporale vergelyking ondergeskik aan objektiewe data of inligting bekom deur sosiale vergelyking* en sal dit alleenlik in berekening gebring word wanneer sulke inligting nie beskikbaar is nie. Hierdie verhouding tussen die bronne van inligting vir self-evaluasie is goed nagevors. Festinger het reeds in die veertigerjare bevind dat sosiale vergelyking belangriker is as temporale vergelyking (Hertzman & Festinger, 1940). Vandag word die dominante invloed van sosiale vergelyking teenoor temporale



vergelyking by self-evaluasie algemeen aanvaar (Festinger, 1954; Emmons & Diener, 1985; Fox & Kahneman, 1992; Levine & Green, 1984; Ruble & Flett, 1988; Ruble & Frey, 1991; Taylor et al., 1995; Wilson & Ross, 2000; Wood & Wilson, 2003). Tog bestaan omstandighede waar temporale inligting bo sosiale vergelykingsinligting en objektiewe data verkies word. Dit word vervolgens bespreek.

- 'n Voorbeeld waar temporale vergelykingsinligting *bo sosiale vergelykingsinligting* verkies word is by toppresterders wat, anders as onder- en gemiddelde presterders, gereeld temporale vergelykings maak (Ruble & Flett, 1988). Die rede hiervoor is dat toppresterders nie geskikte modelle het om van te leer nie. Daar is ook aanduidings dat diegene wie se prestasievlakke styg – méér as diegene met negatiewe prestasietrajeksies – van temporale vergelykings gebruik maak (Levine & Green, 1984; Wilson & Ross, 2000). Verder is ouer persone en mense wat sekerheid betreffende hul huidige stand ervaar, meer geneig tot temporale vergelykings as diegene wat onseker is van hul stand (Festinger, 1954; Ruble & Flett, 1988; Wilson & Ross, 2000). Wat ouer persone betref, mag temporale vergelykings vermy word, veral by diegene wie se vaardighede weens ouderdom begin afneem, aangesien dit tot negatiewe self-evaluasie aanleiding mag gee (Bandura, 1986).
- Temporale vergelykingsinligting word ook soms *bo objektiewe data* verkies as die objektiewe data rou of konteksloos voorkom (Brickman & Campbell, 1971; Karney & Coombs, 2000; Runciman, 1966; Sheeran, Abrams & Orbell, 1995). Soos in die voorafgaande gedeeltes beskryf verhoog sosiale kontekstualisering, asook die plaas van objektiewe data op 'n ordinale skaal, die nutswaarde daarvan as self-evaluasie gedoen word. Op dieselfde wyse kan intrapersoonlike kontekstualisering – spesifiek individue se persepsies betreffende hul verlede of toekoms – die waarde van andersins nuttelose data verhoog. Só beskou word temporale vergelykingsinligting nie bo objektiewe data verkies nie, maar maak dit eerder die data meer bruikbaar.

Ter afsluiting is dit nodig om te onthou dat individue temporale vergelykingsinligting, net soos die geval met die ander bronne van inligting vir self-evaluasie, gebruik wanneer die gebruik daarvan aan hulle behoeftes voldoen (Ruble & Frey, 1991; Wood & Wilson, 2003).

### 2.3.4 Terugvoer van ander as inligting vir self-evaluasie

Mense se persepsies oor hoe ander hulle evalueer, het 'n invloed op hoe hulle hulself evalueer (Baumeister, 1998; Sedikides, 1992; Sedikides & Skowronski, 1995). Deur terugvoer van ander ontvang mens inligting oor watter gedrag aanvaar en watter gedrag afgekeur word (Ajzen & Fishbein, 2000). In die algemeen streef individue aktief daarna om positiewe terugvoer te ontvang. Hulle wil weet dat hul gedrag aanvaarbaar is – veral deur diegene met wie hulle nabye verhoudings handhaaf (Rogers, 1954, 1980; Tesser et al., 2000). Van wie die terugvoer ontvang word (Bandura, 1986; Rogers, 1954, 1980; Wood & Bandura, 1996) en waaroor terugvoer gegee word (Tesser, 2003), bepaal die invloed daarvan op self-evaluasie (Bandura, 1986; Wood & Bandura, 1996). Dié en verskeie ander faktore beïnvloed die impak van terugvoer op self-evaluasie. Dit word vervolgens bespreek.

- Die effek wat terugvoer van ander op self-evaluasies het, is afhanklik van die *rigting daarvan*. In die algemeen is terugvoer meer effektief om self-evaluasie af te breek as om dit op te bou (Bandura, 1986). Volgens Bandura (1986) en ander (Maddux, 1995; Maddux & Gosselin, 2003) het positiewe terugvoer 'n beperkte effek op langdurige verandering in self-evaluasies. Die positiewe self-evaluasies wat deur foutiewe positiewe terugvoer geskep is, word maklik deur die werklikheid ongedaan gemaak. Hierteenoor gee aftakelende terugvoer maklik daartoe aanleiding dat individue terugtrek en nie by situasies betrokke raak waarin hulle die legitimiteit van die terugvoer kan toets nie (Bandura, 1995a). Die individue bevestig deur hul onbetrokkenheid die legitimiteit van die terugvoer en bevorder só die langlewendheid daarvan. In die algemeen gesien is negatiewe terugvoer meer effektief om self-evaluasie te beïnvloed as positiewe terugvoer.
- Individue se *vertroudheid met die situasie* beïnvloed die impak van die terugvoer wat hulle in daardie situasies ontvang (Bandura, 1986, 1998). Wanneer individue vertrou is met 'n situasie en weet watter gedrag gepas is, is die invloed van terugvoer in daardie situasie beperk. Hierteenoor sal terugvoer in vreemde situasies 'n beduidende effek op self-evaluasie hê (Bandura, 1986). Soos reeds by verskeie geleenthede vermeld, sal mense daardie inligting gebruik wat die beste in hul behoeftes voldoen wanneer hulle self-evaluasie doen (Ruble & Frey, 1991; Wood & Wilson, 2003). In vreemde situasies mag terugvoer van ander die enigste beskikbare vorm van inligting wees.

- Die impak van terugvoer word ook beïnvloed deur die *eienskappe van die persoon wat terugvoer gee*. 'n Persoon se ervaring in die situasie asook sy of haar kennis en vaardigheid in die hantering van die situasie, beïnvloed die impak van terugvoer (Bandura, 2002; Taylor et al., 1985). Verder speel die persoon se aantreklikheid (Bandura, 1986, 1998; Maddux, 1995; Maddux & Gosselin, 2003) en die intimiteit van die verhouding tussen die partye (Tesser et al., 2000) ook 'n belangrike rol. Dit is ook verstaanbaar dat die mate van gedeelde belang in uitkomst wat die terugvoer tot gevolg kan hê, die geloofwaardigheid en impak van die terugvoer beïnvloed (Bandura, 2002). Individue is byvoorbeeld geneig om eerder hul self-evaluasie op grond van 'n geloofwaardige bron se terugvoer te verander (Bandura, 1986) as om ag te slaan op 'n onervare, onkundige, onaantreklike en onbetrokke vreemdeling.
- Die mate waartoe ontvangers van terugvoer saamstem met die legitimititeit van die terugvoer, beïnvloed ook die impak daarvan op hul self-evaluasies. Wanneer *konsensus* bestaan, is die invloed van die terugvoer groot. Hierteenoor sal dispariteit die impak van die terugvoer beperk (Bandura, 1998; 2002).

Wanneer dit gaan oor die effek van terugvoer op self-evaluasie, is dit nodig om ook op individue se algemene ingesteldheid jeens die terugvoer van ander te let. Vir sommige persone is die reaksies van ander baie belangrik, terwyl ander minder hierdeur geraak word. Laasgenoemde is meer introspektief van aard wanneer hulle self-evaluasie doen. Binne die sosiale sielkunde word na dié sulkes verwys as lae selfmoniteerders (Baron & Byrne, 2003). Selfmonitering is belangrik binne die konteks van terugvoer en hoe dié soort inligting self-evaluasie beïnvloed. Weens die disposisionele aard van selfmonitering, en nie weens die ongepastheid daarvan onder hierdie opskrif nie, word die saak meer volledig onder die volgende opskrif bespreek.

### **2.3.5 Hier-en-nou evaluasie as bron van inligting vir self-evaluasie**

Verwysings na hier-en-nou evaluasie word slegs in die verbygaan deur Baumeister (1998) asook Wood en Wilson (2003) gedoen. Hier-en-nou evaluasie word vervolgens bespreek as daardie outonome, bykans onwillekeurige self-evaluasies wat mense op grond van hul natuurlike disposisies maak. Dit gaan hier nie oor inligting wat bekom is deur sosiale vergelyking,

objektiewe data, temporale vergelyking of terugvoer van ander nie, maar dit betrek inligting wat op 'n subjektiewe, bykans voorbewustelike wyse bekom word. Sekere attribusiefoute, soos die reeds genoemde selfdienende sydigheid, waar daar nie sprake is van die bewuste manipulerings van inligting nie (Ruble & Frey, 1991), is 'n voorbeeld van hier-en-nou evaluasies.

Hier-en-nou evaluasies word onder twee hoofde bespreek. Die eerste is individuele algemene ingesteldheid jeens omgewingsinligting en die tweede is attribusieverdraaiings wat gereeld tydens evaluasies gedoen word.

*Algemene ingesteldheid jeens omgewingsinligting:* Sommige individue is geneig om op interne faktore, soos hul eie menings, houdings en belangstellings, te fokus wanneer hulle oor hul eie gedrag dink. Ander individue fokus meer op eksterne faktore, soos die reaksies van ander, wanneer hulle oor hul gedrag dink. Daardie individue wat meer tot introspeksie geneig is wanneer hulle oor hul eie gedrag dink word, soos reeds geïmpliseer, lae selfmoniteerders genoem. Hierteenoor word diegene wat primêr op die terugvoer uit die omgewing fokus wanneer hulle oor hulself dink, hoë selfmoniteerders genoem (Snyder & Ickes, 1985). Daar is aanduidings dat hierdie ingesteldheid geneties gedetermineer kan wees (Gangestad & Simpson, 1993). Hoë selfmoniteerders kan uitgeken word aan die woorde wat hulle gebruik. Hulle praat gereeld in die derde persoon (sy, hy, hulle, ensovoorts), terwyl lae selfmoniteerders meer in die eerste persoon praat. Lae selfmoniteerders gebruik meer geredelik woorde soos "ek" en "my" (Ickes, Reidhead & Patterson, 1986). Diegene wat lae selfmonitering toepas, se gedrag neig om konstant te wees oor verskeie situasies heen, terwyl hoë selfmonitering geassosieer word met sosiale aanpasbaarheid (Koestner, Bernieni & Zuckman, 1992; Lippa & Donaldson, 1990). Diegene met hoë selfmonitering pas maklik hul eie gedrag by die situasie aan en is sensitief om die terugvoer van ander te interpreteer (Cheng & Chartrand, 2003; Cramer & Gruman, 2002; Snyder & Ickes, 1985). Verder blyk dit dat hoë selfmoniteerders hulself meer positief evalueer as lae selfmoniteerders (Day, Shleicher, Unckless & Hiller, 2002; Leary, Tambor, Terdal & Downs, 1995). Tog word ekstreme grade van beide lae- en hoë selfmonitering met depressie en angs geassosieer (Gonnerman, Paker, Lavine & Huff, 2000).

Soos hierbo uiteengesit is dit duidelik dat selfmonitering die wyse van self-evaluasie kan beïnvloed. Omdat hoë selfmoniteerders meer geredelik sosiale inligting tydens self-evaluasies gebruik (Cheng & Chartrand, 2003; Cramer & Gruman, 2002; Snyder & Ickes, 1985), is dit redelik om te verwag dat hulle, meer as lae selfmoniteerders, op sosiale vergelykings en veral terugvoer van ander sal fokus wanneer hulle self-evaluasies doen. Hierteenoor sal die lae selfmoniteerders waarskynlik op objektiewe inligting of intrapersoonlike aspekte soos temporale vergelykings fokus wanneer hulle self-evaluasies doen.

*Attribusiefoute:* In die voorafgaande gedeeltes is die akkuraatheid van self-evaluasie aanvaar. Daar is aanvaar dat sosiale vergelykingsinligting, objektiewe inligting, temporale vergelykingsinligting en terugvoer van ander objektief beskou word en as sulks gebruik word wanneer self-evaluasie gedoen word. Dit is egter nie altyd so nie. Wanneer mense hulself evalueer, maak hulle gereeld foute. So maak individue foute as hulle die invloed van disposisionele faktore of situasionele faktore op gedrag in ag neem (Baron & Byrne, 2003). Wanneer individue deurgaans dieselfde attribusiefoute maak, word dit daardie individue se attribusiestyl genoem. Vervolgens word drie basiese attribusiefoute meer breedvoerig bespreek.

Individue is geneig om in hul interaksie met ander persone aanvanklik die persone se gedrag aan disposisionele faktore eerder as aan situasionele faktore toe te skryf (Burger, 1991). Dit is veral só indien die ander persoon 'n fout begaan het (Gilbert & Malone, 1995; Truchot, Maure & Patte, 2003). Hierna word verwys as die *fundamentele attribusiefout* (Baron & Byrne, 2003). Individue neig meer om hierdie tipe fout te maak in situasies waar hulle twyfel oor wat die aanvaarbare gedrag is (Van Overwalle, 1997). 'n Voorbeeld hiervan is die stereotipes wat die aanvanklike kontak tussen mense tipeer (Funder, 1995). Verder manifesteer die fundamentele attribusiefout meer algemeen in individualistiese as kollektiewe samelewings (Choi & Nisbett, 1998; Morris & Pang, 1994).

Wanneer mense egter self foute maak, neig hulle om die gedrag aan situasionele faktore toe te skryf. Mense argumenteer dat hul eie foute situasie-gedetermineerd is, terwyl die

foute van ander die gevolg is van persoonlike disposisies (Herzog, 1994). Hierdie verskil in attribusie tussen die akteur – die persoon wat by die handeling betrokke is – en die waarnemer – die persoon wat die situasie dophou – word die *akteur-waarnemer-effek* genoem (Baron & Byrne, 2003; Jones & Nisbett, 1971). Hiervolgens beskou die akteur sy of haar eie gedrag, maar veral sy of haar gedragsfoute, as situasioneel-gedetermineerd terwyl die waarnemer dieselfde gedrag aan disposisionele faktore toeskryf (Baron & Byrne, 2003).

In die twee voorafgaande paragrawe is attribusie bespreek waar die akteur onvanpaste gedrag geopenbaar of gedragsfoute gemaak het. Die prentjie word egter omgekeer wanneer dit by prestasiegedrag kom. Wanneer individue sukses behaal, neig hulle om die sukses aan eie disposisies toe te skryf en nie aan situasionele faktore nie (Brown & Rogers, 1991; Dunning, Meyerowitz & Holzberg, 2002). Eie foute word steeds as situasioneel-gedetermineerd beskou. Hierdie soort attribusiefout word *selfdienende sydigheid* genoem (Baron & Byrne, 2003). Hierdie tipe attribusiefout se voorkoms is algemeen en die effek daarvan kragdadig (Brown & Rogers, 1991; Miller & Ross, 1975). Soos in die geval van die fundamentele attribusiefout is selfdienende sydigheid meer prominent in individualistiese as kollektiewe samelewings (Lee & Seligman, 1997; Oettingen & Seligman, 1990). Die neiging tot selfdienende sydigheid neem af soos verhoudings meer intiem word (Moon, 2003).

Vanuit die voorafgaande is dit duidelik dat effek van hier-en-nou inligting op self-evaluasies verskil van individu tot individu, van situasie tot situasie en van groep tot groep. Wat individuele verskille betref, dui navorsing wat verband hou met selfmonitering daarop dat individue se genetiese samestelling 'n rol kan speel in hoe hulle hier-en-nou self-evaluasies doen (Gangestad & Simpson, 1993). Wat konteks betref is individue geneig om veral hier-en-nou inligting te gebruik wanneer hulle situasies betree en eers later, wanneer hulle vertrou raak met die situasie, op ander bronne van inligting begin fokus (Burger, 1991; Moon, 2003). Kulturele faktore beïnvloed ook die effek van hier-en-nou inligting. So is die fundamentele attribusiefout en selfdienende sydigheid meer algemeen in individualistiese as kollektiewe samelewings (Choi & Nisbett, 1998; Lee & Seligman, 1997; Morris & Pang, 1994; Oettingen & Seligman, 1990).

## 2.4 GELDIGHEID VAN BRONNE VAN INLIGTING VIR SELF-EVALUASIE

Watter bronne van inligting word gebruik wanneer individue self-evaluasie doen en watter van die bronne is die invloedrykste? Die antwoord op dié vraag hang in 'n groot mate af van tot wie dit gerig is. Vir die *eksperimentele sosiale sielkundige*, wat in 'n laboratorium werk, is die antwoord grotendeels dat sosiale vergelykingsinligting verantwoordelik is vir die vorming van self-evaluasie. In die voorafgaande gedeelte is die resultate van verskeie sulke eksperimente aangehaal. Dit toon deurgaans dat sosiale vergelykingsinligting prominent is tydens die vorming van self-evaluasie. Die literatuur toon ook dat temporale vergelykingsinligting en objektiewe inligting nie so geredelik gebruik word, of so belangrik soos sosiale vergelykingsinligting is nie.

In teenstelling met die eksperimentele navorsers vind die navorsers wat selfrapportering as metodiek gebruik, dat mense hulself nie soseer op grond van sosiale vergelyking evalueer nie. Volgens hulle word ander, meer intrapersoonlike inligting gebruik wanneer self-evaluasies gedoen word.

- Wanneer pertinente *oopeinde vrae* aan individue gestel word oor hoe hulle self-evaluasie doen, antwoord hulle gereeld dat hulle dit doen deur self-observasie. Terugvoer van andere en sosiale vergelykingsinligting blyk van mindere belang te wees. Die frekwensie van die rapporterings van die vooraf genoemde bronne van inligting is 7:2:1 onderskeidelik (Schoeneman, 1981). Soortgelyke resultate, waarin individue na selfverwysende inligting, eerder as sosiale vergelykingsinligting verwys, word deur ander navorsers bevestig (Ross, Eyman & Kishcuk, 1986; Sedikedes & Skowronski, 1995). Wat selfverwysende inligting betref, blyk temporale vergelyking prominent te wees (Sedikedes & Skowronski, 1995), veral waar dit op 'n verwagte toekomstige stand gefokus was (Ross et al., 1986).
- Wanneer individue spesifiek gevra word om 'n *rangorde en waarde* (belangrikheid) aan die bronne van inligting vir self-evaluasie toe te ken, rapporteer hulle dat selfverwysende inligting soos self-observasie, persoonlike standarde en temporale vergelykings, die meeste gebruik word en ook dat hierdie soort inligting die belangrikste is. Hierteenoor is

die prioriteit wat aan sosiale vergelykingsinligting gegee word laag. Dit word ook as minder belangrik geag (Dubé et al., 1998; Fox & Kahneman, 1992; Schoeneman, 1981; Sedikedes & Skowronski, 1995; Wayment & Campbell, 2000; Wayment & Taylor, 1995).

Uit die voorafgaande blyk dit dat mense se eie rapporterings die resultate van die eksperimentele sosiale sielkundiges weerspreek. Die diskrepans mag egter meer met die metodologie van die navorsing te make hê as met die fenomeen self. Indien aanvaar word dat sosiale vergelyking sentraal is tot self-evaluasie (Leary & Downs, 1995), behoort individue gereeld sosiale vergelykings te tref. Wheeler en Miyake (1992) het egter gevind dat respondente in hul navorsing gemiddeld slegs 1.75 sosiale vergelykings per dag rapporteer en dit mag dui op onder-rapportering (kyk Buunk & Gibbons, 2000; Smith, 2000). Die lae frekwensie van rapportering van sosiale vergelykings kan aan verskeie oorsake toegeskryf word:

- Individue kan *onbewus* wees van die frekwensie van sosiale vergelykings aangesien dit outomaties plaasvind en sonder dat die individu daarvan bewus is (Collins, 2000; Forsyth, 2000). Wanneer die persoon nie daarvan bewus is nie, kan hy of sy dit dan ook nie rapporteer nie (Wood & Wilson, 2003).
- Die selfrapportering van sosiale vergelykings mag beïnvloed word deur die *sosiale wenslikheid* van sulke vergelykings (Wood & Wilson, 2003). So kan individue dalk nie aan hulself of ander erken dat hulle sosiale vergelykings tref nie (Wood, 1996). Dit kan in sommige gevalle beskou word as teenstrydig met Westerse waardes (Brickman & Bulman, 1977; Schoeneman, 1981; Sedikedes & Skowronski, 1995). So byvoorbeeld kan afwaartse vergelykings as snobisme (Exline & Lobel, 1999) en opwaartse vergelykings, wat gewoonlik gerig is op selfverbetering, as oordrewe ambisie geïnterpreteer word (Brickman & Bulman, 1977). Sulke gedrag kan interpersoonlike verhoudings versuur.

Wat belangrik is vir die empiriese deel van die onderhawige navorsing is dat omstandighede geskep kan word waarbinne sosiale vergelyking, en dan sekerlik ook self-evaluasie, meer geredelik gerapporteer kan word. So is dit eerstens belangrik om te weet dat individue meer gemaklik is daarmee om sosiale vergelykings te tref oor eienskappe wat alom bekend is (Gibbons & Buunk, 1999), eerder as oor meer diskresionêre aangeleenthede (Wood & Wilson, 2003). So kan die navorser die vergelykingsproses fasiliteer deur te sorg dat die inligting van al die



deelnemers bekend is ten opsigte van die dimensie wat geëvalueer word. Tweedens is individue meer geneig om sosiale vergelykings in anonieme situasies te doen, soos met die voltooiing van anonieme vraelyste, eerder as in publieke situasies, soos byvoorbeeld tydens onderhoude (Schoeneman, 1981). Verder speel die intimiteit van verhoudinge 'n rol in die maak en rapportering van sosiale vergelykings. Individue is dan byvoorbeeld meer gewillig om vergelykings met onbekendes te erken as vergelykings met kollegas, met wie hulle meer nabye verhoudings het (Wood & Wilson, 2003).

Opsommend: Indien die resultate van die eksperimentele navorsing met die van self-rapporteringsnavorsing vergelyk word, is daar duidelike teenstrydighede in die bevindinge. Die beskikbare eksperimentele navorsingsliteratuur dui daarop dat sosiale vergelykingsinligting prominensie geniet wanneer self-evaluasies gemaak word, terwyl die navorsingsliteratuur oor selfrapportering veral die rol van interne faktore en persoonlike standaarde beklemtoon. Gedurende die empiriese ondersoek sal die saak verder aandag geniet en behoort meer inligting gegeneer te word oor die prominensie van die verskillende bronne van inligting wat tydens die maak van self-evaluasies gebruik word.

## **2.5 HOOFSTUKSAMEVATTING**

In hierdie hoofstuk is self-evaluasie gekonseptualiseer en is 'n operasionele definisie daarvan verskaf. Daar is ook verduidelik hoe die bevrediging van mense se basiese motiewe – organismiese instandhouding en organismiese uitbreiding – deur self-evaluasie gemonitor en gefasiliteer word. Die grootste gedeelte van die hoofstuk is gewy aan die bespreking van die bronne van inligting vir self-evaluasie. Dit is georden in vyf breë kategorieë. Die hoofstuk is afgesluit deur die geldigheid van ordening van die bronne van inligting vir self-evaluasie te bespreek.

Hiermee is die eerste sub-doelstelling verwesenlik, naamlik *om gegewens oor self-evaluasie te integreer en die bronne van inligting te sistematiseer wat individue gebruik wanneer hulle self-evaluasies doen.*

## HOOFSTUK 3

### SELFDOELTREFFENDHEIDSPERSEPSIES

In hierdie hoofstuk word 'n omvattende bespreking van selfdoeltreffendheidspersepsies gedoen. Die bespreking en uitleg van die hoofstuk word gerig deur die volgende stelling van Albert Bandura, die vader van selfdoeltreffendheidspersepsies: "A comprehensive theory must explain the origin of [self-efficacy beliefs], as well as it's nature, function, and development course" (Bandura, 1986, p. 414).

Met inagneming van bogenoemde stelling word die hoofstuk in drie dele verdeel:

- Konseptualisering van selfdoeltreffendheidspersepsies
- Die ontwikkeling van selfdoeltreffendheidspersepsies
- Manifestasies van selfdoeltreffendheidspersepsies

Aan die einde van die hoofstuk behoort die leser duidelikheid te hê oor presies wat selfdoeltreffendheidspersepsies is, hoe dit van ander konstruksie onderskei kan word, waar en hoe individue inligting bekom oor hul selfdoeltreffendheid en watter inligting as waardevol of bruikbaar geag word. Die leser behoort ook duidelikheid te hê oor hoe selfdoeltreffendheidspersepsies oor tyd heen ontwikkel, wat die invloedssfeer van selfdoeltreffendheidspersepsies is en watter faktore die aard en sterkte van die verband tussen selfdoeltreffendheidspersepsies en die manifestasies daarvan beïnvloed.

#### 3.1 KONSEPTUALISERING VAN SELFDOELTREFFENDHEIDSPERSEPSIES

Albert Bandura het "Self-Efficacy: Toward a Unifying Theory of Behavior Change" in 1977 geskryf. Die artikel het 'n nuwe tydvak in die sosiaal kognitiewe sielkunde ingelei, omdat die konsep *selfdoeltreffendheid* vir die eerste keer breedvoerig omskryf is. Selfdoeltreffendheid is egter nie 'n fenomeen wat eers in die sewentigerjare gestalte gevind het nie. Vroeë filosowe soos

Benedictus Spinoza (1632-1677), John Locke (1632-1704), David Hume (1711-1776), William James (1842-1910) en Gilbert Ryle (1900-1976) (Honderich, 1995; Maddux & Gosselin, 2003), asook verskeie ander sielkundige teoretici (vgl. Maddux & Gosselin, 2003), het reeds lank voor 1977 sake wat verband hou met persepsies oor persoonlike bevoegdheid en die verband tussen persepsies en persoonlike effektiwiteit, prestasie en gesondheid bespreek. Dit was egter dié artikel wat selfdoeltreffendheid op die voorgrond geplaas het.

Selfdoeltreffendheidspersepsies word vervolgens opgehelder deur 'n operasionele definisie daarvan te gee en verwante terme en konstrunkte te bespreek.

### **3.1.1 'n Operasionele definisie van selfdoeltreffendheidspersepsies**

Volgens Maddux en sy kollegas is dit noodsaaklik om operasionele definisies vir konstrunkte daar te stel. Dit dra daartoe by dat navorsers die konstruk op dieselfde manier oor studies heen gebruik, met die gevolg dat die kennisveld daarvoor uitgebou word. Dit verhoog verder ook die dupliseerbaarheid van studies (Maddux, 1995; Maddux & Gosselin, 2003). Bandura het selfdoeltreffendheid by verskeie geleenthede gedefinieer. Die volgende is voorbeelde hiervan.

"Self-efficacy ...

... is defined as people's judgments of their capabilities to organize and execute courses of action required to attain designated types of performance" (Bandura, 1986, p. 391).

... refers to beliefs in one's capabilities to organize and execute the courses of action required to manage prospective situations" (Bandura, 1995a, p. 2).

... refers to beliefs in one's capabilities to organize and execute the courses of action required to produce given attainments" (Bandura, 1997, p. 3)

... refers to beliefs in one's capabilities to organize and execute the courses of action required to produce given levels of attainments" (Bandura, 1998, p. 53).

... is defined as people's judgments of their capabilities to organize and execute courses of action required to attain designated types of performance" (Bandura, 2002, p. 94).

Dit is duidelik dat die verskille tussen die definisies bra klein is. Wanneer die *definisies saamgevoeg word*, sonder om enige van die woorde weg te laat wat Bandura gebruik het, kan dit soos volg lees: People's "beliefs" (Bandura, 1986, p. 391, 2002, p. 94) or "judgments" (Bandura, 1986, p. 391, 1995a, p. 2, 1997, p. 3, 1998, p. 53, 2002, p. 94) "of their capabilities to organize and execute the courses of action required to" (Bandura, 1986, p. 391, 1995a, p. 2, 1997, p. 3, 1998, p. 53, 2002, p. 94) either "attain designated types of performance" (Bandura, 1986, p. 391, 2002, p. 94), "manage prospective situations" (Bandura, 1995a, p.2), "produce given attainments" (Bandura, 1997, p. 3) or "produce given levels of attainments" (1998, p. 53).

Die voorafgaande definisie is die som van Bandura se denke aangaande die definiëring van selfdoeltreffendheid oor die afgelope 18 jaar. In dié opsig voldoen dit aan die vereiste van 'n operasionele definisie. Indien die definisie vertaal word en indien sinonieme weggelaat word, lees dit soos volg:

*Selfdoeltreffendheid is individue se menings of oordele oor hul vaardighede om hul eie gedrag so te organiseer en handelinge uit te voer dat die uitkoms daarvan op 'n bevredigende vlak is* (Bandura, 1986, 1995a, 1997, 1998, 2002).

Hierdie definisie word as operasionele definisie gebruik weens die ooreenstemming daarvan met definisies van Bandura en die langlewendheid van Bandura se definisies.

### **3.1.2 Verwante terme en konstrunkte**

Die konsep selfdoeltreffendheid word algemeen binne sielkundige kringe gebruik. Tog beweer Bandura (1995a) dat daar steeds onduidelikheid bestaan oor presies wat met selfdoeltreffendheid bedoel word. Om dit op te klaar, word ooreenstemmings en verskille met verwante terme en konstrunkte bespreek. Die benadering om selfdoeltreffendheidspersepsies so te konseptualiseer word ook deur verskeie ander outeurs gevolg (kyk Bandura, 1986, 1995b, 1997, 1998, 2001; Maddux, 1995, 1999; Maddux & Gosselin, 2003).

Die konsep word soms gebruik om betrekking te hê op menings aangaande die uitvoerbaarheid van take en soms op die hantering van struikelblokke (Kirsch, 1995; Maddux & Gosselin, 2003). Die eersgenoemde gebruik raak persepsies aan oor die vermoë om bepaalde gedrag uit te voer. Dít stem grotendeels ooreen met Bandura (1977) se oorspronklike definisie van selfdoeltreffendheidspersepsies: "... the conviction that one can successfully execute the behavior required to produce the outcomes" (Bandura, 1977, p. 193). Kirsch (1995) verwys na hierdie gebruik van die term as *taak*-selfdoeltreffendheid. Hierdie gebruik vind maklik toepassing by enkelvoudige take waar 'n persoon maklik 'n mening kan vorm of 'n taak gedoen kan word of nie (Maddux & Gosselin, 2003). Die term selfdoeltreffendheid word in die tweede plek soms gebruik om betrekking te hê op persepsies oor die vermoë om potensiële struikelblokke te vermy, te beperk, of te oorkom. Dít stem ooreen met 'n meer resente definisie van selfdoeltreffendheid wat dit stel as persepsies oor die vermoë om gedrag so te organiseer en uit te voer dat dit tot die verlangde uitkomst aanleiding sal gee. Bandura stel dit as "... the ability to organize and execute the courses of action required to produce given attainments" (Bandura, 1997, p.3). Kirsch (1995) verwys hierna as *hantering*-selfdoeltreffendheid. Die gebruik van die term op hierdie laasgenoemde wyse is meer toepaslik by meer komplekse take waar dit moeilik is om vóór die aanvang daarvan te bepaal hoe dit uitgevoer gaan word en wat tydens die uitvoering daarvan hanteer moet word (Maddux & Gosselin, 2003). In hierdie studie word daar egter nie onderskeid getref tussen taak en hantering-selfdoeltreffendheidspersepsies nie. Selfdoeltreffendheid word gevolglik beskou as menings aangaande die uitvoerbaarheid van take en die hantering van struikelblokke. So 'n beskouing is aanvaarbaar aangesien die basiese persepsie wat die gedrag voorafgaan dieselfde is (Maddux & Gosselin, 2003).

Selfdoeltreffendheidspersepsies is nie *vaardighede* nie. Vaardighede het te make met die kognitiewe konstruksies en gedragsmanifestasies waartoe 'n individu in staat is (Mischel, 1973). Vaardighede is deur die gedragsmanifestasies daarvan waarneembaar en konsensus kan bereik word oor die aard en die omvang daarvan. Selfdoeltreffendheid, hierteenoor, is persoonlike menings – akkuraat of nie – aangaande die vermoë om vaardighede in sekere situasies te laat geld (Maddux & Gosselin, 2003). Bandura (2002,

p. 94) stel dit as volg: "It [self-efficacy] is not concerned with the skills one has, but with judgments of what one can do with whatever skills one possesses."

Vaardighede en selfdoeltreffendheidspersepsies beïnvloed mekaar wedersyds. So sal bevoegde individue gereeld sukses verwerf en weens hul vaardighede sal hul selfdoeltreffendheidspersepsies styg. Hierteenoor faal onbevoegde individue gereeld en hul persepsies van selfdoeltreffendheid verlaag weens die terugvoer wat hulle vanuit die omgewing ontvang (Bandura, 1986). Die verlaging in selfdoeltreffendheidspersepsies gaan gepaard met laer aspirasies en die wegstroom van uitdagende take. Dit lei so tot 'n afname in geleentheid om nuwe vaardighede aan te leer (Bandura, 1995a, 1998). So beskou, fasiliteer vaardighede die vorming van positiewe selfdoeltreffendheidspersepsies en gee gebrekkige vaardighede aanleiding tot 'n afname in selfdoeltreffendheidspersepsies.

Selfdoeltreffendheidspersepsies kan nie losstaande van die *situasionele konteks* beskou word nie. Dit is altyd gebonde aan die konteks waarin gedrag na vore gebring word. Weens die gebondenheid aan die konteks is selfdoeltreffendheidspersepsies ook nie 'n karaktertrek nie (Maddux & Gosselin, 2003). 'n Karaktertrek is eerder tiperend van die individu se gedrag in die algemeen. Veralgemening van selfdoeltreffendheidspersepsies vind tog tussen situasionele kontekste plaas, veral in daardie omstandighede waar duidelike ooreenkomste gevind word (Samuels & Gibb, 2002). Dit bly steeds inherent gebonde aan die situasionele konteks. Hoewel selfdoeltreffendheid soms as 'n karaktertrek gekonseptualiseer word (Schwarzer, Bassler, Kwiatek, Schroder & Zhang, 1997; Sherer et al., 1982; Tipton & Worthington, 1984) en as sodanig in navorsing gebruik word (bv. Steyn, 2001), het dit minder voorspellingswaarde as metings wat op 'n spesifieke situasionele konteks fokus (Maddux & Gosselin, 2003; Pajares & Johnson, 1996).

Selfdoeltreffendheid is nie 'n eenvoudige *determinant van gedrag* nie (Maddux & Gosselin, 2003). Die persepsie dat sekere gedrag in 'n spesifieke situasionele konteks uitgevoer kan word – dus hoë vlakke van selfdoeltreffendheid – lei nie outomaties tot die uitvoering van die gedrag nie. Meer as net persepsies van selfdoeltreffendheid is nodig vir

die manifestasie van gedrag. 'n Wye verskeidenheid faktore moet saamwerk alvorens individue tot gedrag oorgaan. Die aard en sterkte van die verband tussen selfdoeltreffendheidspersepsies en gedrag word later meer volledig bespreek (kyk Afdeling 3.3.2).

Selfdoeltreffendheidspersepsies is ook nie 'n *uitkomsverwagting* nie (Bandura, 1997, 2002; Maddux, 1995). 'n Uitkomsverwagting is persoonlike menings dat sekere gedrag tot sekere uitkomst aanleiding sal gee (Bandura, 1997, 1998, 2002; Maddux, 1995; Maddux & Gosselin, 2003). So raak individue by gedrag betrokke om belangrike uitkomste te verwesenlik, maar die beweegrede is slegs 'n verwagting – 'n mening dat die suksesvolle uitvoering van die gedrag tot die uitkoms sal lei (Kirsch, 1986, 1999). Hierteenoor is selfdoeltreffendheidspersepsies menings oor hoe goed persoonlike vaardighede gemobiliseer kan word om die gedrag na vore te bring wat uiteindelik tot die uitkoms aanleiding sal gee (Bandura, 2002; Maddux, 1995; Maddux & Gosselin, 2003).

Die *verband* tussen selfdoeltreffendheidspersepsies en uitkomsverwagting is baie belangrik. Individue kan menings hê dat sekere gedrag tot sekere uitkomste aanleiding sal gee (positiewe uitkomsverwagting), maar ook dat hulle nie die nodige vaardighede of energie het om die gedrag uit te voer nie (lae selfdoeltreffendheid) (Bandura, 2002). In hierdie geval kelder gebrekkige selfdoeltreffendheid die uitvoering van gedrag. Die omgekeerde is ook waar. Individue kan die nodige selfdoeltreffendheid ten opsigte van 'n taak hê, maar die uitkoms is nie waardevol genoeg om die uitvoering van die nodige handeling te regverdig nie. Die negatiewe uitkomsverwagting veroorsaak dus dat die handeling nie uitgevoer word nie. Gedrag sal dus slegs na vore gebring word as individue die uitkomste as belangrik genoeg beskou en vertrou dat die uitkomste die waarskynlike gevolg van hul optredes sal wees (Ajzen & Fishbein, 2000; Saxton, Tuckman & Crehan, 1992).

Volgens Bandura (1998) en Maddux (1995) *determineer* selfdoeltreffendheidspersepsies grotendeels uitkomsverwagting. Bandura (1998, p. 53) skryf as volg: "People's judgments of how well they will be able to perform largely determine what outcomes they expect their actions to produce." Die determinasie van uitkomsverwagtings deur self-

doeltreffendheidspersepsies is veral groot wanneer die verband tussen individuele insette en verwagte uitkomste groot is. In gevalle waar uitkomste nie deur die kwaliteit van individuele insette gedetermineer word nie, is die verband tussen selfdoeltreffendheid en uitkomsverwagting klein. In sulke omstandighede dien uitkomsverwagting, eerder as selfdoeltreffendheidspersepsies, as voorspeller van gedrag (Bandura, 2002; Maddux, 1995).

Selfdoeltreffendheid is verder ook nie *oorsaaklike attribusies* nie. Oorsaaklike attribusie het onder meer te make met die vraag "Hoekom het dit gebeur?" (Weiner & Graham, 1999). Selfdoeltreffendheid, soos die term in hierdie studie gebruik word, en oorsaaklike attribusies beïnvloed mekaar wedersyds. So beïnvloed menings oor persoonlike vaardighede (selfdoeltreffendheid) die oorsaaklike verklarings van sukses of mislukking (oorsaaklike attribusies), terwyl oorsaaklike verklarings van sukses of mislukking weer persepsies oor vaardighede beïnvloed (Bandura, 1986, 1989a; Maddux & Gosselin, 2003; Schunk, 1995).

Lokus van beheer is 'n spesifieke geval van oorsaaklike attribusie wat fokus op individue se persepsies van hul rol in hul eie gedrag en die uitkomste daarvan. Met lokus van beheer gaan dit oor individue se algemene persepsies van die rol wat hulle in hul eie gedrag en die uitkomste daarvan speel. Die vraag is of die individu self die gedrag of uitkomste bewerk (interne lokus van beheer) en of dit die gevolg is van omgewingsfaktore of kans (eksterne lokus van beheer) (Rotter, 1960, 1990). Die onderskeid tussen lokus van beheer en selfdoeltreffendheid is grotendeels in die spesifiekheid daarvan geleë. Lokus van beheer is 'n *algemene persepsie* rakende die mate waartoe gedrag en uitkomste onder beheer is, terwyl selfdoeltreffendheid 'n meer *spesifieke persepsie* is van die vermoë om sekere gedrag uit te voer (Bandura, 1986; Maddux, 1995). Lokus van beheer het ook meer met uitkomste van gedrag te doen as selfdoeltreffendheid, wat op die gedrag self fokus. Die tref van 'n onderskeid tussen lokus van beheer en selfdoeltreffendheid is empiries verantwoordbaar (vgl. Maddux, 1995; kyk Taylor & Popma, 1990).

Selfdoeltreffendheid is nie selfkonsep of selfagting nie. *Selfkonsep* is die menings wat individue oor hulself as mens het ("Wie of wat is ek?"). Dit gaan oor die individue se



identiteit. Selfkonsep kan omskryf word as die georganiseerde versameling van die individue se menings en houdings oor hom of haarself. Selfdoeltreffendheid is 'n belangrike deel van selfkonsep ("Kan ek sekere handeling uitvoer?"), maar selfkonsep is meer omvattend en sluit onder meer menings rakende fisieke eienskappe en persoonlikheidstreke in (Is ek fisiek/sosiaal aantreklik?). *Selfagting*, wat in die navorsing as sinoniem vir eiewaarde gebruik word, hou verband met 'n beoordeling of 'n waardeskatting ("Hoe voel ek oor wie of wat ek is?") van die self (Baron & Byrne, 2003; Maddux & Gosselin, 2003). Selfagting en selfdoeltreffendheid staan in 'n besondere verhouding tot mekaar (Judge et al., 1998, 2003; Maddux & Gosselin, 2003). So word individue se selfagting in 'n spesifieke situasie beïnvloed deur hul persepsies van hul selfdoeltreffendheid in daardie situasie. Indien individue byvoorbeeld in situasies geplaas word waar hulle selfdoeltreffendheid laag is, sal dit hul selfagting negatief beïnvloed solank hulle in die situasie bly (Maddux & Gosselin, 2003). Verder word selfdoeltreffendheidspersepsies en selfagting in die navorsing beide as manifestasies van self-evaluasie beskou (Judge et al., 1998, 2003)

Om op te som: Selfdoeltreffendheid impliseer persepsies oor die uitvoerbaarheid van take *en* die oorbrugging van struikelblokke. Dit is persepsies oor die gebruik van vaardighede – nie vaardighede as sulks nie. Selfdoeltreffendheidspersepsies kan nie van die *situasionele konteks* geskei word nie, anders as byvoorbeeld lokus van beheer wat 'n meer algemene ingesteldheid of trek is. Dit is nie 'n *oorsaaklike attribusie* of eenvoudige determinant van gedrag nie. Verskeie ander faktore soos onder meer uitkomsverwagting is nodig om die manifestasie van gedrag te voorspel. Selfdoeltreffendheidspersepsies is maar een van die persepsies wat bydra tot vorming van 'n *selfkonsep* en dit is, soos selfagting, net een van die uitkomste van *self-evaluasie*. Dis duidelik dat selfdoeltreffendheid baie raakpunte het met ander terme en konstruksies maar ook dat dit as 'n losstaande konstruksie met duidelike onderskeidende en unieke eienskappe gekonseptualiseer word.

### **3.2 DIE ONTWIKKELING VAN SELFDOELTREFFENDHEIDS-PERSEPSIES**

Persepsies oor selfdoeltreffendheid ontwikkel deur die integrasie van inligting wat uit *verskeie bronne* verkry word (Maddux & Gosselin, 2003). Selde, indien ooit, word selfdoeltreffendheidspersepsies gevorm deur die inligting vanuit 'n enkele bron. Dit is tog belangrik om daarop te let dat die inligting wat uit sekere bronne kom, meer invloedryk is as ander en dat interaksie plaasvind tussen die inligting wat vanuit verskillende bronne afkomstig is (Bandura, 1986). Dit is dus 'n komplekse samevloei van inligting wat uiteindelik tot die vorming van selfdoeltreffendheidspersepsies aanleiding gee.

Soos reeds vermeld is selfdoeltreffendheidspersepsies gekoppel aan die situasie. Omdat mense op verskillende ouderdomme aan verskillende situasies blootgestel word, behoort selfdoeltreffendheidspersepsies ook gekoppel te word aan ontwikkelingsfases. Die koppeling van selfdoeltreffendheidspersepsies aan ontwikkelingsfases word verder daardeur geregverdig dat individue se kognitiewe funksionering en gepaardgaande verwerking van inligting oor jare heen verander (Bandura, 1986, 1997; Maddux & Gosselin, 2003).

Vervolgens word bovermelde breedvoerig onder die volgende temas bespreek:

- Bronne van selfdoeltreffendheidsinligting
- Integrasie van selfdoeltreffendheidsinligting
- Selfdoeltreffendheid en lewensfases

Weens onduidelikheid wat mag ontstaan as gevolg van die vertaling van die terminologie wat die bronne van selfdoeltreffendheidsinligting beskryf, asook die verandering in woordkeuses en selfs betekenis wat met verloop van tyd in die veld plaasgevind het, word die terminologie soos dit in die studie gebruik word eerstens bespreek.

### **3.2.1 Terminologie wat die bronne van selfdoeltreffendheidsinligting beskryf**

Tradisioneel word vier bronne van selfdoeltreffendheidsinligting geïdentifiseer (Bandura, 1977, 1986; Bandura, Adams & Beyer, 1977). In die onderhawige navorsing word hierna verwys as prestasie-ervarings, plaasvervangende ervarings, verbale oorreding en fisiologiese toestande. Om die operasionele gebruik van die terme uit te klaar, word dié woorde weergegee wat as vertalings of sinonieme daarvoor gebruik kan word.

- Prestasie-ervaring beteken dieselfde as "enactive attainment" (Bandura, 1986, p.399), "mastery experience" (Bandura, 1986, p. 399; 1995, p. 3; 1998, p. 53; Wood & Bandura, 1996, p. 87) en "performance experiences" (Maddux, 1995, p. 10; Maddux & Gosselin, 2003, p. 223).
- Plaasvervangende ervaring word gebruik as vertaling vir "vicarious experience" (Bandura, 1986, p.399; Maddux, 1995, p. 10), "social modeling" (Bandura, 1998, p.54) en "modeling" (Wood & Bandura, 1996, pp. 87).
- Verbale oorreding dien as sinoniem tot "verbal persuasion" (Bandura, 1986, p. 401, Maddux, 1995, p. 11; Maddux & Gosselin, 2003, p. 223) en "social persuasion" (Bandura, 1998, p.54; Wood & Bandura, 1996, p. 87).
- Fisiologiese toestande word as sinoniem vir "physical states" (Bandura, 1998, p. 54), "physiological states" (Bandura, 1986, p. 401; Maddux, 1995, p. 11; Wood & Bandura, 1996, p. 87) en "physiological feedback" (Resnick, 2004) gebruik.

Sedert die laat negentigerjare word emosionele toestande saam met fisiologiese toestande genoem en bespreek as een van die bronne van selfdoeltreffendheidsinligting. So bespreek Bandura (1998, p.54) "physical and emotional states" en Maddux en Gosselin (2003, p. 223) "physiological and emotional states". Dit dui nie net op 'n verandering in terminologie nie, maar ook op 'n verbreding van die konsep. Maddux (1995) bespreek dan ook fisiologiese en emosionele toestande as aparte bronne van selfdoeltreffendheidsinligting. In die onderhawige navorsing word emosionele toestande as die vyfde bron van selfdoeltreffendheidsinligting beskou.

'n Sesde bron van selfdoeltreffendheidsinligting is denkbeeldige ervarings. Dit is 'n vertaling van wat Maddux (1995, p. 10) "imaginal experience" en Maddux en Gosselin (2003, p. 223) "imagining" noem. Bandura gee nie prominensie aan hierdie bron van selfdoeltreffendheidsinligting nie, maar verwys tog hierna tydens besprekings van visualisering (kyk Bandura, 1986; Bandura & Adams, 1977; Bandura, Adams, Hardy & Howells, 1980). Denkbeeldige ervarings sal as 'n spesiale geval van plaasvervangende ervaring in Afdeling 3.2.2 bespreek word.

Bogenoemde is dan die ses bronne van selfdoeltreffendheidsinligting wat bespreek gaan word (Maddux, 1995, Maddux & Gosselin, 2003). Verskeie ander outers volg dieselfde patroon na (kyk Duda & Treasure, 2001; Feltz & Lirgg, 2000). Elkeen van die bronne word vervolgens meer breedvoerig bespreek.

### **3.2.2 Bronne van selfdoeltreffendheidsinligting**

Soos reeds genoem is die eerste bron van selfdoeltreffendheidspersepsieinligting *prestasi-ervarings*. Dit het betrekking op daardie inligting wat deur individue se eie gedrag gegenereer word. Deur kontak met die omgewing verkry mense inligting oor hul doeltreffendheid. Die tweede bron van selfdoeltreffendheidsinligting is *plaasvervangende ervarings*. Hier gaan dit daaroor dat mense ander se gedrag waarneem en op grond van daardie persone se prestasies hul eie persepsies oor hul selfdoeltreffendheid aanpas. Aansluitend by plaasvervangende ervaring is *denkbeeldige ervarings*. Hier word selfdoeltreffendheidspersepsies beïnvloed deur beelde ("images") wat individue oor prestasiegedrag vorm. Dit gaan hier nie net oor die beelde wat individue vorm oor die gedrag van ander nie, maar veral oor die beelde wat hulle oor hul eie gedrag vorm. Vierdens word selfdoeltreffendheidspersepsies deur *verbale oorredings* beïnvloed. In dié geval beïnvloed die aansporings en terugvoer van ander mense individue se selfdoeltreffendheidspersepsies. Vyfdens word selfdoeltreffendheid beïnvloed deur die wyse waarop individue die *fisiologiese toestande* wat hulle ervaar, interpreteer. Laastens, en aansluitend by die operasionele definisie van selfdoeltreffendheidspersepsies, word selfdoeltreffendheid deur emosionele toestande beïnvloed. Individue se *emosionele toestand* of die luim van die individu werk in op persepsies van selfdoeltreffendheid. Vervolgens meer oor elkeen van die bronne.

#### **3.2.2.1 Prestasie-ervarings**

Prestasie-ervarings is die *invloedrykste en mees effektiewe bron* van selfdoeltreffendheidsinligting en wel weens die outentisiteit daarvan (Bandura, 1977, 1986, 1997, 1998, 2002; Bandura et al., 1977; Wood & Bandura, 1996). Deur die suksesvolle uitvoering van take versterk individue hul selfdoeltreffendheidspersepsies. Hierteenoor ondermyn mislukkings in die uitvoering van take selfdoeltreffendheidspersepsies (Bandura, 2002; Maddux, 1995). By die

opbou van selfdoeltreffendheidspersepsies gaan dit egter nie net oor die suksesvolle voltooiing van take nie. Soos in die operasionele definisie gestipuleer, gaan dit ook oor die hantering van struikelblokke. Selfdoeltreffendheidspersepsies omvat voorts ook persepsies oor die aktivering van hulpmiddels om by 'n voortdurend veranderende omgewing aan te pas (Bandura, 1995a).

Die ontwikkeling van selfdoeltreffendheidspersepsies deur prestasie-ervarings vind plaas deur die oorsaaklike attribusie van die prestasiegedrag te oorweeg. Selfdoeltreffendheidspersepsies neem toe wanneer individue hul prestasie aan eie insette koppel, terwyl dit afneem wanneer hulle mislukkinge aan hul eie tekortkomings koppel (Bandura, 1986, 1997). Die verhouding tussen selfdoeltreffendheidspersepsies en oorsaaklike attribusies is reeds bespreek (kyk Afdeling 3.1.2). Omdat prestasiegedrag deur verskeie faktore beïnvloed word en omdat individue dit in ag neem wanneer hulle selfdoeltreffendheidspersepsies vorm, staan prestasie-ervarings en selfdoeltreffendheidspersepsies nie in direkte verband tot mekaar nie. Dit word vervolgens bespreek:

- Individue se beoordeling van die *moeilikhedsgraad van die taak* beïnvloed die vorming van gepaardgaande persepsies van selfdoeltreffendheid. Sukses in maklike take bevestig slegs bestaande kennis, terwyl prestasie in moeilike take nuwe inligting oor doeltreffendheid verskaf (Bandura, 1986, 1998). So byvoorbeeld sal sukses met take wat as uitdagend beoordeel word, selfdoeltreffendheid beduidend positief beïnvloed, terwyl mislukking in sulke take nie noodwendig selfdoeltreffendheidspersepsies negatief beïnvloed nie. Hierteenoor sal sukses in alledaagse take nie selfdoeltreffendheidspersepsies noodwendig positief beïnvloed nie, terwyl mislukking in sulke maklike take 'n beduidende negatiewe effek op selfdoeltreffendheidspersepsies kan hê.
- *Attribusies* aangaande prestasie-ervarings beïnvloed ook selfdoeltreffendheidspersepsies. Attribusie figureer op drie vlakke (Weiner & Graham, 1999). Eerstens op 'n vlak van lokus van kontrole. So kan individue hul gedrag toeskryf aan interne faktore, soos hul eie vaardighede of tekortkominge, of eksterne oorsake, soos die moeilikhedsgraad van die taak. Tweedens figureer attribusies op 'n temporale vlak. Dit het te make met die langdurigheid of stabiliteit daarvan. In dié verband vra individue hulself af of hul prestasie eenmalig is en of dit herhaalbaar is. Derdens geskied attribusies op 'n veralgemeningsvlak. Dit gaan oor die veralgemening van die attribusies van een situasie na die ander.

Optimiste maak ander attribusies as pessimiste. Optimiste neig om interne, stabiele en algemene attribusies te maak wanneer hulle sukses ervaar, teenoor pessimiste wat sukses as ekstern, onstabiel en spesifiek beskou. Die attribusies wat optimiste oor mislukkings maak is ook anders as dié van pessimiste. Met mislukkings neig optimiste om eksterne, onstabiele en spesifieke attribusies te maak, teenoor pessimiste wat mislukkings as intern, stabiel en algemeen beskou (Weiner & Graham, 1999).

In 'n oorsig van selfdoeltreffendheidsliteratuur het Maddux en Gosselin (2003) gevind dat daar veral op lokus van kontrole gefokus word, en dat daar minder belangstelling in temporale vergelykings en op die veralgemeningsvlak is. Wat lokus van kontrole betref is bevind dat sukses wat aan eie inspanning toegeskryf word selfdoeltreffendheid versterk, terwyl mislukkings wat aan eie onvermoë toegeskryf word, selfdoeltreffendheid verlaag (Maddux & Gosselin, 2003). Aansluitend hierby is gevind dat prestasies wat met eksterne hulp behaal is min invloed op selfdoeltreffendheidspersepsies uitoefen (Bandura, 1986, 1998) en dat prestasies wat onder moeilike omstandighede behaal is, dus deur eie inspanning, selfdoeltreffendheidspersepsies verhoog (Bandura, 1995a). Dit sluit aan by die volgende punt, naamlik die invloed van die eksterne omgewing op selfdoeltreffendheidspersepsies.

- Die *invloed wat die eksterne omgewing* op prestasiebereiking uitoefen, beïnvloed ook die interpretasie van die prestasie wat daaruit voortspruit (Bandura, 1998). Prestasie wat onder moeilike omgewingstoestande bereik word, het 'n groter impak op selfdoeltreffendheidspersepsies as dieselfde prestasie wat onder optimale omstandighede gelewer word (Bandura, 1986). Deur sukses te behaal in moeilike omstandighede, ontwikkel 'n sterk mening oor selfdoeltreffendheid (Bandura, 1995a). Dit gaan hier oor meer as net 'n interne of eksterne lokus van kontrole – dit gaan ook oor evaluering van die eksterne omgewing.
- Die *hoeveelheid inspanning wat nodig was* vir prestasiebereiking beïnvloed verder persepsies van selfdoeltreffendheid. Inspanning word as omgekeerd verwant aan bevoegdheid beskou. So sal prestasie wat min inspanning vereis, selfdoeltreffendheid

meer positief beïnvloed as wanneer dieselfde sukses deur harde werk bereik word (Bandura, 1986, 1998; Nicholls & Miller, 1984).

- Ook *selektiwiteit* in die monitering en die herroeping van prestasie beïnvloed selfdoeltreffendheidspersepsies (Bandura, 1998). Individue kies watter aspekte van hul gedrag hulle wil monitor en ook wil herroep. 'n Voorbeeld hiervan is die substans-afhanklike persoon se selektiewe monitering en herroeping van plesier wat met afhanklikheid gepaard gaan, eerder as die opofferings. Sulke selektiewe monitering en herroeping verdraai die selfdoeltreffendheidspersepsies, wat rehabilitasie bemoeilik (Bandura, 2002).
  
- Die *tempo en patroon van suksesse en mislukkings* beïnvloed die vorming van selfdoeltreffendheidspersepsies verder (Bandura, 1986, 1996). Die selfdoeltreffendheidspersepsies van individue is nie noodwendig konstant tydens die uitvoering van komplekse of langdurige take nie. Dit mag wees dat hulle gedurende die beplanning, uitvoering of die evaluasie van take soms verskillende persepsies oor hul vaardighede vorm. Selfdoeltreffendheidspersepsies kan gevolglik oor die verloop van 'n taak heen varieer (Gollwitzer, Heckhausen & Steller, 2000). Individue wat per geleentheid mislukkings ervaar, maar wie se prestasievlak bly styg, is geneig om hul selfdoeltreffendheidspersepsies te verhoog. Hierteenoor sal selfdoeltreffendheidspersepsies afplat waar individue se prestasievlak 'n plato van aaneenlopende suksesse bereik het. In die algemeen sal mislukkings selfdoeltreffendheidspersepsies verlaag, veral wanneer dit vroeg in die verloop van gebeure plaasvind en indien dit nie toegeskryf kan word aan 'n gebrek aan moeite of ongunstige eksterne omstandighede nie (Bandura, 1986, 1996). Wanneer suksesse egter te maklik volg, verwag individue later suksesse sonder enige inspanning en raak hulle maklik gedemotiveer deur enige tekens van mislukking (Bandura, 1995a, 1998; Wood & Bandura, 1996). Wanneer suksesse egter deur gedetermineerde inspanning behaal word, word persepsies geskep dat alle struikelblokke – gegewe genoegsame toewyding – oorkombaar is (Bandura, 1986, 1995a, Wood & Bandura, 1996). Hierin mag die oorsprong van algemene- of hantering selfdoeltreffendheidspersepsies (Kirsch, 1995; Maddux, 1995; Schwarzer et al., 1997) geleë wees.

- Die invloed van prestasie-ervaring op selfdoeltreffendheidspersepsies word deur mense se *bestaande selfdoeltreffendheidspersepsies* beïnvloed. Die effek van nuwe inligting is afhanklik van die aard en sterkte van die persepsies waarby die nuwe inligting geïntegreer moet word (Bandura, 1986). Sterk selfdoeltreffendheidspersepsies word deur herhaalde suksesse of mislukkings en kragdadige ervarings vasgelê. Sulke persepsies word nie deur af-en-toe mislukking of suksesse tot niet gemaak nie – dit verg herhaalde mislukkings of suksesse of soortgelyke kragdadige ervarings om goed gevestigde selfdoeltreffendheidspersepsies te verander of aan te pas (Bandura, 1986; Kruglanski & Webster, 2000; Wood & Bandura, 1996). Indien selfdoeltreffendheidspersepsies nie gevestig is nie, is die invloed van nuwe inligting kragdadig (Wood & Bandura, 1996).

Sommige sielkundige teorieë verklaar *leer* deur klem te plaas op dít wat individue self ervaar – wat het jy uit die ervaring geleer? Dit stem in 'n groot mate met die vooraf genoemde prestasie-ervaring ooreen. Indien kennis en vaardighede slegs deur direkte persoonlike ervaring bekom kon word, sou dit beperkend inwerk op die ontwikkeling van individue. Dit sou beteken dat alle kennis en vaardighede beperk sou wees tot persoonlike ervaring. Gelukkig is direkte ervaring nie die enigste bron van kennis en vaardighede nie. Kennis en vaardighede kan deur die waarneming van ander se gedrag en die uitkomste daarvan uitgebrei word. Dit is leer deur observasie (Wood & Bandura, 1996). Binne die konteks van die studie word hierna verwys as plaasvervangende ervaring. Bykans alle *leer* wat deur direkte ervaring plaasvind kan deur die plaasvervangende ervaring gesublimeer word (Bandura, 1986; Wood & Bandura, 1996). Vervolgens word die invloed van plaasvervangende ervaring op persepsies van selfdoeltreffendheid bespreek.

### 3.2.2.2 Plaasvervangende ervaring

Selfdoeltreffendheidspersepsies word beïnvloed deur die waarnemings van andere (modelle) se gedrag. Al is waarnemers nie self betrokke by uitvoering of die uitkomste van gedrag nie, word hulle tog beïnvloed deur dit wat hulle sien. Die effek van plaasvervangende ervaring op persepsies van selfdoeltreffendheid is in die algemeen minder as die van prestasie-ervarings (Bandura, 1986, 1997; Maddux, 1995).

Die waarneming van suksesvolle *gedrag* verhoog die waarnemers se selfpersepsies oor hul eie vaardighede om soortgelyke gedrag na vore te bring (Bandura, 1986, 1995a; Bandura, Adams,



Hardy & Howells, 1980; Wood & Bandura, 1996). Dit gaan hier oor meer as die na-aap van gedrag. Die reëls en strukture wat die gedrag onderlê word ook waargeneem en dít is juis dit wat die persepsies van die waarnemer beïnvloed (Evans, 1989). Wanneer onsuksesvolle modelle waargeneem word – en veral wanneer modelle misluk ná toewyding aan 'n taak – beïnvloed dit selfdoeltreffendheidspersepsies negatief (Bandura, 1986, 1995a; Brown & Inouye, 1978). Bandura (1995a), Maddux (1995) en Maddux en Gosselin (2003) benadruk die feit dat individue deur waargenome gedrag én die uitkomste daarvan beïnvloed word. Die klem op uitkomste aksentueer die impak van modelle as inspireerders en die *motiveringswaarde* van plaasvervangende ervarings (Bandura, 1998).

Daar is verskeie faktore wat die impak van plaasvervangende ervaring op selfdoeltreffendheidspersepsies beïnvloed. Soos in die geval by prestasie-ervarings, is die verband tussen plaasvervangende ervaring en selfdoeltreffendheidspersepsies nie direk nie. Vervolgens word die faktore wat die verband beïnvloed bespreek:

- Die effek van plaasvervangende ervaring op selfdoeltreffendheidspersepsies is grootliks van waarnemers se persepsie van *soortgelykheid* tussen hulself en die modelle afhanklik (Bandura, 1986, 1995a; Bandura et al., 1980; Maddux, 1995; Maddux & Gosselin, 2003; Wood & Bandura, 1996). Dit gaan nie net oor soortgelykheid nie, maar ook die hegtheid van die verhouding wat die waarnemer met die model het (Bandura, 2002; Tesser et al., 2000). Hoe groter die persepsies van soortgelykheid en gehegtheid, hoe sterker is die invloed van die modelle. Dit gebeur omdat ooreenstemmendheid en gehegtheid die persoonlike relevansie van die modelle se gedrag verhoog. Indien die modelle egter baie verskil van die waarnemers, het hul gedrag en die uitkomste daarvan minder invloed op die waarnemers (Bandura, 1986, 1995a; Tesser et al., 2000).

Sosiale vergelykingsprosesse speel ook hier 'n rol (Wood & Bandura, 1996). Vergelyking kan op twee wyses plaasvind. Eerstens kan waarnemers hul eie prestasie-rekord vergelyk met die van die modelle. "Het ons in die verlede ooreenstemmend presteer?" Hierna word verwys as historiese ooreenstemmendheid. Tweedens kan die waarnemer ooreenkomste in eienskappe wat klaarblyklik tot sukses bygedra het, in ag neem. "Het ek ook wat jy het?" Hierna word verwys as eienskap-ooreenstemmendheid (Bandura, 1986, 1998). Hierdie vergelykingsproses is subjektief en word deur oorveralgemenings en stereotipes

gekleur en is as sulks nie noodwendig akkuraat nie (Bandura, 1986; Rosenthal & Bandura, 1978).

- Wanneer *verskeie modelle* sukses behaal, is die effek daarvan op selfdoeltreffendheid groter as wanneer sukses deur 'n enkele model gedemonstreer word (Bandura, 1986, 1998; Bandura & Menlove, 1968; Maddux, 1995). "Indien julle almal dit kan doen, hoekom nie ek ook nie?" Dit gaan nie net oor die aantal modelle nie, maar ook die diversiteit. Waarnemers het meer gronde om hul selfdoeltreffendheidspersepsies aan te pas wanneer verskeie modelle met diverse eienskappe sukses behaal, as wat die geval sou wees indien die groep modelle homogeen was (Bandura, 1986; Maddux, 1995).
- Die *mate van ervaring* wat waarnemers ten opsigte van die waargenome gedrag het, beïnvloed ook die impak van plaasvervangende ervaring op selfdoeltreffendheidspersepsies. Die effek van plaasvervangende ervaring is byvoorbeeld prominent in gevalle waar waarnemers onseker is omtrent hul eie vaardighede – veral indien dit die gevolg van gebrekkige blootstelling is (Resnick, 2004). Die rede hiervoor is dat waarnemers onder sulke omstandighede oor min persoonlike verwysingsinligting beskik waarmee geldige selfbeoordelings gedoen kan word. Modelle verskaf dan meer as net 'n riglyn vir gedrag – hulle verskaf ook die sosiale standaard waarteen prestasie geëvalueer kan word (Bandura, 1986; 1995a).

In situasies wat vreemd vir die waarnemer is, verskaf modelle ophelderende inligting rakende die moeilikheidsgraad van die taak en dit kan die waarnemer se oorspronklike persepsies van selfdoeltreffendheid verander. Dít noem Bandura (1998) die uitbeelding van taakeise ("portrayal of task demands"). Indien die modelle se gedrag aandui dat die taak moeiliker of makliker is as wat die waarnemers oorspronklik verwag het, sal dit die waarnemers se persepsies van hul vaardighede in die taak beïnvloed (Bandura, 1986).

Vorige ondervinding minimaliseer egter nie die potensiële invloed van plaasvervangende ervaring nie. Modelle wat meer effektiewe strategieë demonstreer kan selfdoeltreffendheid by beide suksesvolle en onsuksesvolle persone bewerkstellig (Bandura, 1977, 1986; Bandura, Reese & Adams, 1982). 'n Demonstrasie van goeie

strategieë en effektiewe tegnieke is veral effektief om selfdoeltreffendheidspersepsies te verhoog wanneer gebrekkige doeltreffendheid die gevolg is van die foutiewe assessering van vaardighede. Dieselfde demonstrasie het egter min effek as die waarnemer nie oor die nodige vaardighede beskik nie (Bandura, 1986).

- Modelle se *patroon van suksesse en mislukkings* beïnvloed verder die waarnemers daarvan. So put waarnemers byvoorbeeld meer waarde uit die waarneming van modelle wat deur inspanning en effektiewe hantering van onverwagte struikelblokke slaag, as uit modelle wat sukses sonder moeite behaal (Bandura, 1986, 1995a; Kazdin, 1973). Wat die modelle doen en hoe hulle dit doen, beïnvloed ook die impak daarvan op selfdoeltreffendheid. Waarnemers volg modelle na omdat die modelle iets demonstreer wat hul oortuig dat hulle ook die handeling kan uitvoer (Wood & Bandura, 1996). Een van die wyses waarop modelle die selfdoeltreffendheid van waarnemers kan verhoog, is deur bemeestering of hanteringsmodellering ("mastery or coping modeling"). So sal kundige modelle wat die aanleer van vaardighede demonstreer selfdoeltreffendheid by die waarnemers bevorder, eerder as modelle wat soos kundiges optree (Liebert & Spiegler, 1994). Ook wanneer modelle klem plaas op dit wat nodig is om sukses te behaal en dit verbaliseer tydens modellering, dra dit by tot verhoogde persepsies van selfdoeltreffendheid (Bandura, 1986). Bandura (1998) noem dit opheldering van hanteringstrategieë ("exemplification of coping strategies").
- Die *status van die modelle* het ook 'n invloed op selfdoeltreffendheidspersepsies (Bandura, 1986, 1995a; Lockwood & Kunda, 1997; Schunk, 1995; Maddux, 1995). Wanneer lae-status modelle byvoorbeeld sukses behaal, het dit 'n kleiner effek op selfdoeltreffendheidspersepsies as wanneer modelle met soortgelyke of hoër status sukses behaal (Brown & Inouye, 1978). Die waarneming van sukses deur superieure modelle skep besondere geleentheid vir persoonlike ontwikkeling en die uitbreiding van selfdoeltreffendheidspersepsies (Bandura, 1995a). Superieure modelle word dikwels dopgehou omdat hulle oor navolgenswaardige vaardighede beskik (Bandura, 1986; Lockwood & Kunda, 1997; Cantor, 2000). Aan die ander kant kan die waarneming van sulke modelle selfdoeltreffendheid soms aftakel, omdat sulke vergelykings tot selfgeringskatting en moedeloosheid kan lei (Bandura, 1986; Tesser et al., 2000). Daar is aanduidings dat mense wat onseker oor hulself voel kontak met superieure modelle sal

vermy, en eerder met modelle met lae status sal assosieer, om so beter oor hulself te voel (Bandura, 1986). Die keuse van modelle speel 'n belangrike rol in die ontwikkeling van die individu. Uiteindelik blyk dit dat soortgelyke modelle, of modelle met ietwat beter vaardighede as dié van die waarnemers, die waardevolste is om ontwikkeling te fasiliteer (Bandura, 1986).

Dit is laastens belangrik om daarop te let dat plaasvervangende ervaring en die invloed daarvan op gedrag deur vier prosesse gerig word (Bandura, 1986, 1999; Wood & Bandura, 1996). Die eerste is die *aandaggewende prosesse* waarvolgens individue selektief is met die modelle wat hulle selekteer en die kategorie van gedrag wat hulle waarneem (Bandura, 1986, 1995a, 1999). Individue skenk aandag aan dit wat vir hulle belangrik is en die invloed van modelle is afhanklik van die persoonlike relevansie van dit wat waargeneem word (Sorrentino, Bobocel, Gitta, Olson & Hewitt, 2000). Tweedens rig 'n *kognitiewe voorstellingsprosesse* die invloed van plaasvervangende ervarings. Hier gaan dit oor die transformasie en integrasie van nuwe inligting by bestaande inligting. Kognitiewe voorstelling en retensie gaan hand-aan-hand en retensie is noodsaaklik in doelgerigte gedrag. Dit sluit aan by die derde prosesse, die sogenaamde *gedragsproduserende prosesse*. Tydens hierdie prosesse skep individue persepsies aangaande dit wat nodig sal wees om die gemodelleerde gedrag te herhaal. Die beskouing dat gedrag produseerbaar is, lei nie noodwendig tot die uitvoering daarvan nie. Hiervoor is die vierde prosesse, die *motiveringsprosesse*, nodig. Drie primêre motiveerders word hier onderskei: Direkte motiveerders, wat betrekking het op uitkomst wat direk uit die omgewing ontvang word, plaasvervangende motiveerders, waar die waarneming van die uitkomst van andere se gedrag individue aanspoor om aksie te neem, en selfgeproduseerde motiveerders, waar persoonlike standarde gedrag stimuleer. In situasies waar individue vryheid van keuse het, is dit veral selfgeproduseerde motiveerders, oftewel persoonlike standarde, wat gedrag rig (Bandura, 1986, 1999; Wood & Bandura, 1996).

### 3.2.2.3 Denkbeeldige ervaring

Volgens die sosiaal-kognitiewe teorie beskik die mens oor 'n uitgebreide kapasiteit tot simboliese kognitiewe aktiwiteit. Mense is onder meer in staat om in afwagting van situasies hul gedrag, fisiologiese toestande en emosies in die hipotetiese situasies te *visualiseer* (Maddux, 1995). Die oorsprong van die beelde kan outentieke of plaasvervangende ervarings wees, of dit kan deur die

verbaliserings van andere ontlok word (Maddux & Gosselin, 2003). Suksesvolle beelde verhoog selfdoeltreffendheid, terwyl mislukkings selfdoeltreffendheid verlaag. Dit blyk dat denkbeeldige ervaring minder impak het op selfdoeltreffendheid as prestasie-ervarings (Maddux, 1995; Maddux & Gosselin, 2003; Williams, 1995).

Hierdie denkbeelde kan toevallige bepeinsings wees, maar ook deel vorm van 'n doelbewuste strategie om selfdoeltreffendheid te beïnvloed. Volgens Maddux en Gosselin (2003) kan konstruktiewe denkbeelde deur die bemiddeling van 'n *tweede party*, soos byvoorbeeld 'n terapeut, ontlok word. Williams (1995) noem drie voorbeelde hiervan: sistematiese desensitisasie (Wolpe, 1958), waar ontspanne persone visualiseer hoedat hulle stelselmatig toenemend uitdagende situasies hanteer; inploffing (Stampfl & Lewis, 1967), waar individue die uitdagendste scenario's voorstel sonder om te probeer ontspan; en koverte modellering (Kazdin, 1973, 1984), waar individue ander visualiseer wat suksesvolle gedrag manifesteer.

Denkbeeldige ervarings is 'n *spesiale geval* van plaasvervangende ervaring. In die geval van denkbeeldige ervarings, sowel as plaasvervangende ervarings, word modelle waargeneem. Die verskil tussen denkbeeldige ervarings en klassieke plaasvervangende ervarings is egter die mate waartoe die modelle aan werklike gebeure gekoppel is. Die feit dat modelle denkbeeldig gevorm is, verminder nie noodwendig die kragtigheid daarvan nie. Hiervan getuig die kreatiwiteit en ontwikkeling van die mensdom. Die invloed van denkbeeldige modelle op selfdoeltreffendheid word deur dieselfde faktore beïnvloed as alle ander modelle. Die faktore is reeds bespreek (kyk Afdeling 3.2.2.2).

Soos reeds genoem, kan denkbeeldige ervarings met die hulp van die *verbaliserings van ander* geïnisieer word. Die mate waartoe verbaliserings tot outentieke denkbeeldvorming aanleiding gee en die wyse waarop selfdoeltreffendheid deur verbaliserings van ander beïnvloed word, hang af van verskeie faktore. Dit word vervolgens bespreek.

#### 3.2.2.4 Verbale oorreding

Motiveringsgesprekke word gereeld gebruik om individue te oortuig dat hulle oor die *vermoë beskik* om sekere gedrag uit te voer (Bandura, 1986). Sulke verbale oorredings en beoordelings

deur ander behels pogings om persepsies te beïnvloed en mense te oortuig dat hulle oor die nodige vaardighede beskik om 'n taak uit te voer (Resnick, 2004; Wood & Bandura, 1996).

Buiten dat verbale ooredings mense se vertrouwe in hul vaardighede kan verhoog, word hulle daardeur aangemoedig om by *gedrag betrokke te raak* (Bandura, 1998; Wood & Bandura, 1996). Dit gebeur onder meer omdat verbale ooredings individue inlig oor wat ander van hulle verwag (Ajzen & Fishbein, 2000). Vaardige ooreders doen egter meer as om net positiewe beoordelings te bevorder. Deur weldeurdagte verbale ooredings kan situasies só geselekteer en gestruktureer word dat suksesse makliker volg en situasies vermy word wat tot premature mislukking aanleiding kan gee (Bandura, 1995a, 1998; Wood & Bandura, 1996). Deur individue se aandag te fokus op hul vaardighede, word selftwyfel en behepthed met persoonlike tekortkominge teengewerk (Bandura, 1995a; Schunk, 1995). Betrokkenheid by situasies skep geleenthede vir sukses en sukses bevorder positiewe selfdoeltreffendheidspersepsies (Bandura, 1998; Wood & Bandura, 1996).

Verbale ooreding op sigself het 'n beperkte effek op langdurige verandering in selfdoeltreffendheidspersepsies. Realistiese verbale ooreding kan persone aanspoor om *harder en langer te probeer* om gedrag te bemeester. Só staan hulle 'n groter kans om outentieke selfdoeltreffendheidsinligting te ontvang (Bandura, 1986, 1998; 1995a, Wood & Bandura, 1996). Hierteenoor kan onrealistiese verbale ooreding tot onnodige mislukking aanleiding gee wat selfdoeltreffendheid verlaag en ook die oorreder diskrediteer (Bandura, 1986; Wood & Bandura, 1996).

Bandura (1986), Maddux (1995) asook Maddux en Gosselin (2003) wys daarop dat, in die geheel gesien, die effek van verbale ooreding kleiner is as dié van prestasie-ervarings, sowel as plaasvervangende ervarings.

Verskeie faktore beïnvloed die impak van verbale ooredings op selfdoeltreffendheid. Dit word vervolgens bespreek:

- Die effek van verbale ooreding is afhanklik van die *rigting van die ooreding*. Verbale ooreding is byvoorbeeld meer effektief om selfdoeltreffendheidspersepsies te ondermyn as om dit op te bou. Só byvoorbeeld word onrealistiese opbouende verbale ooredings

maklik deur die werklikheid ongedaan gemaak. Aan die ander kant keer afbrekende oordings die ontvangers daarvan weg van situasies waar hulle hul vaardighede kon demonstreer. Indien hulle wel sou betrokke raak, gooi hulle maklik tou op (Bandura, 1995a).

- Die *fokus-area van die oording* beïnvloed die effek daarvan op selfdoeltreffendheidspersepsies. So byvoorbeeld sal oordings om selfverbetering, eerder as oordings wat te make het met oorwinning oor ander, volgehoue ontwikkeling en veerkragtige selfdoeltreffendheidspersepsies fasiliteer (Bandura, 1995a, 1998; Wood & Bandura, 1996). Dit is so omdat oordings wat op selfverbetering fokus klem plaas op die ontwikkeling van vaardighede terwyl oordings wat op oorwinning fokus, klem op uitkomsverwagtings plaas.
- Die *vertroudheid met die situasie* ten opsigte waarvan oordings gedoen word beïnvloed die effek van verbale oording op selfdoeltreffendheidspersepsies. Verbale oordings is veral effektief in omstandighede waar individue beperkte kennis het van die vaardighede wat vir prestasiebereiking noodsaaklik is (Bandura, 1986, 1998). Dit is ook meer effektief by eenvoudige take, waar persone maklik 'n idee kan vorm van wat nodig is vir sukses. Wanneer take egter onbekend of meer moeilik is, is die effek daarvan kleiner omdat mense dan moeiliker identifiseer met die voorgestelde gedrag (Vallacher & Wegner, 2000).
- Die *assesseringsvermoë van die oorreder* speel ook 'n belangrike rol by die invloed van verbale oortuigings op selfdoeltreffendheidspersepsies. Waar die oorreder 'n goeie assessor is van die vaardighede wat nodig is vir sukses, sal daardie verbaliserings selfdoeltreffendheidspersepsies meer beïnvloed as in die geval van 'n onkundige assessor. So byvoorbeeld sou die uitlatings van die rugbylegende Danie Craven en sy reputasie as identifiseerder van talentvolle rugbyspelers, die selfdoeltreffendheidspersepsies van 'n jong rugbyspeler meer beïnvloed as die van 'n leek. Selfdoeltreffendheidspersepsies word deur verbale oortuigings bevorder as oorreders kan aantoon dat hulle suksesvolle aspirante van onsuksesvolles kan onderskei (Bandura, 1986).

Verbale oorreding is soms in die vorm van verbale terugvoer – die oorredings wat mense soms kry nadat hulle iets gedoen het. Omdat mense weet hoe goed hulle presteer het, het eerlike of geloofwaardige terugvoer gewoonlik 'n groter effek op selfdoeltreffendheidspersepsies as valse terugvoer. Bandura (2002) het egter ook gevind dat valse terugvoer van sukses soms selfdoeltreffendheidspersepsies verhoog.

- Pogings tot verbale oorreding word, in aansluiting by bogenoemde punt, deur die *eienskappe van die oorreder* beïnvloed. Ervaring in die taak (Bandura, 2002; Taylor et al., 1985), kennis en vaardigheid in die uitvoering van die taak, die aantreklikheid van die oorreder (Bandura, 1986, 1998; Maddux, 1995; Maddux & Gosselin, 2003), die intimiteit van die verhouding tussen die partye (Tesser et al., 2000) en die mate van gedeelde belang in uitkomste (Bandura, 2002), beïnvloed onder meer die geloofwaardigheid van die bron. Individue neig eerder om op grond van die insette van 'n geloofwaardige bron hul persepsies oor hulself te verander, as op grond van 'n ongeloofwaardige bron (Bandura, 1986; Baron & Byrne, 2003). Dit is egter steeds hoë kwaliteit argumente, eerder as positief geëvalueerde eienskappe, wat oorredings effektief maak (Sorrentino et al., 2000).
  
- Die *mate van konsensus* of ooreenstemming tussen die boodskap wat die oorreder oordra en die bestaande persepsies van die individu, beïnvloed die impak daarvan op selfdoeltreffendheidspersepsies. Bandura (1998) maak in hierdie verband melding van takseringsdispariteit versus konsensus. Dit het betrekking op die mate van verskil of ooreenstemming tussen die wyse waarop die oorreder die situasie assesser en die wyse waarop dit beoordeel is deur die individu wat oorreed word. Dit maak sin dat dispariteit met kleiner effek geassosieer sal word, terwyl konsensus met groot effek sal saamgaan. In dié verband noem Bandura (2002) dat oordrewe oorredings dikwels teenproduktief werk.

Soos vantevore vermeld, is verbale oorreding soms in die vorm van verbale terugvoer. Twee belangrike sake dien vermelding. Eerstens dat terugvoer selfdoeltreffendheid beïnvloed – méér so as sou dit nie plaasgevind het nie. Tweedens dat voortdurende terugvoer eerder selfdoeltreffendheidspersepsies beïnvloed as periodieke terugvoer (Bandura, 1986, 2002; Schunk, 1982, 1983). Die resultate van Schunk (1982, 1983) se navorsing het belangrike implikasies vir



die onderhawige studie. Hier word die aanname gemaak dat die hoeveelheid terugvoer wat individue ontvang, in direkte verband staan tot die mate van verandering wat in selfdoeltreffendheid ontstaan.

Individue is nie uitsluitlik afhanklik van inligting vanuit die eksterne omgewing om selfdoeltreffendheidspersepsies te vorm nie. Selfdoeltreffendheid word ook deur bio-terugvoer beïnvloed. Dit, asook die invloed van emosionele toestande op selfdoeltreffendheid, word vervolgens bespreek.

### 3.2.2.5 Fisiologiese toestande

Wanneer ons op die onderwerp van fisiologiese toestande as bron van inligting oor selfdoeltreffendheidspersepsies fokus, is dit belangrik om daarop te let dat individue gereeld op inligting oor hul fisiologiese toestand vertrou om hul eie vaardighede te beoordeel (Bandura, 1986). Omdat oormatige *outonome somatiese opwekking* normaalweg optimale funksionering beperk en individue eerder sukses in situasies verwag waar hierdie opwekking gering is, word oormatige somatiese opwekking in uitdagende situasies gereeld as kwesbaarheid geïnterpreteer (Bandura, 1986). So word oormatige fisiologiese opwekking met swak prestasie, persepsies van onbevoegdheid en mislukking geassosieer (Maddux, 1995; Wood & Bandura, 1996). Bandura (1995a) verwys spesifiek na stresreaksies en spanning. Wanneer mense hiervan bewus raak, is hulle geneig om in hul vaardighede te begin twyfel. Hierteenoor sal neutrale fisiologiese toestande (Bandura, 1986; Maddux, 1995) of toestande wat met sukses en gemak geassosieer word, vertrouwe in vaardighede fasiliteer (Maddux, 1995; Maddux & Gosselin, 2003). Deur die omvang van fisiologiese terugvoer tydens spanningsvolle of uitdagende situasies te beperk, kan persepsies van toereikendheid geskep word (Bandura, 1986; Bandura & Adams, 1977).

Benewens outonome fisiologiese toestande soos stresreaksies en spanning kan ander fisiologiese toestande soos *moegheid en liggaamlike pyn* ook selfdoeltreffendheidspersepsies beïnvloed. Hierdie toestande speel veral 'n belangrike rol in take wat krag en stamina vereis (Bandura, 1986, 1997, 1998; Maddux, 1995; Maddux & Gosselin, 2003). Liggaamlike pyn word geassosieer met gebrekkige hantering van struikelblokke en beperkte veerkrachtigheid, terwyl moegheid aanduidend daarvan is dat persoonlike reserwes min raak en dat die geleentheid verminder om die vaardighede weer te aktiveer. Indien 'n individu so 'n prognose maak, dui dit op lae vlakke

van selfdoeltreffendheid.

Fisiologiese opwekking en selfbeoordeling staan nie in direkte verband tot mekaar nie en verskeie faktore beïnvloed dié verband. Hierdie faktore word vervolgens bespreek:

- Uit die aard van die saak speel die *vlak van opwekking* 'n belangrike rol. Oor die algemeen word hoë vlakke van opwekking geassosieer met disfunksionele gedrag, terwyl matige opwekking, veral in die geval van komplekse take, die nodige vaardighede aktiveer (Bandura, 1986, 1998).
- *Attribusieprosesse* speel ook 'n belangrike rol in die beoordeling van fisiologiese toestande en beïnvloed persepsies van selfdoeltreffendheid (Bandura, 1986, 1998). Indien fisiologiese opwekking aan situasie-spesifieke eise toegeskryf word (byvoorbeeld sweet in 'n warm lokaal of sweet voor 'n belangrike toespraak), selfs by diegene wat bevoeg is, sal dit nie selfdoeltreffendheid nadelig beïnvloed nie. Hierteenoor sal diegene wat fisiologiese opwekking as die gevolg van persoonlike ontoereikendheid ervaar, geneig wees tot lae selfdoeltreffendheidspersepsies (Bandura, 1986).
- Die *mate van aandag* wat aan die opwekking gegee word, beïnvloed verder die impak op selfdoeltreffendheidspersepsies. Diegene wat geneig is om op somatiese terugvoer te fokus se selfdoeltreffendheid sal meer deur fisiologiese opwekking beïnvloed word as diegene wat meer apaties daarteenoor staan (Bandura, 1998, 2002).
- *Voorafgaande ervarings* tydens opwekking speel ook 'n belangrike rol. Indien voorafgaande opwekking ontwrigtend ingewerk het, sal dit selfdoeltreffendheid demp. Indien dit fasiliterend ingewerk het, sal dit selfdoeltreffendheid verhoog (Bandura, 1986, 1995a; Maddux & Gosselin, 2003). Oor die algemeen beskou goeie presteerders opwekking as fasiliterend, terwyl swak presteerders dit as ontwrigtend ervaar (Bandura, 1995a; Hollandsworth, Glazekski, Kirkland, Jones & Van Norman, 1979).

Dit is nie net kortstondige reaktiewe fisiologiese reaksies wat op selfdoeltreffendheidspersepsies inwerk nie, maar algemene en langdurige gemoedstoestande beïnvloed ook persepsies van doeltreffendheid. Dit word vervolgens bespreek.

### 3.2.2.6 Emosionele toestande

Tydens die *prosessering* van inligting word die gebeure en die gepaardgaande emosie saam geprosesseer. Wanneer gebeure dan later *herroep* word, word die gepaardgaande emosie ook herroep, aangesien dit saam geprosesseer is. Verder word die gebeure ook aan mekaar gekoppel op grond van die emosie wat dit deel. Dit lei daar toe dat wanneer 'n spesifieke emosie ervaar word, die herroeping van verskeie geassosieerde gebeure plaasvind (Bower, 1981, Maddux & Gosselin, 2003, Mischel & Shoda, 1999, Mischel & Morf, 2003). Hierna word verwys as luim-afhanklike geheue (*mood-dependent memory*) (Baron & Byrne, 2003). Sulke ervarings kan as vreemd deur die individu ervaar word en gee soms aanleiding tot erge ongemak (Showers, 1995).

Omdat die retensie van gebeure en emosie aan mekaar gekoppel is, beïnvloed emosionele toestande die vorming van persepsies van selfdoeltreffendheid (Bandura, 1986, 1995a; Maddux, 1995; Maddux & Gosselin, 2003; Maddux & Meier, 1995; Mischel & Morf, 2003; Mischel & Shoda, 1999; Williams, 1995). Die assosiasie tussen 'n spesifieke emosionele toestand en 'n sekere vlak van funksionering word soms gedeel deur verskeie lede van 'n kultuur, terwyl ander heel uniek tot 'n spesifieke individu mag wees (Mischel & Shoda, 1999). In die algemeen word 'n hartseer gemoedstoestand met mislukking geassosieer, wat tot verlaagde selfdoeltreffendheid aanleiding gee. Angs (Williams, 1995) en depressie (Maddux & Meier, 1995) word ook oor die algemeen met lae selfdoeltreffendheid geassosieer. Hierteenoor kan 'n positiewe luim tot suksesgeoriënteerde denke aanleiding gee en word positiewe affek meer met hoë vlakke van selfdoeltreffendheid vereenselwig (Maddux, 1995; Maddux & Meier, 1995; Williams, 1995).

In 'n oorsig van die literatuur word nie veel gerapporteer oor emosionele toestande as bron van selfdoeltreffendheidsinligting nie. Min word ook gemeld van die faktore wat die invloed van emosionele toestande op selfdoeltreffendheidspersepsies beïnvloed. Gesien in die lig van die gebrek aan literatuur in dié verband, die noue band tussen emosionele en fisiologiese toestande, soos Maddux (1995) rapporteer, en aangesien sommige outeurs die twee toestande gesamentlik bespreek (Bandura, 1998; Maddux & Gosselin, 2003), word dit vir die doeleindes van die studie as redelik beskou dat die faktore wat die verband tussen fisiologiese toestande en selfdoeltreffendheid beïnvloed (kyk Afdeling 3.2.2.5), ook die verband tussen emosionele toestande en selfdoeltreffendheidspersepsies behoort te beïnvloed.

### 3.2.3 Integrasie van selfdoeltreffendheidsinligting

In die voorafgaande gedeelte is die verskillende bronne van selfdoeltreffendheidsinligting bespreek. Die bronne is individueel bespreek en daar is aangetoon watter faktore tot die kragtigheid van die bronne bydra. Dit is van die uiterste belang om in gedagte te hou dat inligting binne en tussen die verskillende bronne wat bespreek is, mekaar wedersyds beïnvloed en dat die inligting vanuit die verskillende bronne uiteindelik geïntegreer word wanneer selfdoeltreffendheidspersepsies gevorm word (Bandura, 1977, 1986, 1997). Die volgende stelling van Bandura (1977, p. 212) stel die saak duidelik: "... people process, weigh, and *integrate diverse sources of information* concerning their capability, and they regulate their choice behavior and effort expenditure accordingly". Die integrasie van inligting in die vorming van selfdoeltreffendheidspersepsies is 'n komplekse aangeleentheid en die kompleksiteit word vermeerder deurdat die blote teenwoordigheid van die inligting nie noodwendig tot verandering in selfdoeltreffendheidspersepsies aanleiding gee nie. Voorsiening behoort dus gemaak te word vir die selfdoeltreffendheidsinligting wat beskikbaar is en die *inligting wat individue selekteer* en integreer in die vorming van hul persepsies (Bandura, 1997, 1998).

Hoewel tentatief, beskryf Bandura (1997) vier reëls wat die integrasie van selfdoeltreffendheidsinligting rig (Bandura, 1997). Die reëls is as volg:

- *Sommering* is die eerste reël vir die integrasie van selfdoeltreffendheidsinligting. Volgens dié reël sal meer komplimenterende bronne van inligting tot hoër vlakke van selfdoeltreffendheidsinligting aanleiding gee (Bandura, 1997). So behoort verbale oorreding *en* aanvaarbare fisiologiese toestande tot hoër vlakke van selfdoeltreffendheid aanleiding te gee as verbale oorreding alleen.
- Die tweede reël kan die *vermenigvuldigings-effek* genoem word. Hier word doodeenvoudig aanvaar dat die effek van verskillende bronne van inligting meer is as net die blote som daarvan (Bandura, 1997).
- Die derde reël is die *konfigurasiereël*. Hiervolgens is die waarde van inligting afhanklik van die tipe inligting wat daarmee saam beskikbaar is (Bandura, 1997). So byvoorbeeld

sal die selfdoeltreffendheidspersepsies van individue wat onsuksesvol was met die voltooiing van 'n taak meer beïnvloed word deur 'n soortgelyke model wat ook faal, as deur 'n minderwaardige model wat onsuksesvol is (Brown & Inouye, 1978).

- Die *relatiewe gewigte* wat aan inligting verskaf word wanneer dit geïntegreer word, beïnvloed ook selfdoeltreffendheidspersepsies. In die beskrywing van hierdie reël spreek Bandura (1997) hom nie uit oor die toekenning van gewigte nie. Bandura (1986) noem egter dat prestasie-ervaring selfdoeltreffendheid meer beïnvloed as plaasvervangende ervaring en dat plaasvervangende ervaring in die algemeen meer invloed uitoefen as verbale oorreding. Dit is dus redelik om te verwag dat inligting vanuit meer invloedryke domeine groter gewigte sal dra.

Volgens Bandura (1986, 1997) bestaan daar 'n leemte in die kennis oor die gewigte wat aan die verskillende tipes inligting in verskillende situasionele kontekste gegee word. Die volgende is faktore wat die integrasie van multi-dimensionele selfdoeltreffendheidsinligting beïnvloed:

- Die eerste faktor is die *invloedrykheid van die inligtingsdomein* waaruit die inligting afkomstig is. So is die prestasie-ervaringsinligting oor die algemeen meer gewigtig (invloedryk) as plaasvervangende ervaring en laasgenoemde is weer oor die algemeen meer gewigtig as verbale oorreding (Bandura, 1986). Wanneer inligting vanuit verskillende bronne geïntegreer word, is dit te verwagte dat die gewigtigste bronne 'n belangriker rol sal speel.

Indien aangeneem word dat *selfgegenereerde inligting* meer gewigtig is as inligting wat deur ander geïntegreer word, omdat die individue dit as't ware self onderskryf (Deci & Ryan, 1995, 2000b), kan die bronne van selfdoeltreffendheidsinligting ook sodanig in volgorde van gewigtigheid georden word. Met so 'n benadering sal prestasie-ervaring, denkbeeldige ervaring, emosionele toestande en fisiologiese toestande meer gewigtig wees as plaasvervangende ervaring en verbale oortuiging.

Wanneer in gedagte gehou word dat dit grotendeels historiese gebeure is wat selfdoeltreffendheid beïnvloed, kan al die bronne van inligting op 'n sekere vlak met

denkbeeldige ervarings in verband gebring word. Bandura (1998) stel dat dan ook dat ervarings eers vormend word ná die proses van kognitiewe prosessering en *reflektiewe denke*. Selfdoeltreffendheid het dalk minder te make met wat gebeur het, as die denkbeelde wat daaromtrent gevorm word. Desnieteenstaande die invloedrykheid van denkbeeldige ervaring word dit in die literatuur as van mindere belang as prestasie-ervarings in die vorming van selfdoeltreffendheidspersepsies geag (Maddux, 1995; Maddux & Gosselin, 2003; Williams, 1995).

- Tweedens speel die *situasionele konteks* waarbinne die verskillende bronne van inligting gegeneer is, 'n rol met die integrasie van inligting. As voorbeeld hiervan het individue se vertroudheid met die situasionele konteks 'n invloed op die tipe inligting wat prominensie geniet tydens die vorming van selfdoeltreffendheidspersepsies. So is plaasvervangende ervaring byvoorbeeld veral prominent in die vorming van selfdoeltreffendheidspersepsies in situasies waarbinne individue self min of geen blootstelling het (Bandura, 1986, 1997).
- Die *domein van funksionering* beïnvloed die tipe inligting waaraan prominensie gegee word tydens die vorming van selfdoeltreffendheidspersepsies daaroor. So sal die tipe inligting wat gebruik word vir die diagnose van kognitiewe vaardighede, verskil van dié wat relevant is vir die beoordeling van fisieke vaardighede (Bandura, 1997). 'n Voorbeeld hiervan is dat selfdoeltreffendheidspersepsies oor kognitiewe vaardighede waarskynlik minder deur moegheid en liggaamlike pyn beïnvloed sal word as selfdoeltreffendheidspersepsies oor fisieke vaardighede.
- Die *aantal bronne* van inligting wat beskikbaar is vir die vorming van selfdoeltreffendheidspersepsies speel ook 'n rol in die integrasie van selfdoeltreffendheidsinligting. So is twee bronne van inligting soms meer effektief as een. As voorbeeld sal modelle wat deur hul handeling klem plaas op dit wat nodig is om sukses te behaal (plaasvervangende ervaring) en dit ook verbaliseer tydens die modellering (verbale oorreding), persepsies van selfdoeltreffendheid méér beïnvloed as wanneer net een van die bronne gebruik word (Bandura, 1986, 1998). Bandura (1998) noem hierdie spesifieke wyse waarop bronne geïntegreer word die opheldering van hanteringstrategieë ("exemplification of coping strategies"). Multi-dimensionele selfdoeltreffendheids-

inligting het dus 'n ander effek as eendimensionele inligting.

In hierdie gedeelte is beskryf hoe verskillende bronne van selfdoeltreffendheidsinligting geïntegreer word. Vervolgens word aandag gegee aan hoe lewensfases selfdoeltreffendheidspersepsies beïnvloed.

### 3.2.4 Selfdoeltreffendheid en lewensfases

Die *koppeling van selfdoeltreffendheid aan lewensfases* klink paradoksaal aangesien persepsies van selfdoeltreffendheid grotendeels situasiegebonde is (Maddux & Gosselin, 2003). Die ontwikkeling van selfdoeltreffendheid oor lewensfases heen kan egter op *twee maniere* sinvol beskou word. Die eerste is in terme van 'n twee-fase model waar onderskei word tussen individue wat in staat is om oor hulself te reflekteer en dié wat nog nie daardie vaardighede ontwikkel het nie. Die voltooiing van die babafase en die ontwikkeling van die vermoë om oor die self te reflekteer sluit die eerste fase van die twee-fase model af. Die tweede fase word afgesluit wanneer die persoon tot sterwe kom. Die tweede manier is om die ontwikkeling van selfdoeltreffendheid te beskou in terme van 'n muliti-fase model waar die eise wat die samelewing op 'n gegewe tydstip aan individue stel die selfdoeltreffendheidspersepsies van die individu op daardie tydstip beïnvloed. Met beide modelle speel teenwoordige biologiese en fisiologiese faktore 'n belangrike rol (Bandura, 1997; Maddux & Gosselin, 2003). Laasgenoemde model word vervolgens bespreek.

Tydens die babajare vind die ontwikkeling van simboliese denke, taalvaardigheid, geheue en uiteindelik ook die *vermoë om oor eie handeling te reflekteer* plaas. Om laasgenoemde te kan doen moet simboliese denke en geheue eers ontwikkel. Dit skep die kapasiteit om oor gebeure te reflekteer en om selfkennis aangaande eie vaardighede te ontwikkel (Bandura, 1986, 1997; Harter, 2003). Voordat dit gebeur moet babas eerstens leer dat hulle losstaande van die omgewing is, tweedens dat hul handeling soms die omgewing beïnvloed en derdens dat hulle deur spesifieke handeling soms spesifieke uitkomst kan bewerk. Laasgenoemde word gevolg deur die insig dat die nodige handeling na vore gebring kan word om gewenste resultate te bereik (Bandura, 1986, 1997; Gunnar, 1980; Leslie, 1982; Maddux & Gosselin, 2003; Mandler, 1992).

Die voorskoolse fase word in twee sub-fases ingedeel: die fase waartydens die familie die

vernaamste bron van selfdoeltreffendheidsinligting is en die fase waartydens die voorskoolse portuurgroep 'n rol begin speel (Bandura, 1986).

Waar die babafase gedomineer is deur die bevrediging van biologiese behoeftes, ontwikkel die voorskoolse kind stelselmatig meer sosiale behoeftes. Die voorskoolse kind se leefwêreld en die ontwikkeling van selfdoeltreffendheid word grotendeels deur hul voogde beïnvloed. Kinders leer gou om diegene rondom hulle met hul verbale en nie-verbale gedrag te beïnvloed. Deur die herhaalde waarneming van hul eie handeling en die gevolge daarvan, leer kinders dat hulle die omgewing kan beïnvloed. Indien kinders leer dat hulle *handeling tot uitkomst* aanleiding gee wat kongruent daarmee is, sal hulle neig om die handeling te herhaal. Handeling-uitkoms-kongruensie lei daartoe dat kinders ook ander handeling uitvoer en ook die uitkomst daarvan evalueer. Dit lei tot 'n versnelde en gediversifiseerde ontwikkeling. Indien handeling-uitkoms-kongruensie belemmer word deur vertraging of die afwesigheid van uitkomst, lei dit tot 'n versteurde ontwikkeling van die oorsaak-gevolg verwantskap (Maddux & Gosselin, 2003; Watson, 1977). Voogde se reaksies tydens hierdie fase is dus sentraal tot die kind se ontwikkeling van sosiale en kognitiewe vaardighede (Bandura, 1986; 1997; Bandura, Pastorelli, Barbaranelli & Caprara, 1999; Maxwell, 1998).

Tydens die voorskoolse fase begin die taalvaardighede van kinders sodanig toeneem dat hulle begrip begin ontwikkel van hoe andere hulle vaardighede beoordeel. Wanneer ander persone hul vaardighede konserwatief beoordeel mag dit avontuurlus en ontwikkeling demp, maar leiding is tog nodig om kinders teen die gevare van foutiewe evaluasies, byvoorbeeld waaghalsige optredes, te beskerm. Namate kinders verder kognitief ontwikkel neem hul selfbeoordelings-vaardighede toe en neem selfdoeltreffendheidspersepsies stelselmatig die rol van eksterne leiding en ondersteuning oor (Bandura, 1986).

Namate kinders biologies, fisiologies en kognitief ontwikkel brei hul sosiale wêreld gewoonlik ook uit. Die sosiale vergelyking wat binne die gesin tussen broers en susters plaasvind, vorm die basis vir verdere vergelykings. Dit word beïnvloed deur die getal kinders in die gesin asook hul ouderdom- en geslagsverspreiding. Waar 'n groot mate van ooreenkoms bestaan – dieselfde geslag of klein ouderdomsverskille – is die neiging dat die vergelykings kompetender van aard is en neig hierdie kinders om eienskappe te ontwikkel wat hulle van mekaar differensieer. Die omgekeerde is natuurlik ook waar. Hierdie aanvanklike vergelykings het 'n daadwerklike invloed



op die prominensie en keuse van verwysingsteikens wat later in die lewe gebruik word tydens die evaluasie van vaardighede (Bandura, 1986). Hierdie vroeë vergelykings is dus die sentrale verwysingsbron vir latere vergelykings.

Later word *portuurgroepe* tot 'n groter mate 'n faktor in selfkennis oor vaardighede wat verdere sosiale vergelyking moontlik maak. Deur kontak met 'n portuurgroep verfyn kinders se evaluasies van hul eie vaardighede. Portuurgroepe vervul verder drie belangrike funksies. Eerstens bied dit kinders die geleentheid om hul selfdoeltreffendheidspersepsies buite die grense van die gesin te verifieer; tweedens tree die mees bedrewe en ervare lede van die portuurgroep as modelle van doeltreffende gedrag op; en derdens dien die groep as verwysingsbron of standaard waarteen vaardighede gemeet word. Kinders is dan ook deeglik bewus van hul vaardighede in aktiwiteite wat deur die portuurgroep hoog aangeslaan word (Bandura, 1986).

Portuurgroepe is nie homogeen nie en toetrede tot portuurgroepe vind nie lukraak plaas nie. Kinders neig om te *assosieer met diegene wat soortgelyke vaardighede*, belangstellings en waardes deel. Hierdie selektiewe assosiasies bevorder die ontwikkeling van selfdoeltreffendheidspersepsies in die rigting van die gemene deler (Bandura, 1986; Bandura & Walters, 1959). So beïnvloed affiliasievoorkeure die rigting van individue se ontwikkeling terwyl selfdoeltreffendheidspersepsies bydra tot die keuse van die portuurgroep (Bandura, 1986). Tydens die kinderjare is sosiale selfdoeltreffendheidsbeoordelings gesentreer rondom pro-sosiale, eerder as anti-sosiale hantering van interpersoonlike uitdagings, en hoe kinders hul emosies bestuur (Denham, 1998).

Wanneer kinders skool toe gaan lei dit 'n nuwe lewensfase in – die vroeë skooljare. Hier het onderwysers die verantwoordelikheid om kinders die kennis asook kognitiewe en probleemoplossingsvaardighede aan te leer wat noodsaaklik is vir effektiewe funksionering in die samelewing. In die skool word hierdie vaardighede gereeld getoets, geëvalueer en sosiaal vergelyk. Gemotiveerde en talentvolle leerders vind oor die algemeen baat by so 'n stelsel, maar die stelsel slaag nie altyd daarin om alle leerders vir effektiewe funksionering in die samelewing voor te berei nie. Dít ondermyn selfdoeltreffendheidsontwikkeling by baie leerders. Sosiale vergelyking, eerder as selfvergelyking, domineer skoolstelsels dikwels (Bandura, 1986) en navorsers soos Rosenholtz en Rosenholtz (1981) beveel in hierdie verband aan dat aktiwiteite in klaskamers gediversifiseer en instruksies geïndividualiseer behoort te word om die negatiewe

effekte van sosiale vergelyking te minimaliseer en die ontwikkeling van positiewe selfdoeltreffendheidspersepsies te maksimaliseer. Bandura (1986) stem hiermee saam en maan dat skole nie net aandag moet skenk aan kennis en vaardighede nie, maar ook moet fokus op leerders se persepsies aangaande hul vaardighede. Leerders met gesonde persepsies oor hul selfdoeltreffendheid sal later self verantwoordelikheid aanvaar vir hul opleiding.

Tydens adolessensie is uitdagings ten opsigte van akademiese sukses, portuurverhoudings, fisiologiese veranderinge en toenemende verwagtings oor outonomie en verantwoordelikheid dominant (Maddux & Gosselin, 2003). Van die verantwoordelikhede sluit in betrokkenheid by seksuele aktiwiteite en die keuse van 'n beroep (Bandura, 1986). Verantwoordelike besluite wat selfregulering verg word toenemend van adolessente vereis. Selfregulering behels hier die rig van gedrag deur intensies met persoonlike standarde te vergelyk, asook die ontwikkeling van strategieë en planne om prestasiestandaarde te bereik (Bandura, 1997). 'n Belangrike aspek van selfregulering vir die adolessent is om 'n balans te vind tussen onafhanklike denke en handeling teenoor die sterk behoefte tot affiliasie met die portuurgroep (Brewer, 2000; Ludwig & Pittman, 1999; Maddux & Gosselin, 2003). Affiliasiebehoefte word hier bevredig deur assimilasië met die binne-groep en outonomie word verkry deur differensiasie en intergroep- vergelyking (Brewer, 2000; Cantor, 2000).

Die gemak van die oorgang van kinderjare na volwassenheid is in 'n groot mate afhanklik van die vertrouwe wat opgebou is deur voorafgaande prestasiebereiking. Die klem is hier gewoonlik op inligting oor prestasie-ervaring en nie die ander bronne van selfdoeltreffendheidsinligting nie (Bandura, 1986).

By vroë volwassenheid is uitdagings van beroepskeuses, die vind van 'n werk, beroepsprestasie en loopbaanontwikkeling, asook verhoudinge op die voorgrond (Bandura, 1997). Jong volwassenes moet aanpas by die eise wat lang verhoudings, moontlike huwelike en ouerskap, asook loopbane aan hulle stel. Positiewe selfdoeltreffendheidspersepsies is nou 'n belangrike dryfveer vir die aanleer van nuwe vaardighede en sukses (Bandura, 1986). Tydens vroë volwassenheid ontwikkel individue menings oor hul volwasse rolle en hierdie menings beïnvloed die wyse waarop die rolle vervul word (Bandura, 1997; Bandura, Barbaranelli, Caprara & Postorelli, 1996). Selfdoeltreffendheidspersepsies beïnvloed verder die emosionele stand van mense tydens die uitvoering van volwasse rolle (Halpern & McLean, 1997). Omdat

selfdoeltreffendheid en emosionele ongemak omgekeerd verwant is aan mekaar (Maddux & Gosselin, 2003), sal die effektiewe vervulling van rolle tydens vroeë volwassenheid 'n belangrike invloed op jong volwassenes se welstand hê. Hierteenoor sal diegene wat die volwasse lewe met min vaardighede en met selfvertwyfeling betree, baie aspekte van hul lewe as spanningsvol en neerdrakkend ervaar (Bandura, 1986).

Gedurende die middeljare word selfpersepsies meer stabiel. Tegnologiese en sosiale veranderinge vereis egter konstante aanpassing en her-evaluering van vaardighede. Binne die beroepswêreld, maar ook op fisieke vlak, vind sosiale vergelyking met jonger persone plaas. Individue word ook gekonfronteer met die feit dat hulle beperkte vaardighede het en dat al hul ambisie nie noodwendig bevredig sal word nie. Dit lei tot spanning, veral by diegene wat twyfel of dit waarmee hul besig is die moeite werd is. Her-evaluasie, wat die middeljare kenmerk, gee in baie gevalle aanleiding tot die kognitiewe of sosiale herstrukturering (Bandura, 1986).

Wanneer laat-volwassenheid bereik word, neem vaardighede af en vereis dit die her-evaluering van selfdoeltreffendheid in die aktiwiteite wat deur fisiologiese agteruitgang geraak word (Bandura, 1986). Domeine soos gesondheid, verhoudings en kognitiewe funksionering word hierdeur geraak (McAvery, Seeman & Rodin, 1996; McDougall, 1995). Tydens hierdie periode speel kultuur op twee wyses 'n rol in die afplating en agteruitgang van selfdoeltreffendheid. In kulture wat jeugdigheid positief sanksioneer en ouderdom negatief stereotipeer, is ouderdom 'n prominente dimensie in self-evaluasie. Na aanleiding van hierdie stereotipes aanvaar ouer volwassenes gereeld hierdie etikette, wat nie noodwendig waar is nie. Dit gee aanleiding tot 'n foutiewe evaluasie van vaardighede, wat doeltreffendheid negatief raak (Bandura, 1986). Tweedens speel die samelewing 'n belangrike rol in die afplating van selfdoeltreffendheidspersepsies deurdat hulle die geleentheid vir prestasie-ervarings vir ouer mense beperk (Welch & West, 1995). Take waartoe die individue tydens laat-volwassenheid in staat is, word hulle ontsê. Ook hier speel sosiale vergelykings 'n belangrike rol. Diegene wat hulself met jonger persone vergelyk, is byvoorbeeld meer geneig om verlagings in selfdoeltreffendheid te ervaar as diegene wat meer op selfvergelyking fokus (Bandura, 1986).

*'n Afname in selfdoeltreffendheid* by ouer mense gee aanleiding tot 'n afname in kognitiewe en gedragsfunksionering. 'n Afname in selfdoeltreffendheid beperk nie net die hoeveelheid aktiwiteite waarby ouer mense betrokke raak nie, maar ook die hoeveelheid inspanning wat hulle

aan die dag lê. Dit gee aanleiding tot 'n progressiewe verlies van belangstelling en vaardighede. Tog beskik oer individue oor uitgebreide psigo-sosiale potensiaal wat kan kompenseer vir die verlies aan kognitiewe en fisieke kapasiteit (Bandura, 1986). Agteruitgang kan onder meer teengewerk word deur aansporings (Maddux & Gosselin, 2003) en eksperimentele induksie om onder meer geheue te verbeter (Gardener, Luszcz & Bryan, 1997).

In die geheel beskou is individue se selfdoeltreffendheidspersepsies, weens die fisiologiese, biologiese en sosiale realiteite op 'n gegewe ouderdom, aan ouderdom of lewensfase gekoppel. Tog het individue sekere keuses binne die gegewe realiteite, en kan hulle die realiteite van die omgewings fisies, of kognitief, só konstrueer dat selfdoeltreffendheidspersepsies optimaal ontwikkel.

### **3.3 MANIFESTASIES VAN SELFDOELTREFFENDHEIDS-PERSEPSIES**

Die manifestasies van selfdoeltreffendheidspersepsies word aan die hand van twee temas bespreek. Die eerste gaan oor die invloedseer van selfdoeltreffendheidspersepsies terwyl die tweede te make het met die faktore wat die aard en sterkte van die verband tussen selfdoeltreffendheidspersepsies en die manifestasies daarvan beïnvloed.

#### **3.3.1 Die invloedseer van selfdoeltreffendheidspersepsies**

Die invloed van selfdoeltreffendheidspersepsies is omvang- en invloedryk. Selfdoeltreffendheidspersepsies beïnvloed die tipe take waarby individue betrokke raak, die hoeveelheid moeite wat met die take gedoen word, sowel as die aard van die kognisies en affek wat in afwagting van en tydens die uitvoering van die take voorkom (Bandura, 1986, 1998). Só gesien hou selfdoeltreffendheid nou verband met die algemene welstand van die individu (O'Leary & Brown, 1995; Wood & Bandura, 1996). Die verband tussen selfdoeltreffendheidspersepsies en die keuse van aktiwiteite, motivering, kognisie en affek word vervolgens bespreek.

##### **3.3.1.1 Keuse van aktiwiteite**

Mense se selfdoeltreffendheidspersepsies beïnvloed hul keuse van aktiwiteite en die situasies waarby individue betrokke raak. So is mense geneig om aktiwiteite en situasies te vermy wat hulle *persoonlike vaardighede* oorskry terwyl hulle eerder aangetrokke voel tot aktiwiteite en situasies wat hulle as hanteerbaar beskou (Bandura, 1977, 1986, 1995a; Maddux, 1995; Van der Bijl & Shortridge-Baggett, 2002; Wood & Bandura, 1996). Deur hul keuses probeer mense hul selfkonsepsies verifieer en word hulle in 'n krisis gedompel wanneer hulle teenstrydige inligting omtrent hulself ontvang (Cantor, 2000; Swann, 2000).

Eerder as om net aktiwiteite en situasies te kies, *skep of konstrueer* mense dikwels doelbewus aktiwiteite of situasies wat hul selfdoeltreffendheidspersepsies komplimenteer (Wood & Bandura, 1996; Maddux, 1995). Navorsing oor loopbaankeuses en voorbereidings daarvoor, soos gedokumenteer in Wood en Bandura (1996), bevestig hierdie effek van selfdoeltreffendheidspersepsies. Sommige outers soos Hackett en Benz (1995) gaan so ver as om te suggereer dat selfdoeltreffendheidspersepsies beroepskeuses beter voorspel as werklike vaardighede. Uiteindelik beïnvloed die situasie wat die individu selekteer die ontwikkeling van daardie selfdoeltreffendheidspersepsies wat oorspronklik tot die seleksie van die situasie aanleiding gegee het. Dit is dus deur sulke keuses dat individue beheer verkry oor hul eie vorming en dit is hoe hulle selfdoeltreffendheidspersepsies in stand hou, opbou of verhoog (Bandura, 1989b, 1995a, 1998; Cantor, 2000; Maddux, 1995).

Verder is persone met hoë selfdoeltreffendheidspersepsies geneig om by 'n groot *verskeidenheid aktiwiteite* en situasies betrokke te raak, wat die aanleer van nog meer vaardighede moontlik maak. Hierteenoor skram diegene met lae persepsies van selfdoeltreffendheid weg van uitdagende situasies wat hulle moontlik met hul beskikbare vaardighede kon hanteer. Só ontsê hulle hulself geleenthede om die suksesse te ervaar wat nodig is om negatiewe selfpersepsies teen te werk (Bandura, 1986, 1998; Maddux, 1995). Positiewe selfdoeltreffendheidspersepsies is dus nodig vir multi-dimensionele funksionering.

Positiewe selfdoeltreffendheidspersepsies alleen is egter onvoldoende vir effektiewe funksionering. Hiervoor is 'n redelik *akkurate skatting van selfdoeltreffendheid* nodig (Bandura, 1986, 1998; Folkman, Lazarus, Dunkel-Schetter, DeLongis & Gruen, 2000). Individue wat hul vaardighede oorskat, raak betrokke by aktiwiteite en situasies wat tot mislukking gedoem is. Deur sulke optrede plaas hierdie individue met oordrewe selfdoeltreffendheidspersepsies hul

kredietwaardigheid onder verdenking. Bandura (1998) verwys na sulkes as wensdenkers. Hulle het nie die vermoë om die onsekerhede, teleurstellings en swaarkry te verduur wat met uitdagende doelwitte vereenselwig word nie. Buiten die moontlikheid van mislukking kan misplaaste verhewe vlakke van selfdoeltreffendheid ook kognitiewe prosesse tydens leer ondermyn. Sulke individue is nonchalant in die aanleer van nuwe vaardighede en spandeer nie genoeg tyd daaraan nie (Salomon, 1984). [’n Mate van onsekerheid is voordelig tydens voorbereiding vir ’n taak, maar selfdoeltreffendheid is nodig om terugslae van die proses te hanteer (Bandura, 1986).] Soos reeds genoem, beperk mense met lae persepsies van selfdoeltreffendheid hul persoonlike ontwikkeling deur hul beperkte blootstelling aan aktiwiteite en situasies (Bandura, 1986). Lae vlakke van selfdoeltreffendheid kan egter soms ook waardevol wees. Tydens die rehabilitasie van substans afhanklikes kan hulle byvoorbeeld aangespoor word om persepsies te ontwikkel dat hulle nie die vaardighede het om die afhanklikheidsvormende middels te hanteer nie (vgl. Bandura, 2002). In die geheel beskou het verkeerdelik oordrewe sowel as ongepaste gedempte selfdoeltreffendheidspersepsies ’n negatiewe effek op effektiewe alledaagse funksionering. Beteken dit dan dat akkurate selfdoeltreffendheidsbeoordelings optimale funksionering bevorder? Nee. Volgens outeurs soos Bandura (1986), Maddux (1995) en Weiner en Kukla (2000) blyk dit dat dit selfdoeltreffendheidspersepsies wat ietwat hoër is as wat deur werklike vaardighede onderskryf kan word, wat aanleiding gee tot betrokkenheid by aktiwiteite en situasies wat optimale funksionering moontlik maak. Sulke selfbeoordelings lei daartoe dat individue betrokke raak by *uitdagende* aktiwiteite en situasies wat tog haalbaar is. Sukses hiermee gee aanleiding tot uitkomst wat individue motiveer om selfs meer te bereik en hul volle potensiaal te verwesenlik (Bandura, 1986). In teenstelling met die wensdenkers waarna vroeër verwys is, is hierdie eerder hardnekkige strewers wat terugslae aan gebrekkige inspanning eerder as aan gebrekkige vermoë toeskryf (Bandura, 1998; Weiner & Kukla, 2000). Hulle is objektief realisties oor die normatiewe realiteit, maar subjektief optimisties oor hul kanse op sukses (Bandura, 1986).

### 3.3.1.2 Motivering

Individue se beoordeling van hul selfdoeltreffendheid het ook ’n invloed op hul *motivering* (Bandura, 1986, 1995a, 1998; Wood & Bandura, 1996). So sal diegene met hoër selfdoeltreffendheidspersepsies meer vasberade in die nastrewing van doelwitte wees en ook nie so maklik opgee wanneer hulle teenstand ervaar nie – vergeleke met mense met lae self-

doeltreffendheidspersepsies (Van der Bijl & Shortridge-Baggett, 2002). Omdat motivering meestal kognitief gegeneer word (Bandura, 1995a, 1998), word die invloed van selfdoeltreffendheidspersepsies op motivering bespreek deur te fokus op die aanvullende rol wat dit tot genoemde kognitiewe teorieë speel. Die tersaaklike teorieë is die teorie oor verwagte waarde, die doelwitteorie (Bandura, 1998) en die attribusieteorie (Kelley, 1973).

Die doelwitteorie en die teorie oor verwagte waarde fokus op toekomsgerigte kognisies in die verduideliking van motivering, teenoor die attribusieteorie wat meer op retrospektiewe kognisies fokus. Selfdoeltreffendheidspersepsies figureer egter in elk van die teorieë sodanig dat die selfregulering van doelwitte, uitkomsverwagtings en oorsaaklike attribusie gedeeltelik daardeur gedetermineer word (Bandura, 1995a, 1998). Bandura beklemtoon dat dit oor meer as net 'n verband gaan. Hy (1998, p. 58) stel dit as volg: "The effects of goals, outcome expectation and causal attributions on motivation are partly *governed* by beliefs of personal efficacy."

Vervolgens word die drie modelle kortliks bespreek en aangetoon hoe selfdoeltreffendheid binne elkeen daarvan 'n fasiliterende rol speel:

- Die *teorie oor verwagte waarde* berus daarop dat gedrag slegs na vore gebring sal word as die uitkomste daarvan waardevol of belangrik is (Bandura, 1995a). Ten spyte hiervan raak mense nie betrokke by aktiwiteite waarin hulle lae selfdoeltreffendheidspersepsies het nie, ongeag hoe waardevol of belangrik die uitkomste mag wees. Verder is mense met hoë selfdoeltreffendheidspersepsies geneig om vinnig besluite oor optredes te neem, met min oorweging van die uitkomste daarvan. Die teorie oor verwagte waarde se voorspellingswaarde word dus beperk indien selfdoeltreffendheidspersepsies nie in ag geneem word nie (Bandura, 1995a, 1998).
- Motivering deur *doelwitstelling* word onderlê deur die dispariteit wat bestaan tussen persepsies oor huidige vlakke van prestasie en self-opgelegde persoonlike standaarde. Volgens die doelwitteorie word gedrag in stand gehou deur die satisfaksie wat prestasiebereiking bied en geïntensifiseer na aanleiding van die ontevredenheid wat onderprestasie skep (Bandura, 1995a). Selfdoeltreffendheidspersepsies sluit hierby aan deurdat dit gedeeltelik verantwoordelik is vir die keuse van doelwitte en die vasberadenheid waarmee doelwitte nagestreef word (Bandura, 1986, 1995a, 1997, 1998;

Bandura & Cervone, 1986; Locke & Latham, 1990; Wood & Bandura, 1996). As sulks komplimenteer die selfdoeltreffendheidsteorie die doelwitteorie en verhoog dit die voorspellingswaarde daarvan.

- Die aard van die *attribusies* wat gemaak word, word ook deur selfdoeltreffendheidspersepsies beïnvloed (Bandura, 1998). Mense sal sukses gewoonlik aan voldoende vermoë of moeite toeskryf, terwyl mislukking aan onvoldoende vermoë of moeite toegeskryf word. Diegene met hoë selfdoeltreffendheidspersepsies – wat ook gewoonlik uitdagende doelwitte nastreef – koppel gereeld hul suksesse aan vermoë, en hulle mislukkings aan gebrekkige moeite. Vir persone met lae selfdoeltreffendheidspersepsies is die prentjie anders – hulle koppel gereeld sukses aan eksterne faktore en mislukkings aan gebrekkige vermoë (Bandura, 1995a, 1998; Weiner & Kukla, 2000). Aansluitend hierby het Weiner en Kukla (2000) bevind dat mense geneig is om interne attribusies te maak na sukses in moeilike take en ook wanneer hulle misluk met maklike take. Só behoort persone wat moeilike take aandurf weens hul hoë vlakke van selfdoeltreffendheid, toenemend interne attribusies na suksesse te maak – wat selfdoeltreffendheid verder bevorder. Wanneer diegene wat makliker take aandurf weens hul lae selfdoeltreffendheidspersepsies misluk skryf hulle dit ook aan interne faktore toe – wat hul selfdoeltreffendheidspersepsies verder verlaag. Attribusie, soos hierbo beskryf is, word dan in 'n groot mate deur selfdoeltreffendheidspersepsies gedetermineer (Bandura, 1998; Matsui, Konishi, Onglatco, Matsuda & Ohnishi, 1988; Silver, Mitchell & Gist, 1995).

Uit die voorafgaande is dit duidelik dat selfdoeltreffendheidspersepsies 'n belangrike en verreikende rol speel in gedragsmotivering. Verder voeg die insluiting van die selfdoeltreffendheidskonsep waarde toe tot die teorie oor verwagte waarde, doelwitteorie sowel as die attribusieteorie.



### 3.3.1.3 Kognisies en affek

Selfbeoordelings oor vaardighede beïnvloed individue se *denkpatrone en emosionele reaksies* in afwagting van en gedurende transaksies met die omgewing (Bandura, 1986, 1997, 1998). Die beïnvloeding is asimmetries en individue reageer meer heftig in afwagting van, of tydens negatief geëvalueerde situasies as tydens positiewe of neutrale situasies (Bandura, 1998; Taylor, 1991).

Kognisies oor selfdoeltreffendheid beïnvloed emosionele reaksies op vier wyses. Die wyse waarop individue inligting oor situasies prosesseer, die handeling wat hulle beplan, individue se persepsies van die kontrole oor hul gedagteprosesse en hul vermoë om hul eie affektiewe toestande te reguleer, het naamlik 'n impak op hul emosionele reaksies (Bandura, 1986, 1997, 1998):

- Selfdoeltreffendheid beïnvloed die wyse waarop individue *inligting oor situasies prosesseer*. Indien individue se selfdoeltreffendheidsvlak laag is, ervaar hulle psigologiese ongemak wanneer hulle met uitdagende situasies gekonfronteer word. Hulle ervaar die ongemak as gevolg van die wete dat hulle nie op hul eie vaardighede kan vertrou om 'n gegewe situasie te hanteer nie. Sulke persone is ook geneig om op hul gebrekkige hanteringsmeganismes te fokus, hulle oordryf verder gereeld die potensiële risiko's wat 'n situasie mag oplewer en bekommer hulself ook oor alle denkbare struikelblokke (Bandura, 1995a, 1997, 1998). Hulle is geneig om geringe weerstand as rampe, eerder as tydelike terugslae waarvan herstel kan word te beskou (Bandura, 2002). Hierdie wyse van kognitiewe prosessering skep die vooraf genoemde ongemak by individue en is ontwrigtend vir effektiewe funksionering (Bandura, 1997, 1998; Jerusalem & Mittag, 1995).
- Die handeling wat mense *beplan*, beïnvloed ook hul affektiewe toestande. Persone met hoë vlakke van selfdoeltreffendheid slaag daarin om strategieë te visualiseer wat bedreigende situasies normaliseer (Bandura, 1998; Kirsch, 1995; Maddux, 1995). Verder pak hulle sulke situasies meer kragdadig aan en slaag só daarin om die omgewings na hul wil te omvorm. Hulle slaag op dié manier daarin om bedreigende situasies, met gepaardgaande affektiewe opwekking, te transformeer na alledaagse situasies (Bandura, 1988a, 1995a, 1998, 2002). Hoë selfdoeltreffendheid lei dus tot die visualisering van

sukses-scenario's, wat negatiewe affek beperk.

- Sommige mense ervaar gereeld emosionele ongemak weens hul onvermoë om *ontstellende gedagtes* of afkeurenswaardige kognisies te termineer of minstens te beheer (Bandura, 1998; Maddux, 1995). Depressie en angs word ten dele veroorsaak en in stand gehou deur die verwagting dat onaangename emosies sal voortduur of weer ervaar sal word (Kirsch, 1990). Om dié rede is die vermoë om beheer oor ontstellende gedagteprosesse uit te oefen, 'n belangrike faktor in die selfregulering van emosionele toestande. Indien hierdie gedagteprosesse gereguleer kan word – indien individue dus hoë selfdoeltreffendheid oor die beheer van gedagteprosesse het – ervaar hulle minder emosionele ongemak as wanneer hulle nie beheer daarvoor sou kon uitoefen nie (Bandura, 1998, 2002). Hier gaan dit oor 'n spesifieke tipe selfdoeltreffendheid. In dié verband het Ozer en Bandura (1990) gevind dat selfdoeltreffendheid in die beheer van gedagteprosesse, tesame met persepsies omtrent effektiewe strategieë om sulke situasie te hanteer, angstigheid en vermydingsgedrag verminder.
  
- Mense word soms deur gebeure genoop tot sekere emosionele toestande. Ten spyte van daadwerklike oorsake, kan mense tog hul *emosionele toestande reguleer*. Dit kan onder meer gedoen word deur self ontspanningstegnieke toe te pas, kalmerende selfspraak en betrokkenheid by aandagafleierende aktiwiteite (Bandura, 1998, 2002). Die wete dat onaangename emosies deur eie vaardighede beïnvloed kan word – wat neerkom op doeltreffendheidspersepsies oor die bestuur van onaangename emosies – maak dit meer draaglik (Arch, 1992).

Maddux (1995) onderskei tussen emosionele reaksies wat deur selfdoeltreffendheidsbeskouings oor die vermyding van ongewenste uitkomstegenerereer word en die beskouings wat deur die bereiking van begeerlike doelwitte generereer word. Lae selfdoeltreffendheidsbeskouings oor die vermyding van ongewenste uitkomstegee aanleiding tot angstigheid (Maddux & Lewis, 1995; Williams, 1995), terwyl lae selfdoeltreffendheidsbeskouings oor die bereiking van begeerlike doelwitte soms depressie tot gevolg kan hê (Bandura, 1991; Maddux & Meier, 1995). Emosie en selfdoeltreffendheid beïnvloed mekaar wederkerig. Lae doeltreffendheidspersepsies ten opsigte van prestasie lei tot stres (of depressie), terwyl angstigheid (of 'n depressiewe luim) persepsies van persoonlike doeltreffendheid ondermyn. Hierdie wedersydse beïnvloeding lei daartoe dat

individue maklik in 'n destruktiewe siklus kan beland (Bandura, 1988b; 1995a; Lazarus & Launier, 1978; Ozer & Bandura, 1990). In die geheel beskou, gee lae selfdoeltreffendheid aanleiding tot stres en depressies (Wood & Bandura, 1996), wat individuele funksionering inperk (Bandura, 1988a, 1988c).

In die voorafgaande gedeelte is die klem geplaas op die emosionele toestande wat volg uit verskillende persepsies van selfdoeltreffendheid en hoe selfdoeltreffendheid en emosionele toestande mekaar wedersyds beïnvloed. Persepsies van selfdoeltreffendheid het ook 'n invloed op alledaagse gedagtepatrone soos mense se *tydsperspektief* en *gevisualiseerde doelwitte en handeling* (Bandura, 1998; Bandura & Adams, 1977; Wood & Bandura, 1996). Mense met hoë vlakke van selfdoeltreffendheid neig byvoorbeeld om toekomstgerig te wees in die strukturering van hul lewens, terwyl hul funksionering ook gereguleer word deur toekomstgerigte gedagtes of te wel doelwitte (Bandura, 1998). Diegene met lae persepsies van selfdoeltreffendheid neig meer om op die onmiddellike te konsentreer. Wat gevisualiseerde doelwitte en handeling betref, dui navorsing daarop dat persone met hoë vlakke van selfdoeltreffendheid hoër doelwitte stel en meer hiertoe verbind is as diegene met lae vlakke van selfdoeltreffendheid (Bandura, 1991, 1989a, 1995a; Bandura & Cervone, 1986; Locke & Latham, 1990; Maddux, 1995; Wood & Bandura, 1996). Hiermee saam hang die tipe scenario's wat individue vir hulself skep en wat hulle kognitief repeteer. Diegene met hoë selfdoeltreffendheidspersepsies vorm kognitiewe konstruksie van effektiewe handeling wat selfdoeltreffendheidspersepsies versterk (Bandura, 1995a, 1998; Bandura & Adams, 1977; Wood & Bandura, 1996). Mense met lae selfdoeltreffendheid visualiseer hierteenoor mislukking, wat prestasie ondermyn deurdat dit fokus op hoe dinge verkeerd kan loop (Bandura, 1995a, 1998, 2002; Wood & Bandura, 1996).

Opsommenderwys kan gesê word dat die invloedseer van selfdoeltreffendheidspersepsies omvangryk is en dat dit menslike funksionering in vele aspekte raak. Hoë vlakke van selfdoeltreffendheid fasiliteer oor die algemeen ontwikkeling, terwyl lae vlakke dit beperk (Bandura, 1998; Wood & Bandura, 1996). Ten einde die invloedseer van selfdoeltreffendheidspersepsies saam te vat, is dit in tabelvorm weergegee. In Tabel 3.1 word manifestasies van hoë selfdoeltreffendheidspersepsies gekontrasteer met tipiese manifestasies van lae selfdoeltreffendheidspersepsies.

Tabel 3.1

*Die Invloedsfeer van Selfdoeltreffendheidspersepsies*

<b>Persone met hoë selfdoeltreffendheid ...</b>	<b>Persone met lae selfdoeltreffendheid ...</b>
<p>ervaar moeilike situasies as uitdagings eerder as bedreigings (Bandura, 1995a, 1998);</p> <p>betree en tree met min angstigheid op in potensieel bedreigende situasies (Bandura, 1986);</p> <p>stel uitdagende doelwitte (Bandura, 1986, 1995a, 1998), wat hul belangstelling en betrokkenheid vereis (Bandura, 1995a, 1986);</p> <p>bly sterk verbind tot doelwitte (Bandura, 1998);</p> <p>fokus op taakdiagnose wat prestasie rig (Bandura, 1998); hulle intensifiseer hul pogings wanneer hul prestasie te kort skiet (Bandura, 1986);</p> <p>maak kousale afleidings wat 'n sukses-oriëntasie ondersteun (Bandura, 1986), skryf dus mislukkings toe aan onvoldoende inspanning (Bandura, 1998) of kennis en vaardighede wat aangeleer kan word (Bandura, 1995a);</p> <p>verhoog inspanning wanneer hulle struikelblokke teëkom (Bandura, 1995a, 1998);</p> <p>is minder kwesbaar vir stres en depressie (Bandura, 1995a, 1998);</p> <p>herwin vinnig doeltreffendheid na terugslae of mislukking (het 'n veerkragtige doeltreffendheidsbesef) (Bandura, 1995a, 1998); en</p> <p>sukces volg gewoonlik na herhaalde pogings ná onsuksesvolle probeerslae (Bandura, 1998).</p> <p>Hierdie selfversekerde benadering lei tot</p>	<p>moeilike situasies as bedreigings eerder as uitdagings (Bandura, 1995a, 1998);</p> <p>stres en angstigheid wanneer hulle aan potensieel bedreigende situasies dink of wanneer hulle dit betree (Bandura, 1986);</p> <p>aspirasies en skram weg van moeilike take (Bandura, 1986, 1995a, 1998);</p> <p>erik verbind tot die doelwitte wat hulle selekteer nie (Bandura, 1998);</p> <p>op selfdiagnose eerder as op die taak-eise (Bandura, 1998);</p> <p>op met persoonlike tekortkominge (Bandura, 1986, 1995a, 1998), struikelblokke en moontlik ongunstige uitkomst (Bandura, 1995a, 1998), wat hulle aandag van die taak voor hand aftrek (Bandura, 1995a, 1986);</p> <p>mislukkings toe aan gebrekkige vaardigheid (Bandura, 1998);</p> <p>inspanning of gooi tou op wanneer hulle struikelblokke teëkom (Bandura, 1986, 1998);</p> <p>is kwesbaar vir stres en depressie (Bandura, 1998);</p> <p>stadig doeltreffendheid ná terugslae of mislukking (Bandura, 1995a, 1998); en</p> <p>verloor maklik vertrouwe in hul eie vermoë (Bandura, 1995a).</p> <p>Hierdie benadering ondermyn prestasie en lei tot persoonlike ongemak (Bandura, 1986).</p>

### 3.3.2 Aard en sterkte van die verband tussen selfdoeltreffendheidspersepsies en gemanifesteerde gedrag

Uit die voorafgaande is dit duidelik dat die invloedseer van selfdoeltreffendheidspersepsies op alledaagse funksionering omvangryk is. Die aard en sterkte van die verband word egter deur verskeie faktore beïnvloed (Bandura, 1986). Hierdie faktore word vervolgens bespreek:

Die aanwesigheid of afwesigheid van die nodige *vaardighede* om selfdoeltreffendheidspersepsies te substansieer of te regverdig, beïnvloed die verband tussen selfdoeltreffendheid en gemanifesteerde gedrag. Hoewel selfdoeltreffendheid 'n effek het op die vlak van motivering, is selfdoeltreffendheid sonder die nodige vaardighede nie voldoende om doelgerigte gedrag te laat realiseer nie (Bandura, 1986). Die afwesigheid van vaardighede beperk dus die verband tussen selfdoeltreffendheidspersepsies en gemanifesteerde gedrag, terwyl die aanwesigheid van vaardighede die verband versterk. Bandura (2002, p. 95) stel die verband duidelik: "Useful means serve as the vehicles for exercising personal efficacy." Selfdoeltreffendheidspersepsies en vaardigheid staan in 'n spesifieke verband tot gemanifesteerde gedrag weens die uitkomst wat uit gedrag volg. Hierdie verband word in Tabel 3.2 voorgestel.

Tabel 3.2

*Selfdoeltreffendheid, Vaardigheid en Uitkomst*

	<b>Vaardigheid laag</b>	<b>Vaardigheid hoog</b>
<b>Selfdoeltreffendheid Hoog</b>	<u>Mislukking</u> Selfdoeltreffendheid degradeer	<u>Sukses</u> Selfdoeltreffendheid ontwikkel
<b>Selfdoeltreffendheid Laag</b>	<u>Versigtige optrede</u> Selfdoeltreffendheid degradeer	<u>Selfbeperkende optrede</u> Selfdoeltreffendheid degradeer

In Tabel 3.2 word vier scenario's aangedui: In die eerste word hoë selfdoeltreffendheid gekombineer met goed ontwikkelde vaardighede wat lei tot sukses, wat selfdoeltreffendheidspersepsies bevestig en gronde bied vir die persepsies oor die suksesvolle herhaling van die gedrag. In die tweede scenario gee hoë selfdoeltreffendheidspersepsies sonder ondersteunende vaardighede aanleiding tot herhaalde mislukkings en teleurstellings, wat uiteindelik selfdoeltreffendheidspersepsies ondermyn en individue skugter maak om op te tree. Dertens lei lae selfdoeltreffendheid saam met lae vlakke van vaardigheid tereg tot versigtige optredes. Wanneer selfdoeltreffendheidspersepsies laag is in vergelyking met vaardighede, soos in die vierde scenario voorgestel, lei dit daartoe dat die vaardighede nie benut word nie. Omdat sulke individue nie hul vaardighede gebruik nie, plat selfdoeltreffendheidspersepsies daaromtrent af (Bandura, 1986, 1998), aangesien geen resente verifiërende inligting dit ondersteun nie (Bandura, 1986; Kihlstrom, Beer & Klein, 2003).

Persepsies oor die *belangrikheid van die taak* beïnvloed die verband tussen selfdoeltreffendheidspersepsies en gemanifesteerde gedrag. So sal individue met die nodige vaardighede en hoë persepsies van selfdoeltreffendheid nie noodwendig 'n taak uitvoer indien hulle dit nie as belangrik ag nie (Bandura, 1986; Barnes, 1985; Carver & Scheier, 2000; Kirsch, 1986; Maddux, 1995). Selfdoeltreffendheid en gedrag korreleer slegs wanneer dit lonend is om die moeite te doen om by die gedrag betrokke te raak. Die verband tussen selfdoeltreffendheid, die belangrikheid van gedrag en gemanifesteerde gedrag is egter slegs beperk tot keusegedrag. In sekere gevalle domineer die belangrikheid van die gedrag die situasie sodanig dat selfdoeltreffendheid slegs 'n beperkte rol speel. So byvoorbeeld speel selfdoeltreffendheidspersepsies rondom swemvaardigheid 'n beperkte rol in die manifestering van gedrag wanneer 'n boot omslaan.

Persepsies oor die *aard van die verband tussen gedrag en uitkomst* beïnvloed verder ook die verband tussen selfdoeltreffendheid en gemanifesteerde gedrag. Indien 'n sekere vlak van gedrag (X) tot sekere uitkomst aanleiding gee (Y) en bykomende inspanning (X+1) tot dieselfde uitkomst aanleiding gee (Y), neig persone wat tot hoër vlakke van gedrag in staat is om hul gedrag te beperk tot die minimumvlak (X). So sal diegene met hoër vlakke van selfdoeltreffendheid op dieselfde minimumvlak funksioneer as diegene met laer

vlakke van selfdoeltreffendheid (Bandura, 1977, 1986, 2002). Dit verklein die korrelasie tussen selfdoeltreffendheid en gemanifesteerde gedrag.

Die vorm van die verband tussen selfdoeltreffendheidspersepsies en gedrag het 'n effek op die impak van selfdoeltreffendheidspersepsies op gedrag. So kan die verband liniêr wees, waar hoër doeltreffendheid aanleiding gee tot beter prestasie, of dit kan gekurf wees. 'n Voorbeeld van 'n nie-lineêre verband is waar lae sowel as hoë vlakke van fisiologiese opwekking met onderprestasie geassosieer word. So kan diegene met oordrewe selfdoeltreffendheidspersepsies misluk weens te lae fisiologiese opwekking omdat hulle, weens hul gerustheid, nie voldoende fisiologiese bronne geaktiveer het om die taak uit te voer nie. Daarteenoor sal ander met lae selfdoeltreffendheidspersepsies in dieselfde taak misluk weens ooropwekking – fisiologiese ooraktivering (Bandura, 1997). Omdat dit moeilik is om te bepaal watter vlak van opwekking optimaal is, is die verband tussen selfdoeltreffendheid en gemanifesteerde gedrag nie altyd voor-die-hand-liggend nie.

Persepsies oor die *impak van eksterne faktore op prestasie* beïnvloed ook die verband tussen selfdoeltreffendheidspersepsies en gemanifesteerde gedrag. In omstandighede waar individue oor die nodige vaardighede en voldoende selfdoeltreffendheid beskik, sal gedrag nie realiseer wanneer daardie individue die situasie as ongunstig vir prestasie evalueer nie. Persepsies oor die aanwesigheid van faktore wat prestasie beperk, verklein die verband tussen selfdoeltreffendheid en gemanifesteerde gedrag, terwyl faktore wat die kans op sukses fasiliteer, die verband vergroot. Verder kan selfdoeltreffendheid binne 'n sekere domein beperk wees tot sekere omstandighede, of in alle omstandighede toepaslik wees (Bandura, 1986). Deur selfdoeltreffendheidspersepsies aan omstandighede te koppel en nie net aan domein nie, verhoog die verband tussen selfdoeltreffendheidspersepsies en gemanifesteerde gedrag (Bandura, 1986; Kaplan, Atkins & Reinsch, 1984).

Die *soortgelykheid van die omstandighede* waaronder die selfdoeltreffendheidspersepsies gevorm is en die omstandighede waaronder dit toegepas word, beïnvloed ook die verband tussen die persepsies en gemanifesteerde gedrag. Indien die omstandighede soortgelyk is, sal die verband hoog wees. Hierteenoor sal die verband tussen gemanifesteerde gedrag en doeltreffendheid verlaag wanneer persepsies byvoorbeeld getoets word in praktiese

omstandighede, terwyl die vorming daarvan in gesimuleerde omstandighede plaasgevind het (Bandura, 1986).

Die *erns van die konsekwensie van foutiewe beoordeling* beïnvloed die sterkte van die verband tussen selfdoeltreffendheidspersepsies en gedrag. Indien die konsekwensies van foutiewe beoordeling gering is, is die nodigheid vir akkuraatheid gering. Naïewe selfbeoordeling wat so gemaak word verlaag die verband tussen selfdoeltreffendheid en gedrag (Bandura, 1986). Aansluitend hierby is dat individue soms net traag is om hulself te evalueer (Weiner & Graham, 1999), wat ook die verband tussen selfdoeltreffendheid en gedrag verklein, omdat sulke evaluasies foutief mag wees. Soms is akkurate beoordelings betreffende selfdoeltreffendheidspersepsies noodsaaklik weens die tyd, hulpbronne en inspanning wat vrugtelos aangewend mag word indien dit nie so gedoen word nie (Bandura, 1986, 1998).

Die *resentheid van evaluasies van selfdoeltreffendheidsinligting* beïnvloed die verband tussen selfdoeltreffendheid en gemanifesteerde gedrag (Bandura, 1986; Kihlstrom et al., 2003). 'n Kort omskrywing is hier gepas. Resente inligting sluit in teenwoordige fisiologiese en emosionele toestande (byvoorbeeld ontspanne teenoor angstig, gelukkig teenoor ongelukkig), hier-en-nou prestasie-evaluasie, die gedrag van ander mense in die omgewing en die interpretasie daarvan in terme van die bereiking van doelwitte. Historiese inligting sluit hierteenoor in die situasie-spesifieke inligting oor vorige suksesse en mislukkings, ander se evaluasies van gedragsmanifestasies asook fisiologiese en emosionele toestande wat herroep kan word. Resente en historiese inligting kan egter nie van mekaar geskei word nie. Resente inligting word geïntegreer by historiese inligting en gesamentlik gebruik om selfdoeltreffendheidspersepsies te vorm. Indien alle ander faktore gelyk is, sal resente eerder as historiese inligting selfdoeltreffendheidspersepsies beïnvloed (Maddux & Gosselin, 2003).

Die *kragtigheid van die inligting* wat gebruik is in die vorming van selfbeoordeling beïnvloed die impak daarvan op gedrag. Selfdoeltreffendheidspersepsies wat deur kragtige inligting geskep is, sal gedrag lank daarna nog beïnvloed. Persepsies wat só vasgelê is, kan slegs deur soortgelyke kragdadige ervarings verander of aangepas word. Kragtigheid en resentheid staan nie in gelyke verhouding tot mekaar nie. Bandura (1986,



p. 396) stel dit duidelik: "The relevant factor, of course, is the potency of intervening experiences, not the amount of time elapsed."

· Die *spesifiekheid van persepsies van selfdoeltreffendheid* beïnvloed die verband tussen dié persepsies en gemanifesteerde gedrag. Die omvang (breedte) en die vlak (diepte) van doeltreffendheidspersepsies is hier belangrik. Wat omvang of breedte betref, is persepsies oor gedrag in 'n spesifieke domein, eerder as globale persepsies, akkuraat in die voorspelling van gedrag. Wat vlak of diepte betref, is dit ook nodig om te differensieer om 'n akkurate verband daar te stel. So kan mense se selfdoeltreffendheidsvlak – binne 'n spesifieke domein van funksionering – beperk wees tot eenvoudige, gemiddelde of komplekse take. In die geheel beskou, is 'n gedetailleerde assessering van selfdoeltreffendheid, wat onder meer die omvang en vlak insluit, 'n beter voorspeller van gedrag as algemene beoordelings (Bandura, 1986; Kaplan et al., 1984).

· Die *sterkte van die selfdoeltreffendheidsbeoordelings* beïnvloed die verband tussen selfdoeltreffendheid en gedrag. Indien alle ander faktore buite rekening gelaat word, sal hoër vlakke van selfdoeltreffendheid eerder met doelgerigte handeling geassosieer word as lae selfdoeltreffendheidsvlakke. Tog is 'n minimumvlak van selfdoeltreffendheid in sekere situasies nodig voordat mense tot handeling sal oorgaan (Bandura, 1977, 1986). 'n Voorbeeld hiervan is dat studente eers wiskunde op skool behoort te slaag voordat hulle 'n loopbaan as aktuaris kan oorweeg.

Verder het die sterkte van die selfdoeltreffendheidspersepsies ook 'n invloed op hoe lank met gedrag volgehou kan word. Lae selfpersepsies word maklik deur teenstrydige inligting verander, terwyl mense met sterk persepsies steeds daarby sal bly ten spyte van terugslae (Bandura, 1986, 1997).

· Die *foutiewe beoordeling van die vaardighede* wat nodig is vir sukses, gee daartoe aanleiding dat die verband tussen selfdoeltreffendheidspersepsies en gemanifesteerde gedrag verdraai word. Dit gebeur veral waar die take of die omstandighede vir individue vreemd is, of wanneer dit moeilik is om die onderliggende vaardighede te beoordeel wat vir sukses nodig is. Die onderskatting van die taakeise veroorsaak foute as gevolg van

oordrewe selfversekerdheid, terwyl die oorskatting van die taakeise tot onnodige konserwatisme aanleiding gee. In beide gevalle verdraai dit die verband tussen selfdoeltreffendheidspersepsies en gemanifesteerde gedrag. Wanneer persone foute maak in self-evaluering, neig hulle om hul vaardighede te oorskat (Bandura, 1986, 1998; Bandura & Cervone, 1983).

Die foutiewe evaluasie van vaardighede weens onsekerheid oor dit wat vereis word, mag 'n verskynsel in die onderhawige navorsing wees. Deelnemers word naamlik voor kognitiewe take gestel en daar word van hulle verwag om hul vaardighede in dié verband te beoordeel. Hierdie tipe beoordelings lewer spesifieke probleme op. Bandura (1986, p. 397) stel dit duidelik: "Judgement of perceived self-efficacy for cognitive activities present special problems because the cognitive operations required to solve particular tasks are not always readily apparent from what is most easily observable." Dit is dus moontlik dat hierdie beoordelings foutief kan wees en ook dat individue hul vaardighede sal oorskat, omdat dit die algemene geneigdheid is om vaardighede te oorskat as foutiewe self-evaluasies gedoen word (Bandura, 1998). Later meer hieroor.

Met *duidelike doelwitte van gedrag* of prestasiestandaarde is die verband tussen persepsies van selfdoeltreffendheid en gemanifesteerde gedrag sterker as in gevalle waar die doelwitte of prestasiestandaarde onduidelik of verbloem is (Bandura, 1986; Bandura & Cervone, 1983, 2000). Indien gedrag tot 'n ongespesifiseerde doelwit gerig is, is daar beperkte riglyne om prestasie te monitor en is die inligting vir die vorming van selfdoeltreffendheid min (Bandura, 1986). Individue het 'n beperkte basis om akkurate selfpersepsies te vorm en dit werk negatief in op die verband tussen selfdoeltreffendheidspersepsies en gemanifesteerde gedrag.

Die *betroubaarheid van die bron* van selfdoeltreffendheidsinligting beïnvloed die verband tussen selfdoeltreffendheidspersepsies en gemanifesteerde gedrag. Die manipulasie van fisiese objekte het onmiddellike, voorsienbare en maklik waarneembare effekte tot gevolg, terwyl die sosiale omgewing gekenmerk word deur gebrekkige terugvoer, beperkte voorsienbaarheid en vaagheid. Wanneer selfdoeltreffendheidsinligting van 'n arbitrêre bron soos sosiale beoordelings afkomstig is, is die verband

tussen selfdoeltreffendheidspersepsies en gemanifesteerde gedrag klein. Vaagheid van terugvoer beperk dus die verband tussen selfdoeltreffendheidspersepsies en gemanifesteerde gedrag omdat die individue steeds onseker is oor hul vaardighede (Bandura, 1986; Bandura & Cervone, 2000). Weiner en Graham (1999) verwys hierna as attribusie-onsekerheid.

Met die onderhawige navorsing word spesifiek gepoog om die betroubaarheid van selfdoeltreffendheidsinligting te verhoog deur kommutatief meer inligting aan die deelnemers te verskaf. Dit word gedoen deur die voltooiing van 'n toets (subjektiewe selfverwysende inligting), die nasien daarvan (objektiewe selfverwysende inligting) en deur sosiale vergelyking. Dit is egter belangrik om die resultate van Bandura en Cervone (1983, 2000) hier in ag te neem. Hiervolgens lei terugvoer tesame met duidelike doelwitstelling, en nie die een sonder die ander nie, tot verhoogde inspanning.

*Wanpersepsies betreffende selfdoeltreffendheid* kan die verband tussen selfdoeltreffendheid en gemanifesteerde gedrag beperk (Bandura, 1986; Bandura & Schunk, 1981). Die oorsprong van hierdie wanpersepsies is veelvuldig. So byvoorbeeld kan die vreemdheid van die situasionele kontekste tot wanpersepsies aanleiding gee. In vreemde situasies het individue min inligting om selfdoeltreffendheidspersepsies te vorm en maak hulle afleidings oor hul vaardighede op grond van prestasie in ander domeine. Hierdie veralgemenings mag foutief wees. Verder kan persoonlike faktore ook aanleiding gee tot versteurde persepsies. So kan distorsies op persepsievlak (wanbeskouings van suksesse en mislukkings), kognitiewe prosesseringsvlak (die seleksie, kombinasie of weeg van inligting) of herroepingsvlak (die gebeure en die omstandighede waaronder dit plaasgevind het) plaasvind (Bandura, 1986). Soos vroeër genoem, is individue geneig om hul vaardighede te oorskat wanneer hulle foute oor hul eie selfdoeltreffendheidspersepsies maak (Bandura, 1998).

Die kompleksiteit van die taak en die hoeveelheid sub-take waaruit dit bestaan kan die verband tussen selfdoeltreffendheid en gedrag beïnvloed. Dit gaan hier nie oor die moeilikheidsgraad van die taak nie, maar eerder oor die *beoordeling van die afsonderlike sub-take* en aan watter van die take die individue prominensie gegee het tydens die

vorming van selfdoeltreffendheidspersepsies (Bandura, 1986). So kan 'n enkele komplekse taak positiewe sowel as negatiewe beoordelings ontlok (Taylor, 1991). Sommige individue sal selektief fokus op die sub-take wat hulle bemeester het in die vorming van selfdoeltreffendheidspersepsies. Dit lei tot oordrewe selfdoeltreffendheid. Ander sal weer selektief fokus op die sub-take waarmee hulle gesukkel het wanneer hulle selfdoeltreffendheidspersepsies vorm. Dit sal selfdoeltreffendheid verlaag (Bandura, 1986). Ongeag of selfdoeltreffendheid onvanpas hoog of laag geskat word, dit verlaag die verband tussen selfdoeltreffendheid en gemanifesteerde gedrag.

Uit die voorafgaande is dit duidelik dat verskeie faktore die verband tussen selfdoeltreffendheidspersepsies en gemanifesteerde gedrag beïnvloed en dat dit 'n komplekse aangeleentheid is.

### **3.4 HOOFSTUKSAMEVATTING**

In hierdie hoofstuk is selfdoeltreffendheidspersepsies operasioneel gedefinieer as individue se menings of oordele oor hul vaardighede om hul eie gedrag so te organiseer en handeling uit te voer dat die uitkoms daarvan op 'n bevredigende vlak is. Hierop is selfdoeltreffendheidspersepsies gekontrasteer met verwante terme en konstrakte. In dié verband is veral klem geplaas op die verskil tussen selfdoeltreffendheidspersepsies en uitkomsverwagtings, asook die situasie-spesifieke aard van selfdoeltreffendheidspersepsies. Die ontwikkeling van selfdoeltreffendheidspersepsies is ook in die hoofstuk bespreek. Dit is gedoen aan die hand van die bespreking van die bronne van selfdoeltreffendheidsinligting (prestasie-ervaring, plaasvervangende ervaring, denkbeeldige ervaring, verbale oorreding asook fisiologiese en emosionele toestande) en hoe lewensfases selfdoeltreffendheidspersepsies beïnvloed. Aandag is ook geskenk aan die wyse waarop selfdoeltreffendheidsinligting van verskillende bronne geïntegreer word. Hierop is die uitwerking van selfdoeltreffendheidspersepsies op alledaagse funksionering bespreek. Die fokus was op die keuse van aktiwiteite, motivering sowel as denke en affek. Dit was duidelik dat die invloed van selfdoeltreffendheidspersepsies omvangryk is. Die hoofstuk is afgesluit deur die faktore te bespreek wat die verband tussen selfdoeltreffendheidspersepsies en gemanifesteerde gedrag beïnvloed.

Hiermee is die tweede sub-doelstelling verwesenlik, naamlik *om gegewens oor selfdoeltreffendheid te integreer en die bronne van inligting te bespreek wat selfdoeltreffendheidspersepsies beïnvloed.*

## HOOFSTUK 4

### EMPIRIESE ONDERSOEK

In hierdie hoofstuk word die empiriese ondersoek bespreek. Eerstens word aandag geskenk aan die doel met die ondersoek en hipoteses word gestel. Hierna word die ondersoekgroep en meetinstrumente bespreek. Dan word die ingreep, die navorsingsontwerp en die werkwyse wat met die ondersoek gevolg is, uiteengesit. Die hoofstuk word afgesluit deur die statistiese tegnieke wat gebruik word, te verduidelik.

#### 4.1 DIE DOEL MET DIE EMPIRIESE ONDERSOEK EN HIPOTESESTELLING

In Hoofstuk 1 is die algemene doelstelling met die navorsing gegee. Dit is om teoretiese gegewens en *empiriese getuienis* te versamel wat lig sal werp op die wyse waarop individue hulself evalueer en menings of persepsies oor hul selfdoeltreffendheid vorm. Sub-doelstellings is ook geformuleer om die algemene doelstelling meer spesifiek te maak en klem is geplaas op die *bronne van inligting* wat gebruik word tydens self-evaluasie en die vorming van selfdoeltreffendheidspersepsies.

In ooreenstemming met die sub-doelstellings is self-evaluasie in Hoofstuk 2 en selfdoeltreffendheidspersepsies in Hoofstuk 3 teoreties bespreek. Hoofstuk 2 is afgesluit met 'n bespreking van die bronne van inligting wat gebruik word tydens die doen van self-evaluasies, terwyl Hoofstuk 3 afgesluit is met 'n bespreking van die bronne van inligting wat gebruik word in die vorming van selfdoeltreffendheidspersepsies. In beide gevalle is gepoog om die bronne van inligting in terme van die kragtigheid daarvan te orden.

In Hoofstuk 2 is gerapporteer dat vyf primêre bronne van inligting gebruik word wanneer *self-evaluasies* gedoen word. Die bronne is sosiale vergelyking, objektiewe data, temporale vergelyking, verbale terugvoer vanaf ander en hier-en-nou evaluasies. Die ordening van dié bronne is 'n komplekse taak. Eksperimentele studies het byvoorbeeld aangetoon dat individue

meestal sosiale vergelyking gebruik wanneer hulle self-evaluasies doen, terwyl studies wat met selfrapporteringsvraelyste gedoen is, daarop dui dat selfverwysende inligting – soos temporale vergelykings en objektiewe data – eerder gebruik word.

Die ordening van inligting oor *selfdoeltreffendheidspersepsies* is minder kompleks. Die invloedrykste bron van selfdoeltreffendheidsinligting is prestasie-ervaring, gevolg deur plaasvervangende ervaring en dan verbale oorreding (Bandura, 1986, 1997). Prestasie-ervaring is ryk aan selfverwysende inligting en plaasvervangende ervaring is ryk aan sosiale vergelykingsinligting. Omdat prestasie-ervaring kragtiger is as plaasvervangende ervaring, kan die afleiding gemaak word dat selfverwysende inligting ook belangriker is as sosiale vergelykingsinligting.

Uit die literatuurstudie – Hoofstuk 2 en Hoofstuk 3 – is dit egter nie duidelik of dit nou selfverwysende inligting of sosiale vergelykingsinligting is wat die kragtigste is nie. Dit bring ons terug by die by die by die dilemma van die vier broers waarna in Hoofstuk 1 verwys is. Watter inligting het ons nodig vir die maak van self-evaluasies en vorming van persepsies van selfdoeltreffendheid wat tot optimale prestasie aanleiding gee?

Voordat die hipoteses gestel word, is dit net nodig om 'n belangrike konseptuele saak op te helder. In Afdeling 1.1 is genoem dat self-evaluasie 'n breë algemene konsep is en dat selfdoeltreffendheidspersepsies 'n spesifieke geval daarvan is. Hierdie konsepte is vir die doeleindes van die bespreking tot sover op teoretiese en analitiese vlak van mekaar *onderskei* maar hulle kan nie werklik van mekaar *geskei* word nie. Wanneer selfdoeltreffendheidspersepsies byvoorbeeld gemeet word, word self-evaluasie by implikasie ook gemeet omdat dit die oorkoepelende konstruk is (Judge et al., 1998, 2000, 2003). Net so, indien enige eksperimentele ingreep een of ander verandering in selfdoeltreffendheidspersepsies sou teweegbring, sou dit natuurlik ook 'n verandering in self-evaluasie impliseer. Hoewel die konstrunkte ook in 'n sekere sin met dieselfde meetinstrumente gemeet kan word, beteken dit nie dat die meganismes of prosesse wat tot die uitkomstes aanleiding gee, noodwendig dieselfde is nie.

Met die voorafgaande in ag genome word ses hipoteses wat direk op die navorsingsvraag betrekking het geformuleer. In hierdie hipotese-stellings word deurgaans verwys na die effek van inligting op selfdoeltreffendheidspersepsies. Dit word

só gedoen ter wille van konseptuele duidelikheid, omdat selfdoeltreffendheidspersepsies (die spesifieke) en nie self-evaluasie nie (die algemene) gemeet word tydens die toets van die hipoteses. Twee addisionele hipoteses wat op die geldigheid van die ondersoek fokus, is ook geformuleer. Die hipoteses wat direk op die navorsingsvraag betrekking het, is die volgende:

**Nulhipotese 1 (H1<sub>0</sub>):** Die beskikbaarstelling van *inligting* – in die algemeen – het nie 'n effek op selfdoeltreffendheidspersepsies nie.

**Alternatiewe hipotese 1 (H1<sub>1</sub>):** Die beskikbaarstelling van *inligting* – in die algemeen – het 'n effek op selfdoeltreffendheidspersepsies.

**Nulhipotese 2 (H2<sub>0</sub>):** Die beskikbaarstelling van *subjektiewe selfverwysende inligting* het nie 'n effek op selfdoeltreffendheidspersepsies nie.

**Alternatiewe hipotese 2 (H2<sub>1</sub>):** Die beskikbaarstelling van *subjektiewe selfverwysende inligting* het 'n effek op selfdoeltreffendheidspersepsies.

**Nulhipotese 3 (H3<sub>0</sub>):** Die beskikbaarstelling van *objektiewe selfverwysende inligting* het nie 'n effek op selfdoeltreffendheidspersepsies nie.

**Alternatiewe hipotese 3 (H3<sub>1</sub>):** Die beskikbaarstelling van *objektiewe selfverwysende inligting* het 'n effek op selfdoeltreffendheidspersepsies.

**Nulhipotese 4 (H4<sub>0</sub>):** Die beskikbaarstelling van *sosiale verwysingsinligting* het nie 'n effek op selfdoeltreffendheidspersepsies nie.

**Alternatiewe hipotese 4 (H4<sub>1</sub>):** Die beskikbaarstelling van *sosiale verwysingsinligting* het 'n effek op selfdoeltreffendheidspersepsies.

**Nulhipotese 5 (H5<sub>0</sub>):** Die beskikbaarstelling van *inligting* het nie 'n *kumulatiewe effek* op selfdoeltreffendheidspersepsies nie.

**Alternatiewe hipotese 5 (H5<sub>1</sub>):** Die beskikbaarstelling van *inligting* het 'n *kumulatiewe effek* op selfdoeltreffendheidspersepsies.



**Nulhipotese 6 (H6<sub>0</sub>):** Die beskikbaarstelling van selfverwysende inligting het 'n nie *groter effek* as sosiale vergelykingsinligting op selfdoeltreffendheidspersepsies nie.

**Alternatiewe hipotese 6 (H6<sub>1</sub>):** Die beskikbaarstelling van selfverwysende inligting het 'n *groter effek* as sosiale vergelykingsinligting op selfdoeltreffendheidspersepsies.

Die hipoteses wat te make het met die geldigheid van die ondersoek, is as volg:

**Nulhipotese 7 (H7<sub>0</sub>):** Die voormetings van die groepe verskil nie van mekaar nie.

**Alternatiewe hipotese 7 (H7<sub>1</sub>):** Die voormetings van die groepe verskil van mekaar.

**Nulhipotese 8 (H8<sub>0</sub>):** Voormeting-ingreep interaksie bestaan nie.

**Alternatiewe hipotese 8 (H8<sub>1</sub>):** Voormeting-ingreep interaksie bestaan.

By Hipotese 1 gaan dit daaroor dat *inligting* – in die algemeen – self-evaluasies en selfdoeltreffendheidspersepsies beïnvloed. Hier word die gesamentlike effek van subjektiewe selfverwysende inligting, objektiewe selfverwysende inligting en sosiale vergelykings inligting op self-evaluasies en selfdoeltreffendheidspersepsies getoets. Hipotese 1 is sentraal tot die res van die navorsing aangesien die aanvaarding van die nul-hipotese die toets van die ander hipoteses onnodig en onvanpas maak. Hipotese 2 tot 4 is meer spesifiek en by dié hipoteses gaan dit oor die beskikbaarstelling van *spesifieke* soorte inligting. So word by Hipotese 2 melding gemaak van die beskikbaarstelling van "subjektiewe selfverwysende inligting". Hiermee word bedoel inligting wat individue op hul eie genereer wanneer hulle min of nie kontak met mense het nie. In die self-evaluasieliteratuur kom dit ooreen met inligting bekom deur *objektiewe data* (kyk Afdeling 2.3.2) en in selfdoeltreffendheidsliteratuur met inligting bekom deur *prestasië-ervaring* (kyk Afdeling 3.2.2.1). Hierdie persepsies oor die self word dus bykans in isolasie gevorm – vandaar die benaming subjektiewe selfverwysende inligting. By Hipotese 3 is "objektiewe selfverwysende inligting" ter sprake. Met objektiewe selfverwysende inligting word bedoel inligting wat "opgehelder" of objektief gemaak word deur terugvoer vanuit die omgewing. Hierdie soort inligting word minder "gekleur" deur persoonlike subjektiwiteit en is meer aan die objektiewe realiteit gekoppel. Dit sluit aan by *terugvoer van ander* (kyk Afdeling 2.3.4) in die self-

evaluasieliteratuur en *verbale oorreding* (kyk Afdeling 3.2.2.4) in die selfdoeltreffendheids-literatuur. Hipotese 4 het daarteenoor betrekking op "sosiale verwysingsinligting." Dit is inligting wat bekom word deur vergelykings tussen mense. In die self-evaluasieliteratuur word hierna verwys as inligting bekom deur *sosiale vergelyking* (kyk Afdeling 2.3.1) en *plaasvervangende ervaring* (kyk Afdeling 3.2.2.2), vanuit die selfdoeltreffendheidsliteratuur, het ook hierop betrekking. By Hipotese 4, sowel as Hipotese 2 en 3, word die invloed van *spesifieke* soorte inligting op self-evaluasie en selfdoeltreffendheidspersepsies getoets.

Vanuit die voorafgaande is dit duidelik dat Hipoteses 1 tot 4 te make het met self-evaluasie- en selfdoeltreffendheidsteorie in die algemeen. Hipotese 5 het meer spesifiek te make met die reëls wat toepaslik is by die integrasie van selfdoeltreffendheidsinligting (Bandura, 1997). Hier word getoets of die reëls van sommering, vermenigvuldiging, konfigurasie en relatiewe gewigte deur die data ondersteun word (kyk Afdeling 3.2.3). Hipotese 6 sluit hierby aan en toets die geldigheid van die ordening van self-evaluasie- en selfdoeltreffendheidsinligting. Hipotese 6 is van besondere belang aangesien al agt groepe (kyk Tabel 1.2) se data hier gelyktydig betrek word en omdat hier 'n meer omvattende statistiese benadering gevolg word. Op hierdie manier word baie presies tussen die groepe onderskei en noukeurig bepaal watter een van die ingrepe die grootste effek op selfdoeltreffendheidspersepsies gehad het.

Die laaste twee hipoteses het betrekking op die geldigheid van die empiriese ondersoek. Hipotese 7 sal bevestig of die groepe werklik eenvormig was voor die ingreep, oftewel tydens die voormeting. Hierdie inligting is belangrik omdat dit die ewekansigheid van die toedeling van deelnemers tot groepe sal bevestig. Meer belangrik is dat dit ook kan bydra om die legitimiteit van verskille tussen nametings te bevestig wat, as gevolg van die grootte van die groepe, as onbeduidend geag mag word. So sal beduidende verskille in nameting-totaaltellings meer betekenisvol wees wanneer die voormeting-totaaltellings van die groepe nie beduidend van mekaar verskil nie. Met die laaste hipotese, Hipotese 8, sal getoets word of die effek van die ingreep deur interaksie tussen die voormeting en die ingreep veroorsaak is.

## 4.2 ONDERSOEKGROEP

Die ondersoekgroep bestaan uit lede van die Suid-Afrikaanse Polisie (SAPD) wat gedurende 2003 met basiese opleiding besig was. Die intensie was om al die polisielede wat op 24 en 25 November 2003 by die SAPD-kollege in opleiding was in die ondersoek te betrek. Reëlins in dié verband is getref en 1 728 uit die potensiële 1 810 deelnemers is uiteindelik in die ondersoekgroep opgeneem. Die verskil of afwesighede kan toegeskryf word aan siekte, ander dringende administratiewe verpligtinge en misverstande oor deelname aan die ondersoek. (Vyf onbruikbare datastelle is ontvang.) Die biografiese besonderhede van die ondersoekgroep word in Hoofstuk 5 weergegee (kyk Afdeling 5.1).

## 4.3 MEETINSTRUMENTE

Drie meetinstrumente is in die navorsing gebruik. Die instrumente is die Algemene Selfdoeltreffendheidskaal ("General Self-Efficacy Scale") (Schwarzer, 1993), die Selfdoeltreffendheidskaal ("Self-Efficacy Scale") (Sherer, et al., 1982) en die Selfdoeltreffendheidskaal vir Psigometriese Vermoëndheid. Die instrumente is as 'n eenheid aan die deelnemers aangebied (kyk Bylae A), 'n praktyk wat deur Schwarzer en Jerusalem (2004) aanbeveel word. In die ondersoek word hierna verwys as die Vraelys ("Questionnaire").

In die hieropvolgende gedeelte word die Vraelys bespreek, gevolg deur 'n bespreking van die psigometriese eienskappe van die individuele skale. Dit is belangrik om daarop te let dat die Selfdoeltreffendheidskaal vir Psigometriese Vermoëndheid ontwikkel is uit die items van die Algemene Selfdoeltreffendheidskaal en die Selfdoeltreffendheidskaal, en as sulks is dit nie 'n totaal onafhanklik toets nie.

### 4.3.1 Die Vraelys

Die Vraelys *bestaan* uit 45 items: Tien van die Algemene Selfdoeltreffendheidskaal, 17 van die Selfdoeltreffendheidskaal en 18 items van die Selfdoeltreffendheidskaal vir

Psigometriese Vermoëndheid.

Die eerste twee skale *meet* algemene selfdoeltreffendheidspersepsies. Omdat die skale betreklik min items het en omdat dit in die verlede met sukses saam gebruik is (Steyn, 2004), is beide skale in die Vraelys ingesluit om dubbel seker te maak dat die konstruk behoorlik gemeet word.

Die *Algemene Selfdoeltreffendheidskaal* is reeds in 1979 deur Jerusalem en Schwarzer bekendgestel en die nuutste hersiening is in 2000 uitgereik. Die vraelys meet mense se persepsies oor hul vermoë om alledaagse uitdagings te hanteer en die gewenste uitkomste met hul handeling te bereik (Schwarzer & Scholz, 2001). Volgens Schwarzer en Scholz (2001) vorm mense ook positiewe of negatiewe gedagtes oor die uitkomste van hul handeling in ooreenstemming met hul selfdoeltreffendheidspersepsies. Dié beskrywings suggereer dat die *Algemene Selfdoeltreffendheidskaal* selfdoeltreffendheidspersepsies sowel as uitkoms-verwagtinge meet. Wanneer die tien items egter op sigwaarde beskou word, meet al die items, met die uitsondering van Item 3, selfdoeltreffendheidspersepsies eerder as uitkomsverwagtinge.

Die *Selfdoeltreffendheidskaal* is in 1982 deur Sherer en vyf van sy kollegas vrygestel (Sherer et al., 1982). Volgens Sherer et al. (1982) is prestasie-ervaring die primêre bron van verandering by individue en is individuele verskille ten opsigte van vorige prestasie en attribusies die oorsprong van verskille in selfdoeltreffendheidsverwagtinge. Dit is duidelik uit die verwysings in die artikel van Sherer et al. (1982) dat hulle die skaal gerig het op die meting van selfdoeltreffendheidspersepsies soos Bandura dit definieer. Die oorspronklike Sherer-skaal meet "algemene" sowel as "sosiale" selfdoeltreffendheidspersepsies. Vir die doeleindes van die ondersoek was die meting van algemene selfdoeltreffendheidspersepsies nodig en slegs die 17 items wat daarop betrekking het, is gebruik (Sherer et al., 1982; Sherer & Adams, 1983).

Om navorsing oor veranderinge in persepsies te doen, is dit egter ook nodig om spesifieke selfdoeltreffendheidspersepsies te monitor (Bandura, 1997; Schwarzer & Jerusalem, 2004; Shortridge-Baggett, 2002). Aangesien geen instrument opgespoor kon word wat spesifieke selfdoeltreffendheidspersepsies oor psigometriese vermoëndheid

meet nie, is 'n skaal vir die doel saamgestel. Die skaal word die *Selfdoeltreffendheidskaal vir Psigometriese Vermoëndheid* genoem. Dit is die derde sub-skaal van die Vraelys. Die Selfdoeltreffendheidskaal vir Psigometriese Vermoëndheid is saamgestel deur items van die Algemene Selfdoeltreffendheidskaal (Schwarzer, 1993) en die Selfdoeltreffendheidskaal (Sherer, et al., 1982) aan te pas om psigometriese selfdoeltreffendheid te meet. Hierdie veranderinge is gedoen met inagneming van die voorstelle wat Bandura (1997) maak vir die samestelling van 'n spesifieke selfdoeltreffendheidskaal. Die volledige proses wat gevolg is, word in Bylae B uiteengesit.

Die Vraelys word *aangebied* op 'n enkel A4-blad. Op die voorblad word die Algemene Selfdoeltreffendheidskaal (Items 1 tot 10) en 'n gedeelte van die Selfdoeltreffendheidskaal (Items 11 tot 28) aangebied. Op die keerblad word die Selfdoeltreffendheidskaal vir Psigometriese Vermoëndheid (Items 29 tot 45) aangebied. Al die items is in die vorm van stellings. As voorbeeld lees die eerste vraag as volg: "I can always manage to solve difficult problems if I try hard enough." Ten opsigte van hierdie en elk van die ander items moet respondente op 'n vierpuntskaal aandui hoe waar die stelling ten opsigte van hul lewens is. Die skaal wissel van "heeltewel onwaar" ("not true at all"), aan die onderpunt van die skaal, tot "absoluut waar" ("exactly true"), aan die bopunt van die skaal.

Die Vraelys is in die navorsing as 'n groepstoets gebruik. Die instruksies is eenvoudig en word hardop deur die toetsafnemer voorgelees. Die respondente lees dan self die stellings op die vraelys en beantwoord dit op die aparte antwoordblad deur een van die vier opsies te kies. Daar is geen tydsbeperking nie en dit neem ongeveer vyf minute om die Algemene Selfdoeltreffendheidskaal te voltooi. Die Selfdoeltreffendheidskaal volg direk hierna en geen addisionele instruksies word gegee nie aangesien die items en die formaat van beantwoording grotendeels dieselfde is. Dit neem ongeveer 'n verdere sewe minute om hierdie gedeelte van die vraelys te voltooi. Laastens word die Selfdoeltreffendheidskaal vir Psigometriese Vermoëndheid aangebied. Om die deelnemers te oriënteer ten opsigte van hierdie skaal wat spesifieke selfdoeltreffendheidspersepsies meet, word duidelike en breedvoerige instruksies aan hulle voorgehou (kyk Bylae B). Hulle lees dit self en beantwoord die vrae op die

antwoordblad. Dit neem ook ongeveer sewe minute om hierdie laaste gedeelte te voltooi. In totaal neem dit dus 19 tot 20 minute om al die vrae van die Vraelys te beantwoord.

'n *Totaaltelling* vir die Vraelys word bereken deur die tellings van die drie sub-skale te sommeer. By die *Algemene Selfdoeltreffendheidskaal* word 'n telling bereken deur die sommering van die punte wat ooreenstem met die opsies op die items. Vir die respons "heeltemal onwaar" ("not true at all") word 'n punt van een toegeken, vir "selde waar" ("seldom true") 'n punt van twee, vir "redelik waar" ("moderateyly true") 'n punt van drie en vir "absoluut waar" ("exactly true") 'n punt van vier. Die minimum-telling vir hierdie skaal is tien en die maksimum 40. By die *Selfdoeltreffendheidskaal* word 'n telling ook bereken deur die sommering van die punte wat met die opsies korrespondeer. Die items meet egter nie almal in dieselfde rigting nie. By items 11, 13, 18, 19, 23 en 25 word vir die respons "heeltemal onwaar" 'n punt van een toegeken, vir "selde waar" 'n punt van twee, vir "redelik waar" 'n punt van drie en vir "absoluut waar" 'n punt van vier. By items 12, 14 tot 17, 20 tot 22, 24, 26 en 27 draai die prentjie om. Hier word vir die respons "heeltemal onwaar" 'n punt van vier toegeken, vir "selde waar" 'n punt van drie, vir "redelik waar" 'n punt van twee en vir "absoluut waar" 'n punt van een. Die minimum-telling is 17 en die maksimum 68. Die berekening van die telling by die *Selfdoeltreffendheidskaal vir Psigometriese Vermoëndheid* stem hiermee ooreen. By items 28 en 29, 33 tot 39 asook 42 word vir die respons "heeltemal onwaar" 'n punt van een toegeken, vir "selde waar" 'n punt van twee, vir "redelik waar" 'n punt van drie en vir "absoluut waar" 'n punt van vier. By items 30, 31, 32, 40, 41, 43, 44 en 45 is die waardes omgekeerd. Hier word vir die respons "heeltemal onwaar" 'n punt van vier toegeken, vir "selde waar" 'n punt van drie, vir "redelik waar" 'n punt van twee en vir "absoluut waar" 'n punt van een. Die minimum-telling vir dié skaal is 18 en die maksimum 72. Die totaaltelling van die Vraelys is die som van die drie sub-skale, met 'n minimum-telling van 45 en 'n maksimum van 180.

#### **4.3.2 Interpretasie van tellings**

Lae tellings word geassosieer met lae selfdoeltreffendheidspersepsies en hoë tellings met hoë selfdoeltreffendheidspersepsies. Die effek van lae en hoë

selfdoeltreffendheidspersepsies is volledig in Hoofstuk 3 bespreek. Schwarzer en Scholz (2001) gee duidelike riglyne oor die interpretasie van Algemene Selfdoeltreffendheidstellings:

- Lae tellings word geassosieer met *emosionele toestande* soos depressie, angstigheid, hopeloosheid, lae selfagting en pessimisme oor persoonlike prestasies en ontwikkeling, terwyl positiewe emosionele toestande met hoë tellings geassosieer word.
- Hoë tellings word ook geassosieer met produktiewe *denke* en prestasies in verskeie areas, insluitend hoë-kwaliteit besluitneming en akademiese prestasie, terwyl die teendeel waar is wanneer selfdoeltreffendheidspersepsies laag is.
- Wat optrede of *handelinge* betref, beïnvloed selfdoeltreffendheidspersepsies die motiveringsvlak van individue. Hoë tellings word geassosieer met die seleksie van uitdagende take en volharding, terwyl lae tellings met pessimisme geassosieer word.

Volgens Schwarzer en Scholz (2001) is die gemiddelde telling op die *Algemene Selfdoeltreffendheidskaal* 29.46 met 'n standaardafwyking van 5.33 (N=17 533). Die telling is saamgestel ná studies in 27 lande. Vorige Suid-Afrikaanse navorsing met polisiebeamptes as respondente het egter hoër tellings opgelewer. So byvoorbeeld was die gemiddelde tellings van 'n groep jong polisiebeamptes 34.20 (N=139) en dié van junior bestuurders 34.05 (N=181), met standaardafwykings van 4.40 en 4.01 onderskeidelik (Steyn, 2004).

Die beskikbaarheid van internasionale tellings ten opsigte van die *Selfdoeltreffendheidskaal* (Sherer et al., 1982) is beperk. Die oorspronklike skaal was 'n 14-punt Likert-skaal. Die skaal is later deur Sherer en Adams (1983) laat vaar ten gunste van 'n vyfpunt skaal, vandaar die gebrek aan inligting. In die onderhawige navorsing is besluit ten gunste van 'n vierpunt skaal wat die kombinasie daarvan met die Algemene Selfdoeltreffendheidskaal vergemaklik. Verder is Suid-Afrikaanse norms vir 'n vierpunt skaal beskikbaar. In vorige navorsing was die gemiddelde tellings van polisiebeamptes

vir die vierpunt skaal 57.87 (N=139) en 58.89 (N=181) met standaardafwykings van 5.12 en 5.62 (Steyn, 2004). Sherer en sy medewerkers (Sherer et al., 1982; Sherer & Adams, 1983) verskaf geen duidelike riglyne oor hoe tellings op die *Selfdoeltreffendheidskaal* geïnterpreteer moet word nie. Lae tellings hou egter met lae algemene selfdoeltreffendheidspersepsies en hoë tellings met hoë algemene selfdoeltreffendheidspersepsies verband. Die effek van selfdoeltreffendheidspersepsies is reeds bespreek (kyk Tabel 3.1).

Hoë tellings op die *Selfdoeltreffendheidskaal vir Psigometriese Vermoëndheid* word geassosieer met positiewe denke en emosies oor prestasie in psigometriese toetse en aangetrokkenheid tot situasies waar toetse gedoen word. Lae tellings word geassosieer met pessimistiese denke en negatiewe emosies aangaande psigometriese toetse en 'n wegstroom van situasies waar toetse gedoen word.

### 4.3.3 Betroubaarheid

Betroubaarheidsinligting oor die *Vraelys* is beperk. Die interne konsekwentheid van die instrument, soos uitgedruk in die Chronbach-alfakoëffisiënt, is 0.83 vir die onderhawige navorsing (N=1 723). Die koëffisiënt is heelwat hoër as die minimum  $\alpha$  van 0.60 wat Nunnally (1978) voorskryf. Die stabiliteit van die tellings van die *Vraelys*, soos gereflekteer deur die toets-hertoetsbetroubaarheidskoëffisiënt, is ook bereken deur die voor- en nametings by Kontrolegroep 2 te korreleer. Hierdie waarde is 0.90 (N=218).

Vir die *Algemene Selfdoeltreffendheidskaal* wissel alfakoëffisiënte tussen 0.75 en 0.91 in vorige navorsing (Schwarzer & Jerusalem, 2001, 2004). In hierdie ondersoek is  $\alpha=0.67$  (N=1 723). In vorige navorsing wissel die stabiliteit (hertoetsbetroubaarheid) van  $r=0.55$  (eenjaar tydperk, 2 846 studente),  $r=0.69$  (eenjaar tydperk, 246 snykunde pasiënte) tot  $r=0.75$  (eenjaar tydperk, 140 onderwysers) (Schwarzer & Scholz, 2001). In die huidige navorsing is hierdie waarde 0.82 (N=218).

Vir die *Selfdoeltreffendheidskaal* rapporteer Sherer et al. (1982) 'n Chronbach-alfakoëffisiënt van 0.86 (N=376). Letlaka-Rennert (1996) rapporteer aanvaarbare betroubaarheidskoëffisiënte vir 'n Suid-Afrikaanse steekproef (N=351). In die



onderhawige ondersoek (N=1 723) is 'n alfakoëffisiënt van 0.65 gevind met 'n toets-hertoetsbetroubaarheidskoëffisiënt van 0.73 (N=218).

Wat die *Selfdoeltreffendheidskaal vir Psigometriese Vermoëndheid* betref is  $\alpha=0.75$  (N=1 723). Die koëffisiënt is hoër as enige van die ander sub-skale wat tot dusver bespreek is. 'n Toets-hertoetsbetroubaarheidskoëffisiënt van 0.88 is gevind (N=218). Dit is ook hoër as enige van die individuele skale.

#### **4.3.4 Geldigheid**

Die geldigheid van die *Vraelys* is die produk van die geldigheid van die Algemene Selfdoeltreffendheidskaal, Selfdoeltreffendheidskaal en die Selfdoeltreffendheidskaal vir Psigometriese Vermoëndheid. Dit is egter ook so dat die geldigheid van die Selfdoeltreffendheidskaal vir Psigometriese Vermoëndheid grotendeels afhanklik is van die geldigheid van die Algemene Selfdoeltreffendheidskaal en die Selfdoeltreffendheidskaal.

Volgens Schwarzer en Jerusalem (2001) toon die *Algemene Selfdoeltreffendheidskaal* bevredigende resultate ten opsigte van konvergente-, diskriminante-, kriteriumverwante-, en voorspellingsgeldigheid. Ten opsigte van konvergente- en diskriminante geldigheid rapporteer hulle dat die tellings negatief korreleer met depressie, angs, eensaamheid, skaamte en pessimisme, terwyl dit positief korreleer met selfagting en optimisme. Ten opsigte van kriteriumverwante geldigheid vind Schwarzer en Jerusalem (2004) positiewe korrelasies met welwillende emosies ("favorable emotions"), disposisionele optimisme en werksbevrediging. Negatiewe korrelasies met depressie, angs, stres, uitbranding en klagtes oor gesondheid word gerapporteer.

Die konstruktgeldigheid van die *Selfdoeltreffendheidskaal* word ondersteun deur die korrelasies tussen dié tellings en lokus van beheer ( $r=0.287$ ), persoonlike beheer ( $r=0.355$ ), ego sterkte ( $r=0.290$ ) en selfagting ( $r=0.510$ ). Die groter van die ondersoeksgroep was 376 (Sherer et al., 1982). Konstruktgeldigheid word ook ondersteun deur korrelasies van hoë selfdoeltreffendheidspersepsietellings met die indikatore van aanpassing op die MMPI, dit is *D* ( $r=-0.24$ ), *Pt* ( $r=-0.20$ ) en *Si* ( $r=-0.44$ ), met N=101 (Sherer & Adams, 1983). Letlaka-Rennert (1996) vind 'n korrelasie van 0.27 (N=351)

tussen selfdoeltreffendheid en lokus van beheer in 'n Suid-Afrikaanse steekproef. Die kriteriumverwante geldigheid van die Selfdoeltreffendheid-skaal is deur Sherer et al. (1982) bepaal deur die korrelasies tussen vorige prestasies en tellings op die skaal bereken. 'n Korrelasie van 0.268 tussen opvoedkundige kwalifikasies en selfdoeltreffendheidstellings en 0.218 tussen militêre rang en selfdoeltreffendheidstellings is gevind (N=150).

In die huidige ondersoek is 'n korrelasie van 0.41 tussen die Algemene Selfdoeltreffendheidskaal en die Selfdoeltreffendheidskaal gevind. Dit is egter te verwagte dat die algemene metings van selfdoeltreffendheidspersepsies met spesifieke metings daarvan sal korreleer. 'n Korrelasie van 0.41 is ook tussen die Algemene Selfdoeltreffendheidskaal en die Selfdoeltreffendheidskaal vir Psigometriese Vermoëndheid gevind. Die korrelasie tussen die Selfdoeltreffendheidskaal en die Selfdoeltreffendheidskaal vir Psigometriese Vermoëndheid is 0.45. Dié korrelasies dui op *samevallende geldigheid*.

#### **4.4 INGREEP**

Die literatuuroorsig wat in Hoofstukke 2 en 3 vervat is, toon dat verskillende bronne van inligting individue se menings oor hulself op verskillende wyses beïnvloed. Om die teoretiese gegewens empiries te toets, is dit nodig om 'n ingreep saam te stel wat individue aan verskillende bronne van inligting blootstel.

Vir die doeleindes van die onderhawige ondersoek is besluit om verskillende tipes inligting – oor persoonlike vermoëns – aan die onderskeie groepe deelnemers te verskaf:

- Die eerste groep deelnemers is aan *subjektiewe selfverwysende inligting* blootgestel, dit is inligting wat mense sonder inmenging op hul eie genereer – kyk Afdeling 4.1. Dié inligting is aan die deelnemers oorgedra deur hul voltooiing van 'n kognitiewe toets. Hierdie ingreep behels dus bloot die skryf van 'n kognitiewe toets. [Die toets wat gebruik is, is die B2/1. Dit is deur die Nasionale Instituut vir Personeelnavorsing ontwikkel om verstandelike helderheid te meet. Die toets bestaan uit 60 items en word gereeld in die SAPD gebruik by die keuring van applikante. Met vorige navorsing in die SAPD is beduidende korrelasies ( $r=0.43$ ;  $N=2\ 204$ ) tussen B2/1-tellings en akademiese prestasie gevind (Van Zyl, 1999).] Die doel met die aflê van die toets was om die deelnemers op hul eie te laat nadink oor hul vermoëns. Die groep wat slegs hierdie toets afgelê het, word om spesifieke redes Eksperimentele Groep 3 (EG3) genoem. Die redes sal later duidelik blyk. Die resultate wat só verkry is, het veral op Hipotese 2 betrekking.
- Aan die tweede groep is addisionele inligting verskaf. Hulle het naamlik nie net die kognitiewe toets geskryf nie, maar dit ook self nagesien. Hierdie word *objektiewe selfverwysende inligting* genoem omdat hierdie deelnemers objektiewe inligting ontvang oor hul vermoëns – hulle weet watter items hulle reg het en watter verkeerd beantwoord is. In hierdie geval is daar met ander woorde "terugvoer van ander" – kyk Afdeling 4.1. Dié groep word Eksperimentele Groep 2 (EG2) genoem en die resultate het veral op Hipotese 3 betrekking.
- Die derde groep het, soos die tweede groep, die toets voltooi en dit nagesien. Hulle het egter nóg addisionele inligting ontvang – die toetsafnemer het ook die norms van die toets aan hulle verduidelik en bekend gemaak. Die norms maak vergelykings met die normgroep moontlik. Hierdie inligting is *sosiale-vergelykingsinligting*. Hierdie groep is Eksperimentele Groep 1 (EG1) genoem en die resultate het veral op Hipotese 4 betrekking.

Uit bostaande en ook uit Tabel 1.2 is dit duidelik dat EG1 by drie geleenthede inligting ontvang, EG2 by twee geleenthede, en EG3 slegs by een geleentheid. Hierdie akkumulاسie van inligting vanaf EG3 na EG2 en van EG2 na EG1 het op Hipotese 5 betrekking.

Dit is ook belangrik om daarop te let dat al die ingrepe plaasvind teen die agtergrond daarvan dat die blote teenwoordigheid van inligting tot evaluاسies aanleiding gee (Tesser, 2003). Laas-genoemde is van toepassing op Hipotese 1 (kyk Afdeling 4.1).

## **4.5 EKSPERIMENTELE ONTWERP**

Omdat die ingreep in die vorm is van 'n psigometriese toets, is dit redelik om te vermoed dat die effek van die ingreep deur ander psigometriese toetse, soos byvoorbeeld 'n voortoets, beïnvloed kan word. In dié verband noem Bandura (1997) dat gedagtes en openbarings oor persepsies juis daardie persepsies mag beïnvloed. Om die moontlike effek van die voortoets te verdiskonteer, is besluit om van 'n Solomon-vier-groep-ontwerp gebruik te maak (Lessac & Solomon, 1969; Solomon, 1949). Dié ontwerp is daarvoor bekend dat dit kontaminاسie uitwys wat deur voormeting-ingreep interaksie veroorsaak mag word.

Om drie eksperimentele groepe te akkommodeer, is die tradisionele vier-groep-ontwerp aangepas en word 'n agt-groep-ontwerp voorgestel (kyk Tabel 1.2). Die basiese verskil tussen die tradisionele Solomon-vier-groep-ontwerp en die agt-groep-ontwerp is dat daar meer groepe ingesluit word by die eksperimentele groep en by kontrolegroep 1.

Die statistiese verwerkings by die Solomon-vier-groep-ontwerp is ingewikkeld (Kerlinger, 1986; Kerlinger & Lee, 2000). Dit is so omdat daar by die Solomon-vier-groep-ontwerp ses metings geneem word en omdat dit moeilik is om al ses die metings in 'n geïntegreerde statistiek weer te gee. Verskeie benaderings word in die literatuur voorgestel om die data te integreer, maar geeneen bied 'n klinkklare oplossing tot die probleem nie (Walton Braver & Braver, 1988). Die situاسie word hier verder gekompliseer omdat hier nie net vier groepe is nie, maar agt met 12 metings.

Die statistiese verwerkings kan vergemaklik word deur die eksperimentele groepe (EG1, EG2, EG3) as 'n eenheid en enkele groep (EG) te beskou en KG1.1, KG1.2 en KG1.3 saam as 'n enkele groep (KG1). Tesame met KG2 en KG3 vorm dit dan vier groepe wat net so as 'n enkele vier-groep-ontwerp gebruik kan word. Dit is dan ook só in die ondersoek gedoen en hierna word verwys as die Omvattende-vier-groep-eksperiment. Kolom 2 in Tabel 4.1 maak die situasie meer duidelik. In hierdie kolom verteenwoordig die groen gedeelte EG, die oranje gedeelte KG1 en die geel gedeelte KG2. Die blou gedeelte verteenwoordig KG3. Die resultate met die Omvattende-vier-groep-eksperiment sal slegs lig werp op die effek van die ingreep as 'n geheel en nie spesifiseer watter tipe inligting verantwoordelik is vir die verandering nie. Die Omvattende-vier-groep-eksperiment het dus slegs op Hipotese 1 betrekking.

Om te bepaal wat die effek van die spesifieke inligting is, kan statistiese verwerkings vir drie kleiner vier-groep-ontwerpe gedoen word. Die eerste groep is EG1, KG1.1, KG2 en KG3, die tweede EG2, KG1.2, KG2 en KG3 en die derde is EG3, KG1.3, KG2 en KG3 (kyk Tabel 4.1). Die eerste groep word Eksperiment 1 genoem en het betrekking op Hipotese 4, die tweede groep word Eksperiment 2 genoem en het betrekking op Hipotese 3, en die derde groep word Eksperiment 3 genoem en het betrekking op Hipotese 2.

Tabel 4.1

*Uiteensetting van Eksperimentele Ontwerp*

	Omvattend e-vier- groep- eksperimen t	Eksperimen t 1	Eksperimen t 2	Eksperimen t 3	Agt-Groep Eksperimen t
<b>EG1</b>	EG (EG1, EG2 & EG3)	EG1			EG1
<b>EG2</b>			EG2		EG2
<b>EG3</b>				EG3	EG3
<b>KG1.1</b>	KG1 (KG1.1, KG1.2 & KG1.3)	KG1.1			KG1.1

KG1.2			KG1.2		KG1.2
KG1.3				KG1.3	KG1.3
KG2	KG2	KG2	KG2	KG2	KG2
KG3	KG3	KG3	KG3	KG3	KG3

Bogenoemde is egter steeds nie 'n omvattende benadering nie. Om dit te doen, moet al agt die groepe en al 12 die metings geïntegreer word. Indien dit gedoen word, sal dit die mees oortuigende inligting verskaf oor die invloed van die verskillende bronne van inligting. In die ondersoek is al agt die groepe en al twaalf die metings ook gesamentlik beskou. Hierna word verwys as die Agt-groep-eksperiment.

## 4.6 WERKWYSE

In hierdie gedeelte word bespreek hoe die deelnemers aan die groepe toegedeel is, hoe die eksperiment uitgevoer is, hoe die data gekodeer is, en watter statistiese tegnieke gebruik is.

### 4.6.1 Toedeling van deelnemers tot navorsingsgroepe

Met die meetinstrumente, ingreep en ontwerp in plek, was dit nodig om 'n gepaste *ondersoeksgroep* te identifiseer. Ten einde die ingreep op drie vlakke toe te pas en 'n Solomon-vier-groep-ontwerp te akkommodeer, moes genoeg deelnemers gevind word om agt groot groepe te vorm. So 'n groot getal deelnemers en ondersteunende bestuurspersoneel is in die SAPD se Kollege vir Basiese Opleiding gevind.

Vir die doeleindes van die eksperiment is dit noodsaaklik dat deelnemers ewekansig tot agt navorsingsgroepe toegedeel moet word. Solomon (Lassaces & Solomon, 1969; Solomon, 1949) en Babbie (1992) benadruk die belangrikheid van ewekansige toedeling by die Solomon-vier-groep-ontwerp. In hierdie studie was dit nie vir die navorser nodig om deelnemers ewekansig tot navorsingsgroepe toe te deel nie, aangesien ewekansige

groepe reeds bestaan het. Volgens die Bevelvoerder: Basiese Opleiding, Senior Superintendent KW Schuld, is al die klasgroepe by die SAPD-kollege ewekansige groepe. Volgens Schuld word 'n nommer, tussen 1 en 40 vir die mans en 41 tot 56 vir die dames, aan studente toegeken op grond van die tyd waarop hulle aanmeld vir opleiding. Die nommer bepaal dan tot watter klasgroep die betrokke student toegedeel sal word. Dit word volgens Schuld gedoen om destruktiewe groeppvorming te minimaliseer en integrasie te bevorder (persoonlike mededeling, 11 September 2003). Ná in-diepte gesprekke met Schuld om die integriteit van die toedelingsproses te bepaal het die navorser tot die gevolgtrekking gekom dat groeplidmaatskap inderdaad ewekansig is en dat die enigste vorm van stratifikasie geslag was. Die navorser het hierna besluit om geen verdere ewekansige toedelings te maak nie.

Nadat die navorser uitklaring verkry het oor die ewekansigheid van die lidmaatskap van die klasgroepe, is die 56 klasgroepe, in konsultasie met die bestuur van die Kollege, tot die agt navorsingsgroepe toegedeel. Elkeen van die agt navorsingsgroepe het bestaan uit sewe klasgroepe, vyf mansklasse en twee damesklasse. Slegs die geslag van die klasgroep is dus tydens toedeling tot navorsingsgroepe in berekening gebring. Hoewel die proses nie ewekansig gedoen is nie, is daar geen rede om te vermoed dat hier faktore teenwoordig is wat die ewekansigheid van die uiteindelijke navorsingsgroepe bedreig nie. Tabel 4.1 gee 'n uiteensetting van die getalle asook die geslag van die deelnemers wat uiteindelik tot die navorsingsgroepe toegedeel is.

Tabel 4.2

*Toedeling van Deelnemers tot Navorsingsgroepe*

<b>Groep</b>	<b>Manlik</b>	<b>Vroulik</b>	<b>Totaal</b>
<b>Eksperimentele 1</b>	149	69	218
<b>Eksperimentele 2</b>	143	71	214
<b>Eksperimentele 3</b>	150	69	219
<b>Kontrole 1.1</b>	143	71	214
<b>Kontrole 1.2</b>	141	70	211
<b>Kontrole 1.3</b>	150	70	220
<b>Kontrole 2</b>	149	69	218
<b>Kontrole 3</b>	136	73	209
		<b>Groot totaal</b>	1 723

Die gelykheid van die getalle in Tabel 4.2 reflekteer die ewekansigheid van die toedeling.

#### **4.6.2 Uitvoering van die eksperiment**

Die *rolspelers* was die navorser (wit man), sewe psigometriste ('n swart man, twee wit mans, twee Asiër-vroue, 'n swart vrou en 'n wit vrou) en die deelnemers. Die psigometriste, wat almal ondervinding het in die administrasie van groepstoetse, is vóór die aanvang van die ingreep ingelig rakende die doel met die navorsing, die gestandaardiseerde prosedures wat tydens die eksperiment gevolg moet word, asook die gestandaardiseerde instruksies van die psigometriese instrumente.

Die eksperiment, soos uiteengesit in Tabel 1.2, is op 24 en 25 November 2003 uitgevoer.

Wat die *procedure* betref, is die doel met die eksperiment en die manier waarop die gebeure gaan verloop eerstens aan die deelnemers verduidelik. Hierna moes al die deelnemers hul persoonlike inligting op die antwoordblad invul. [Die deelnemers was redelik vertrouwd met die antwoordblad aangesien hulle dieselfde tipe antwoordblad tydens hul keuring vir indiensneming voltooi het.] By Eksperimentele Groepe 1, 2 en 3 word dit gevolg deur die voormeting – dit is die voltooiing van die Vraelys. Die deelnemers vul hul response op die voorkant van die antwoordblad in. Hierop word die ingreep, soos uiteengesit in Tabel 1.1, toegepas by die onderskeie groepe. Nadat die ingreep voltooi is, is die deelnemers 'n ruskans van tien minute gegun. Dit dien as inkubasieperiode waartydens die inligting wat met die ingreep ontvang is, verwerk kan word. Na die rusperiode word die nameting gedoen. Dit word op die rugkant van die antwoordblad gedoen om ongemotiveerde deelnemers te ontmoedig om slegs hul vorige response te herhaal. Vir Kontrolegroepe 1.1, 1.2 en 1.3 neem die eksperiment dieselfde formaat aan, behalwe dat hierdie groepe nie die voormeting doen nie. Kontrolegroep 2 doen die voormeting waarna hulle ook aan 'n inkubasieperiode blootgestel word. Hierna voltooi hulle die nameting. Kontrolegroep 3 doen slegs die nameting. Vir administrasie-doeleindes is die meting by Kontrolegroep 3 aan die begin van die eksperiment gedoen. [Volgens die Bevelvoerder: Basiese Opleiding, Senior Superintendent KW Schuld, is geen beduidende insidente gedurende die tydperk van die eksperiment gerapporteer



wat die resultate daarvan kon beïnvloed nie (persoonlike mededeling, 25 November 2003).]

Wat die *bestuur van tyd* betref, is daar met die Kollege-owerhede ooreengekom dat elke groep vir twee uur beskikbaar gestel sal word vir die uitvoering van die eksperiment. Die Vraelys het 45 items en die administrasie daarvan duur ongeveer 20 minute. Die verstandelike helderheidstoets (B2/1) neem ongeveer 40 minute om te administreer en die tydsbeperking vir die beantwoording van die vrae is 30 minute. Om die B2/1 na te sien, duur ongeveer tien minute, terwyl dit ongeveer nog tien minute neem om die norms van die toets aan die deelnemers te verduidelik. Die berekende tydsduur van die eksperiment vir Eksperimentele Groep 1, insluitend die inkubasieperiode van tien minute, is dus een uur 50 minute. In die praktyk het dit egter langer geduur en in enkele gevalle is die beskikbare tyd oorskry. Die Kollege-owerhede was egter akkommodierend in dié verband en die eksperiment is nie ontwrig nie. Die geprojekteerde tydsduur van die eksperiment vir die ander groepe is korter as die van Eksperimentele Groep 1 en geen probleme is in die verband ondervind nie.

#### **4.6.3 Kodering van die data**

Die antwoordblaaie is per groep ingeneem en deurgegaan om onvolledige, onduidelike en dubbele response op te spoor en reg te stel waar moontlik. Uiteindelik kon slegs vyf van die antwoordblaaie nie gebruik word nie. Dit het 1 723 bruikbare antwoordblaaie gelaat.

Nadat die data ingevoer is, is totaaltellings vir die onderskeie toetse bereken. Die absolute verskille tussen die voormeting-totaaltellings en die nameting-totaaltellings is ook bereken omdat hierdie verskiltellings belangrik is by Stap 3 van die Walton Braver en Braver (1988) benadering tot die statistiese verwerking van data wat tydens 'n Solomon-vier-groep-ontwerp gegenereer word. Die totaaltellings en die absolute verskiltellings dien dus as die rou data vir die toets van die onderhawige navorsingshipoteses.

## **4.7 STATISTIESE VERWERKINGS**

Verskeie benaderings tot die Solomon-vier-groep-ontwerp is in die literatuur beskikbaar (byvoorbeeld Babbie, 1992; Bailey, 1987; Kerlinger & Lee, 2000; Kerlinger, 1986; Lessac & Solomon, 1969; Neuman, 1994; Ruben & Babbie, 1997; Solomon, 1949; Steyn, 2001). Die Walton Braver en Braver (1988) benadering tot die Solomon-vier-groep-ontwerp is alombekend en hoewel nie sonder kritiek nie (Sawilowsky, Kelley, Blair & Markman, 1994; Sawilowsky & Markman, 1990), word dit in die huidige studie gebruik.

Die Walton Braver en Braver (1988) benadering is as volg:

Stap 1: Doen 2 X 2 ANOVA (analise van variansie) op nametings om te bepaal of die ingreep, die voormeting of die interaksie tussen die voormeting en die ingreep vir veranderinge verantwoordelik is.

Indien daar nie beduidende interaksie is nie, gaan voort met Stap 2. Indien daar wel interaksie is, doen Stap 6.

Stap 2: Doen 'n hoof-effek ("main effect") toets op die eksperimentele versus die kontrole groepe. Bepaal dus of die ingreep, eerder as die voormeting, vir die variansie verantwoordelik is.

Indien die hoof-effek beduidend is, aanvaar dat die ingreep 'n effek het. Indien nie, doen Stap 3.

Stap 3: Verskeie toetse kan hier gedoen word op die Eksperimentele Groep en Kontrolegroep 2. Dit sluit in 'n winstelling-analise ("gain score analysis"), dit is 'n *t*-toets wat die verskiltellings vergelyk, 'n herhaalde meting ANOVA ("repeated measures ANOVA") en 'n ANKOVA (analise van kovariansie). Laasgenoemde toets word deur Walton Braver en Braver (1988) aanbeveel terwyl Michel en Haight (1996) op winstelling-analise fokus. Die winstelling-benadering is in die navorsing gebruik.

Indien die wins of die effek beduidend is, aanvaar dat die ingreep 'n effek

het. Indien nie, doen Stap 4.

Stap 4: Doen nou 'n *t*-toets op die nametings van Kontrolegroep 1 en Kontrolegroep 3.

Indien die verskil beduidend is, aanvaar dat die ingreep 'n effek het. Indien nie, doen Stap 5.

Stap 5: Kombineer nou die resultate van die toetse in Stappe 3 en 4 met 'n meta-analise, waar

$z_{\text{meta}} = (z_{p1} + z_{p2}) / \sqrt{2}$ , met  $z_{p1}$  as die korresponderende *z* waarde van die toets in Stap 3 se *p*-waarde en  $z_{p2}$  as die korresponderende *z* waarde van die *t*-toets in Stap 4 se *p*-waarde.

Indien die meta-analise beduidend is, aanvaar dat die ingreep 'n effek het. Indien nie, aanvaar dat die ingreep geen effek het nie.

Stap 6: Doen 'n eenvoudige hoof-effek ("simple main effect") toets op Eksperimentele Groep 1 en Kontrolegroep 2. Doen ook 'n eenvoudige hoof effek toets op Kontrolegroep 1 en Kontrolegroep 3.

Indien beduidend is, aanvaar dat die ingreep 'n effek het. Indien nie, aanvaar dat die ingreep slegs 'n effek het indien 'n voormeting gedoen is; dus voortoets-sensitiasie vind plaas (Michel & Haight, 1996; Walton Braver & Braver, 1988).

Braver en Walton Braver (1990) beveel na aanleiding van Sawilowsky en Markman (1990) se kritiek aan dat Stap 3 en Stap 4 altyd tot Stap 5 aanleiding moet gee en dat beduidende resultate by Stap 3 en Stap 4 nie outomaties daartoe lei dat aanvaar word dat die ingreep 'n effek het nie.

Die benadering van Walton Braver en Braver (1988) vereis dus die gebruik van 2 X 2

ANOVA's, herhaalde meting ANOVA's, *t*-toetse, ANKOVA's en meta-analises. Die berekening is met behulp van *Statistica for Windows* (StatSoft, 1995) deur die navorser self gedoen. Met hierdie statistiese toetse, en die subjektiewe vergelyking van die beduidendheid van die verskille, kan besluite oor al die hipoteses geneem word.

Braver en Walton Braver (1990) asook Walton Braver en Braver (1988) maak gereeld daarvan melding dat die effekte of verskille statisties beduidend moet wees. Hulle laat hulself egter nie uit oor wat hiermee bedoel word nie. In die algemeen word 'n statistiek met 'n *p*-waarde kleiner as 0.05 as statistiese beduidend beskou (Kerlinger & Lee, 2000; Rubin & Babbie, 1997; Steyn, 2000) – die "Empirical Rule". Tog is dit nodig om verder te gaan as om net na statisties beduidendheid te kyk en ook die effekgrootte (praktiese betekenisvolheid) van die statistiek te oorweeg en te rapporteer (Cohen, 1988; Kerlinger & Lee, 2000).

In die onderhawige navorsing is die effekgrootte van verskille tussen die groepe wat die ingreep deurloop het, en die groepe wat dit nie deurloop het nie, belangrik. Die effekgrootte (*d*) is bereken deur die verskil tussen die groepe te deel deur die gemiddelde standaard-afwyking van die groepe (Steyn, 2000). Wanneer  $d \geq 0.8$  is die verskil prakties betekenisvol – die effek is groot. Só 'n *d*-statistiek dui daarop dat daar 47.4% nie-oorvleuling tussen die groepe is. Vir *d*-waardes tussen 0.8 en 0.5 is die effek middelmatig en is die nie-oorvleuling tussen die groepe 33.0%. Wanneer die *d*-waarde kleiner as 0.5 maar groter is as 0.2 is die effekgrootte klein aangesien daar slegs 14.7% nie-oorvleuling tussen die groepe is (Cohen, 1988; Steyn, 2000).

In die onderhawige navorsing word *p*-waardes kleiner as 0.05 as statisties beduidend en *d*-waarde groter as 0.2 as prakties betekenisvol beskou.

## 4.8 HOOFSTUKSAMEVATTING

In die hoofstuk is die doel met die ondersoek bespreek en is agt hipoteses gestel. Hierop is die ondersoekgroep en die drie meetinstrumente bespreek. Hier is ook bespreek hoe die drie instrumente as 'n eenheid gebruik kan word. Aandag is verder ook aan die geldigheid en betroubaarheid van die instrumente gegee. Daarop is die ingreep, die navorsingsontwerp en die werkswyse bespreek. By die werkswyse is gefokus op die toedeling van deelnemers aan navorsingsgroepe, die uitvoering van die eksperiment en die kodering van data. Die hoofstuk word afgesluit deur die statistiese tegnieke te verduidelik wat gebruik word.

Hiermee is die derde sub-doelstelling bereik, naamlik *om die gegewens te integreer en navorsingshipoteses te formuleer oor die bronne van inligting wat individue gebruik wanneer hulle self-evaluasies doen en selfdoeltreffendheidspersepsies vorm*. Met dié hoofstuk word die weg ook voorberei om die vierde sub-doelstelling te bereik, naamlik *om data in te samel wat die navorsingshipoteses toets*. Die inligting in Hoofstuk 4 skep ook die platform om die vyfde sub-doelstelling te verwesenlik, naamlik *om die data te verwerk, weer te gee en te bespreek*. Die resultate van die empiriese ondersoek volg in Hoofstuk 5.

## HOOFSTUK 5

### RESULTATE

In hierdie hoofstuk word die resultate van die empiriese ondersoek gerapporteer. Eerstens word die persoonlike gegewens van die deelnemers weergegee. Dan volg die beskrywende statistiek van die toaaltellings. Die grootste gedeelte van die hoofstuk word behels die bespreking van die resultate per hipotese. Die hoofstuk word afgesluit deur 'n kort samevatting van die resultate.

#### 5.1 PERSOONLIKE INLIGTING

Persoonlike inligting is ingesamel ten opsigte van geslag, ras, huistaal, ouderdom en opvoedkundige kwalifikasies.

##### · Geslag

Die meerderheid deelnemers was mans. Van die 1 723 deelnemers was 1 161 mans en 562 vroue. Die mans was dus net meer as dubbel die aantal vroue.

##### · Ras

Die deelnemers kon opsies ten opsigte van vier rasgroepe uitoefen: swart, wit, bruin ("Coloured") en Asiaties. Die verdeling van die ondersoekgroep volgens ras word in Tabel 5.1 weergegee.

Tabel 5.1

*Rasgroepe van die Deelnemers*

Groep	Aantal
Swart	1 609
Wit	37
Bruin	57

Asiaties	20
----------	----

Die oorgrote meerderheid van die deelnemers is swart.

· Huistaal

Die deelnemers kon opsies uitoefen ten opsigte van al 11 die amptelike landstale en hulle is ook die opsie gegun om "Ander" ("Other") te selekteer. Die verspreiding van die deelnemers oor die taalgroepe word in Tabel 5.2 uiteengesit.

Tabel 5.2

*Huistaal van die Deelnemers*

<b>Groep</b>	<b>Aantal</b>
Engels	46
Afrikaans	76
Xhosa (isiXhosa)	97
Zoeloe (isiZulu)	454
Suid-Sotho (Sesotho)	154
Tswana (Setswana)	306
Swati (siSwati)	95
Tsonga (Xitsonga)	110
Venda (Tshivenda)	59
Ndebele (isiNdebele)	61
Sipedi (Sesotho sa Lebowa)	247
Ander	19

Uit die tabel is dit duidelik dat Zoeloe (N=454) die huistaal van die grootse gedeelte van die groep was, gevolg deur Tswana (N=306). Die Afrikaanssprekendes het bruin mense (N=40), wit mense (N=32) en swart mense (N=4) ingesluit. Die Engelssprekendes was Asiaties (N=19), bruin mense (N=17), swart mense (N=5) en wit mense (N=5).

· Ouderdom

Die gemiddelde ouderdom van die onderzoekgroep was 26.35 jaar met 'n standaardafwyking van 2.82 jaar. Die jongste deelnemer was 19 jaar oud, terwyl die oudste 42 jaar oud was. In Tabel 5.3 word die deelnemers gekategoriseer volgens ouderdom.

Tabel 5.3

*Ouderdomsindeling van die Deelnemers*

<b>Ouderdomsgroepe</b>	<b>Aantal</b>
≤20	33
21-25	600
26-30	1 036
31-35	52
36-40	0
41-45	1

Uit die tabel is dit duidelik dat die oorgrote meerderheid van die deelnemers tussen 26 en 30 jaar oud is en dat die 42-jarige deelnemer 'n uitsondering was.

· **Opvoedkundige kwalifikasies**

Die opvoedkundige kwalifikasies van die onderzoekgroep word in Tabel 5.4 uiteengesit.

Tabel 5.4

*Opvoedkundige Kwalifikasies van die Deelnemers*

<b>Opvoedkundige kwalifikasies</b>	<b>Aantal</b>
Laer as Graad 12	32
Graad 12	1 083
Graad 12 met universiteitsvrystelling	207
Een of twee jaar diploma	163
Drie jaar graad of diploma	218



Nagraadse kwalifikasies	18
-------------------------	----

Die minimum opvoedkundige kwalifikasie vir indiensneming in die Suid-Afrikaanse Polisie (SAPD) is Graad 12. Die oorgrote meerderheid van die deelnemers beskik dus oor 'n Graad 12-sertifikaat. 'n Beduidende deel het ook naskoolse kwalifikasies. Diegene wie se opvoedkundige kwalifikasies laer is as Graad 12, is werknemers wat aanvanklik ingevolge die Staatsdienswet in diens geneem is. Ingevolge dié wet is Graad 12 nie 'n vereiste vir indiensneming nie. Hul aansoeke om indiensneming in die SAPD is gekondoneer nadat hulle die psigometriese keuring vir indiensneming geslaag het. Hul lees- en skryfvaardighede behoort dus op 'n redelike vlak te wees.

## 5.2 STATISTIESE RESULTATE

Die beskrywende statistiek ten opsigte van die totaaltellings word eerstens weergegee. Dit word gedoen vir die Vraelys sowel as die drie sub-skale. Hierop word die resultate per hipotese weergegee. By elk van die hipoteses word eerstens verslag gedoen oor die tellings behaal op die Vraelys, dan respektiewelik dié op die Algemene Selfdoeltreffendheidskaal (ASD), die Selfdoeltreffendheidskaal (SD), en die Selfdoeltreffendheidskaal vir Psigometriese Vermoëndheid (SDP).

### 5.2.1 Beskrywende statistiek

In hierdie gedeelte word die respondente se gemiddelde totaaltellings en die standaardafwykings daarvan vir die verskillende skale weergegee. Die voor-ingreep metings is gebruik vir hierdie statistiek omdat die na-ingreep metings deur die ingreep beïnvloed kon gewees het. Die resultate word in Tabel 5.5 uiteengesit.

Tabel 5.5

*Beskrywende Statistiek: Gemiddelde Totaaltellings en Standaardafwykings*

Skaal	Gemiddeld (Gem.)	Standaardafwyking (Std. Afw.)
Vraelys	155.946	12.190

Algemene Selfdoeltreffendheidskaal (ASD)	34.801	3.800
Selfdoeltreffendheidskaal (SD)	59.451	5.252
Selfdoeltreffendheidskaal vir Psigometriese Vermoëndheid (SDP)	61.694	6.378

Aangesien slegs die voor-ingreep metings gebruik is, is die steekproefgrootte 869. Die gemiddelde telling op die totale skaal is bykans 156. Die gemiddelde telling van 34.801 op die ASD is heelwat hoër as die 29.46 (Std.Afw.=5.33) wat Schwarzer en Scholz (2001) vir 'n diverse internasionale groep (N=17 533) bereken het. Dit is egter slegs ietwat hoër as die 34.20 (Std.Afw.=4.40; N=139) en 34.05 (Std.Afw.=4.01; N=181) wat voorheen by polisiebeamptes in Suid-Afrika gemeet is (Steyn, 2004). Wat die SD betref, is die gemiddelde telling van net meer as 59 ook hoër as die 57.87 (Std.Afw.=5.12; N=139) en 58.89 (Std.Afw.=5.62; N=181) wat Steyn (2004) by polisiebeamptes rapporteer. Omdat die SDP 'n nuut-saamgestelde skaal is, is vergelykbare tellings nie beskikbaar nie.

## 5.2.2 Resultate ten opsigte van Hipotese 1

Hipotese 1 lees as volg: Die beskikbaarstelling van *inligting* – in die algemeen – het nie 'n effek op selfdoeltreffendheidspersepsies nie; die beskikbaarstelling van *inligting* – in die algemeen – het 'n effek op selfdoeltreffendheidspersepsies. By Hipotese 1 is die resultate van die Omvattende-vier-groep-eksperiment toepaslik – hier word EG1, EG2 en EG3 asook KG1.1, KG1.2 en KG1.3 onderskeidelik saam gegroepeer (kyk Afdeling 4.5).

### Vraelys

Die resultate ten opsigte van die Vraelys by die Omvattende-vier-groep-eksperiment word hieronder weergegee. Eerstens word gemiddelde voor- en nameting-tellings gerapporteer (Tabel 5.6), tweedens die toepaslike 2 x 2 tabel (Tabel 5.7) en derdens die resultate van die 2 x 2 ANOVA (Tabel 5.8). Dit is juis die resultate van die 2 x 2 ANOVA wat belangrik is by die eerste en tweede stap van die Walton Braver en Braver (1988)

strategie vir die interpretasie van data by die Solomon-vier-groep-ontwerp.

Tabel 5.6

*Omvattende-vier-groep-eksperiment: Gemiddelde Voor- en Nametings: Vraelys*

Groep	N	Voormeting		Nameting	
		Gem.	Std.Afw.	Gem.	Std.Afw.
<b>EG</b>	651	155.596	12.246	156.077	13.058
<b>KG1</b>	645	-	-	154.515	12.626
<b>KG2</b>	218	156.991	11.987	158.917	13.264
<b>KG3</b>	209	-	-	158.306	11.878
<b>Totaal</b>	1 723	155.946	12.190	156.122	12.874

Die gemiddelde nametings hierbo word gebruik om die volgende 2 x 2 tabel saam te stel.

Tabel 5.7

*Omvattende-vier-groep-eksperiment: 2 x 2 Tabel vir Vraelys*

	Voormeting	Geen voormeting	Gemiddeld
<b>Ingreep (EG &amp; KG1)</b>	156.077	154.515	155.296
<b>Geen ingreep (KG2 &amp; KG3)</b>	158.917	158.306	158.612
<b>Verskil</b>			-3.316

Aangesien die effek van die ingreep veral belangrik is, is dit nodig om die gemiddelde tellings van die groepe wat die ingreep deurloop het (EG & KG1), sowel as die gemiddelde tellings van die groepe wat dit nie deurloop het nie (KG2 & KG3), te bereken. In hierdie geval is die gemiddelde telling van die groep wat die ingreep deurloop het 155.296 (die gemiddelde van 156.077 en 154.515) teenoor 158.612 (die gemiddelde van 158.917 en 158.306) vir die groep wat dit nie deurloop het nie. Die rekenkundige verskil tussen die gemiddeldes is -3.316. Hierdie rou-tellings – en veral die

rekenkundige verskil tussen die tellings – help om die  $p$ -waardes, wat op die *effek van die ingreep* betrekking het, in perspektief te plaas. Van verdere belang is om die effekgrootte ( $d$ ) van die verskil te bereken. Dit word gedoen deur die verskil tussen die gemiddeldes te deel deur die gemiddelde standaard-afwyking (Cohen, 1988; Steyn, 2000). In die geval is dit -3.316 (hierbo) gedeel deur 12.874 (kyk Tabel 5.6). Die effekgrootte ( $d$ ) van die verskil is 0.258, wat beteken die effekgrootte is klein.

Die "effek van die ingreep"  $p$ -waarde word bereken as 'n 2 x 2 variansie-analise met die data in Tabel 5.7 gedoen word. Met die analise word ook bepaal of die voormeting, of die interaksie tussen die voormeting en die ingreep, die veranderinge in tellings verklaar. Die 2 x 2 variansie-analise wat op die voorafgaande tabel betrekking het word vervolgens in Tabel 5.8 weergegee.

Tabel 5.8

*Omvattende-vier-groep-eksperiment: 2 x 2 ANOVA vir Vraelys*

<b>Effek</b>	<b>SK</b>	<b>g<sub>vv</sub></b>	<b>GSK</b>	<b>F</b>	<b>p</b>
<b>Snypunt</b>	31 637 617	1	31 637 617	193 531.4	<0.000***
<b>Ingreep</b>	3 531	1	3 531	21.6	<0.000***
<b>Voormeting</b>	379	1	379	2.3	0.128
<b>Interaksie</b>	73	1	73	0.4	0.505
<b>Fout</b>	281 014	1 719	163	-	-

\*\*\*  $p \leq 0.001$

\*\*  $p < 0.01$

\*  $p < 0.05$

Omdat Walton Braver en Braver (1988) voorstel dat die interaksie tussen die voormeting en die ingreep eerstens oorweeg moet word voordat die effek van die ingreep ter sprake kom, is die  $p$ -waarde van die *interaksie* eerstens relevant. Vanuit Tabel 5.8 blyk dit dat die *interaksie*  $p$ -waarde nie beduidend is nie ( $p=0.505$ ) en kan by Stap 1 aangeneem word dat geen voormeting-ingreep interaksie plaasgevind het nie. Volgens die Walton Braver en Braver (1988) strategie moet nou bepaal word of die ingreep vir die variansie verantwoordelik is. Die *ingreep*  $p$ -waarde is nou relevant. Uit Tabel 5.8 is dit duidelik dat die ingreep wel 'n beduidende effek gehad het ( $p < 0.000$ ). By Stap 2 van die Walton

Braver en Braver (1988) benadering kan dus aanvaar word dat die ingreep wel 'n beduidende effek gehad het. Dié aanvaarding dat die ingreep vir die variansie verantwoordelik is, is onvoorwaardelik, dus is geen verder verwerkings nodig nie.

- Algemene Selfdoeltreffendheidskaal (ASD)

Vervolgens word die resultate ten opsigte van die ASD vir die Omvattende-vier-groep-eksperiment weergegee. Soos met die Vraelys word die gemiddelde voor- en nameting-tellings eerstens gerapporteer, tweedens die toepaslike 2 x 2 tabel en derdens die resultate van die 2 x 2 ANOVA.

Tabel 5.9

*Omvattende-vier-groep-eksperiment: Gemiddelde Voor- en Nametings: ASD*

Groep	N	Voormeting		Nameting	
		Gem.	Std.Afw.	Gem.	Std.Afw.
<b>EG</b>	651	34.770	3.828	35.201	3.835
<b>KG1</b>	645	-	-	34.550	3.707
<b>KG2</b>	218	34.895	3.721	35.904	3.650
<b>KG3</b>	209	-	-	35.215	3.456
<b>Totaal</b>	1 723	34.801	3.800	35.048	3.742

Die gemiddelde nametings word weereens gebruik om die 2 x 2 tabel saam te stel.

Tabel 5.10

*Omvattende-vier-groep-eksperiment: 2 x 2 Tabel vir ASD*

	Voormeting	Geen voormeting	Gemiddeld
<b>Ingreep (EG &amp; KG1)</b>	35.201	34.550	34.875
<b>Geen ingreep (KG2 &amp; KG3)</b>	35.904	35.215	35.559
<b>Verskil</b>			-0.648

Die gemiddelde tellings van die groepe wat die ingreep deurloop het (EG & KG1) is 34.875 en die gemiddelde tellings van die groepe wat dit nie deurloop het nie (KG2 & KG3) is 35.559. Die rekenkundige verskil tussen hierdie tellings is -0.648. Hierdie tellings, maar veral die verskil daartussen, plaas die *p*-waardes wat op die *effek van die ingreep* betrekking het in perspektief. Die betekenisvolheid (*d*) van die verskil (-0.648) word bereken deur dit te deel deur die gemiddelde standaard-afwyking (Cohen, 1988; Steyn, 2000). Die gemiddelde standaard-afwyking is 3.742 (kyk Tabel 5.9). Die effekgrootte (*d*) is dus 0.182. Hierdie waarde is kleiner as 0.2, wat die onderste limiet vir 'n klein effek is. Op 'n praktiese vlak is die verskil dus onbeduidend.

Die resultate van die 2 x 2 analise wat met die data in Tabel 5.10 gedoen is, word in Tabel 5.11 gerapporteer.

Tabel 5.11

*Omvattende-vier-groep-eksperiment: 2 x 2 ANOVA vir ASD*

<b>Effek</b>	<b>SK</b>	<b>g<sub>vv</sub></b>	<b>GSK</b>	<b>F</b>	<b>p</b>
<b>Snypunt</b>	1 592 872	1	1 592 872	115 161.7	<0.000***
<b>Ingreep</b>	150	1	150	10.9	0.001***
<b>Voormeting</b>	144	1	144	10.4	0.001***
<b>Interaksie</b>	0	1	0	0.0	0.927
<b>Fout</b>	23 777	1 719	14	-	-

\*\*\*  $p \leq 0.001$

\*\*  $p < 0.01$

\*  $p < 0.05$

Die Walton Braver en Braver (1988) benadering is weereens gebruik en sal ook in al die hieropvolgende 2 x 2 variansie-analise tabelle gebruik word om die resultate van die 2 x 2 ANOVA te bespreek. Uit Tabel 5.11 is dit duidelik dat geen interaksie tussen die voormeting en die ingreep plaasgevind het nie weens die onbeduidende *interaksie p*-waarde ( $p=0.927$ ). Volgens die Walton Braver en Braver (1988) benadering behoort die *ingreep p*-waarde vervolgens beskou te word. Die waarde van  $p=0.001$  is beduidend. By Stap 2 van die Walton Braver en Braver (1988) benadering kan dus, sonder enige

voorbehoud, aanvaar word dat die ingreep wel 'n effek gehad het. Geen verdere verwerkings is dus nodig nie. [Let ook daarop dat die *voormeting* *p*-waarde beduidend is ( $p=0.001$ ). Dit dui daarop dat die voormeting 'n effek gehad het. Volgens Walton Braver en Braver (1988) beperk of diskwalifiseer dit egter nie die beduidendheid van die effek van die ingreep nie].

- Selfdoeltreffendheidskaal (SD)

Vervolgens die resultate ten opsigte van die SD.

Tabel 5.12

*Omvattende-vier-groep-eksperiment: Gemiddelde Voor- en Nametings: SD*

Groep	N	Voormeting		Nameting	
		Gem.	Std.Afw.	Gem.	Std.Afw.
<b>EG</b>	651	59.283	5.355	59.551	5.559
<b>KG1</b>	645	-	-	59.406	5.610
<b>KG2</b>	218	59.954	4.909	60.468	5.615
<b>KG3</b>	209	-	-	60.407	4.846
<b>Totaal</b>	1 723	59.451	5.252	59.717	5.515

Die gemiddelde nametings hierbo word gebruik om die 2 x 2 tabel saam te stel.

Tabel 5.13

*Omvattende-vier-groep-eksperiment: 2 x 2 Tabel vir SD*

	Voormeting	Geen voormeting	Gemiddeld
<b>Ingreep (EG &amp; KG1)</b>	59.551	59.406	59.478
<b>Geen ingreep (KG2 &amp; KG3)</b>	60.468	60.407	60.437
<b>Verskil</b>			-0.959

Die gemiddelde tellings van die groepe wat die ingreep deurloop het is 59.478 en die gemiddelde tellings van die groepe wat dit nie deurloop het nie is 60.437. Die rekenkundige verskil is -0.959. Die betekenisvolheid ( $d$ ) van die verskil is 0.174. Die waarde is kleiner as 0.2, dus is die verskil op 'n praktiese vlak onbeduidend.

Die resultate van die 2 x 2 variansie-analise vir bostaande tabel word in Tabel 5.14 weergegee.

Tabel 5.14

*Omvattende-vier-groep-eksperiment: 2 x 2 ANOVA vir SD*

<b>Effek</b>	<b>SK</b>	<b>g<sub>vv</sub></b>	<b>GSK</b>	<b>F</b>	<b>p</b>
<b>Snypunt</b>	4 616 951	1	4 616 951	152 387.5	<0.000***
<b>Ingreep</b>	295	1	295	9.7	0.002**
<b>Voormeting</b>	3	1	3	0.1	0.737
<b>Interaksie</b>	1	1	1	0.0	0.891
<b>Fout</b>	52 081	1 719	30	-	-

\*\*\*  $p \leq 0.001$

\*\*  $p < 0.01$

\*  $p < 0.05$

Vanuit Tabel 5.14 is dit duidelik dat geen voormeting-ingreep interaksie gerapporteer word nie ( $p=0.891$ ) en dat die ingreep wel 'n beduidende effek gehad het ( $p < 0.002$ ). By Stap 2 van die Walton Braver en Braver (1988) benadering kan dus aanvaar word dat die ingreep 'n effek gehad het.

· Selfdoeltreffendheidskaal vir Psigometriese Vermoëndheid (SDP)

Die resultate ten opsigte van die SDP word vervolgens weergegee.

Tabel 5.15

*Omvattende-vier-groep-eksperiment: Gemiddelde Voor- en Nametings: SDP*

<b>Groep</b>	<b>N</b>	<b>Voormeting</b>	<b>Nameting</b>
--------------	----------	-------------------	-----------------



		<b>Gem.</b>	<b>Std.Afw.</b>	<b>Gem.</b>	<b>Std.Afw.</b>
<b>EG</b>	651	61.544	6.298	61.324	6.895
<b>KG1</b>	645	-	-	60.558	6.612
<b>KG2</b>	218	62.142	6.605	62.546	6.877
<b>KG3</b>	209	-	-	62.684	6.699
<b>Totaal</b>	1 723	61.694	6.378	61.357	6.805

Die gemiddelde nametings hierbo word gebruik om die volgende 2 x 2 tabel saam te stel.

Tabel 5.16

*Omvattende-vier-groep-eksperiment: 2 x 2 Tabel vir SDP*

	<b>Voormeting</b>	<b>Geen voormeting</b>	<b>Gemiddeld</b>
<b>Ingreep (EG &amp; KG1)</b>	61.324	60.558	60.941
<b>Geen ingreep (KG2 &amp; KG3)</b>	62.546	62.684	62.615
<b>Verskil</b>			-1.674

Die gemiddelde tellings van die groepe wat die ingreep deurloop het is 60.941 en die gemiddelde tellings van die groepe wat dit nie deurloop het nie is 62.615. Die rekenkundige verskil is -1.674. Die effekgrootte ( $d$ ) van die verskil is 0.246. Die waarde is groter as 0.2 maar kleiner as 0.5. Die effekgrootte van die verskil is dus klein.

Die resultate van die 2 x 2 variansie-analise wat met die data in Tabel 5.16 gedoen is, word in Tabel 5.17 weergegee.

Tabel 5.17

*Omvattende-vier-groep-eksperiment: 2 x 2 ANOVA vir SDP*

<b>Effek</b>	<b>SK</b>	<b>g<sub>vv</sub></b>	<b>GSK</b>	<b>F</b>	<b>p</b>
<b>Snypunt</b>	4 901 500	1	4 901 500	107 122.1	<0.000***

<b>Ingreep</b>	900	1	900	19.7	<0.000***
<b>Voormeting</b>	32	1	32	0.7	0.406
<b>Interaksie</b>	66	1	66	1.4	0.231
<b>Fout</b>	78 655	1 719	46	-	-

\*\*\*  $p \leq 0.001$

\*\*  $p < 0.01$

\*  $p < 0.05$

Vanuit Tabel 5.17 is dit duidelik dat geen voormeting-ingreep interaksie plaasgevind het nie ( $p=0.231$ ) en dat die ingreep wel 'n beduidende effek gehad het ( $p < 0.000$ ). By Stap 2 van die Walton Braver en Braver (1988) benadering kan dus ook aanvaar word dat die ingreep wel 'n effek gehad het.

'n *Opsomming* van die resultate van die 2 x 2 ANOVA's vir die Omvattende-vier-groep-eksperiment word per meetinstrumente in Tabel 5.18 uiteengesit.

Tabel 5.18

*Omvattende-vier-groep-eksperiment: Opsomming: 2 x 2 ANOVA's*

	<b>Ingreep</b>	<b>Voormeting</b>	<b>Interaksie</b>
<b>Vraelys</b>	$p < 0.000^{***}$ Ingreep/Geen Ingreep: 155.296 / 158.612 Rekenkundige verskil: -3.316 $d=0.258\#$	$p=0.128$	$p=0.505$
<b>ASD</b>	$p=0.001^{***}$ Ingreep/Geen Ingreep: 34.875 / 35.559 Rekenkundige verskil: -0.648 $d=0.183$	$p=0.001^{***}$	$p=0.927$
<b>SD</b>	$p=0.002^{**}$ Ingreep/Geen Ingreep: 59.478 / 60.437 Rekenkundige verskil: -0.959 $d=0.174$	$p=0.737$	$p=0.891$
<b>SDP</b>	$p < 0.000^{***}$ Ingreep/Geen Ingreep: 60.941 / 62.615 Rekenkundige verskil: -1.674 $d=0.246\#$	$p=0.406$	$p=0.231$

***	$p \leq 0.001$
**	$p < 0.01$
*	$p < 0.05$
#	Prakties betekenisvol: Klein effekgrootte

Vanuit Tabel 5.18 kan gesien word dat geen *interaksie* *p*-waardes kleiner as 0.05 gerapporteer word nie en dat daar dus geen interaksie tussen die voormeting en die ingreep plaasgevind het by die Omvattende-vier-groep-eksperiment nie. Die *ingreep* *p*-waardes is egter deurgaans kleiner as 0.01, wat daarop wys dat die ingreep by die Omvattende-vier-groep-eksperiment verantwoordelik was vir die verlaging in tellings. Die beskikbaarstelling van inligting (in die algemeen) het dus selfdoeltreffendheidspersepsies beïnvloed, ongeag die instrument waarmee dit gemeet is. Uit Tabel 5.18 is dit ook duidelik dat die ingreep se effek die duidelikste is by die spesifieke meting van selfdoeltreffendheidspersepsies (SDP), soos gesien kan word in die waarde van die rekenkundige verskil en die gepaardgaande *d*-statistiek. [Let daarop dat die voormeting by ASD 'n beduidende effek gehad het, maar dat dit nie die effek van die ingreep beperk nie (Walton Braver & Braver, 1988).]

### 5.3.2 Resultate ten opsigte van Hipotese 2

Hipotese 2 lees as volg: Die beskikbaarstelling van *subjektiewe selfverwysende inligting* het nie 'n effek op selfdoeltreffendheidspersepsies nie; die beskikbaarstelling van subjektiewe self-verwysende inligting het 'n effek op selfdoeltreffendheidspersepsies. By Hipotese 2 is die resultate van Eksperiment 3 toepaslik – hier word EG3, KG1.3, KG2 en KG3 gebruik (kyk Tabel 4.1).

#### · Vraelys

Eerstens word die resultate ten opsigte van die Vraelys vir Eksperiment 3 weergegee. Soos in die geval met die Omvattende-vier-groep-eksperiment word die gemiddelde voor- en nameting-tellings, die toepaslike 2 x 2 tabel en die resultate van die 2 x 2 ANOVA weergegee.

Tabel 5.19

*Eksperiment 3: Gemiddelde Voor- en Nametings: Vraelys*

Groep	N	Voormeting		Nameting	
		Gem.	Std.Afw.	Gem.	Std.Afw.
<b>EG3</b>	219	155.644	12.784	156.142	13.397
<b>KG1.3</b>	220	-	-	153.036	12.628
<b>KG2</b>	218	156.990	11.987	158.917	13.264
<b>KG3</b>	209	-	-	158.306	11.878
<b>Totaal</b>	866	156.316	12.397	156.574	13.000

Die gemiddelde nametings hierbo word gebruik om die onderstaande 2 x 2 tabel saam te stel.

Tabel 5.20

*Eksperiment 3: 2 x 2 Tabel vir Vraelys*

	Voormeting	Geen voormeting	Gemiddeld
<b>Ingrep</b> (EG3 & KG1.3)	156.142	153.036	154.589
<b>Geen ingrep</b> (KG2 & KG3)	158.917	158.306	158.611
<b>Verskil</b>			-4.022

Die gemiddelde tellings van die groepe wat die ingrep deurloop het is 154.589 en die gemiddelde tellings van die groepe wat dit nie deurloop het nie is 158.611. Die rekenkundige verskil is -4.022. Soos met die Vraelys is die effekgrootte ( $d$ ) van die verskil tussen die gemiddeldes bereken. Dit word gedoen deur die verskil tussen die gemiddeldes te deel deur die gemiddelde standaard-afwyking (Cohen, 1988; Steyn, 2000). In die geval is dit -4.022 (hierbo) gedeel deur 13.000 (kyk Tabel 5.19). Die effekgrootte ( $d$ ) van die verskil is 0.309 en gevolglik kan die effekgrootte daarvan as klein beskou word.

Die resultate van die 2 x 2 analise wat met die data in Tabel 5.20 gedoen is, word in Tabel 5.21 gerapporteer.

Tabel 5.21

*Eksperiment 3: 2 x 2 ANOVA vir Vraelys*

Effek	SK	g <sub>vv</sub>	GSK	F	p
<b>Snypunt</b>	21 228 594	1	21 228 594	129 255.0	<0.000***
<b>Ingrep</b>	3 502	1	3 502	21.3	<0.000***
<b>Voormeting</b>	747	1	747	4.5	0.033*
<b>Interaksie</b>	337	1	337	2.0	0.152
<b>Fout</b>	141 573	862	164	-	-

\*\*\*  $p \leq 0.001$   
 \*\*  $p < 0.01$   
 \*  $p < 0.05$

Vanuit Tabel 5.21 is dit duidelik dat geen voormeting-ingrep interaksie plaasgevind het nie ( $p=0.152$ ) en dat die ingrep wel 'n effek gehad het ( $p < 0.000$ ). By Stap 2 van die Walton Braver en Braver (1988) benadering kan dus aanvaar word dat die ingrep wel 'n beduidende effek gehad het en geen ander verwerkings is nodig nie. [Die *voormeting*  $p$ -waarde van 0.033 is beduidend. Dit dui daarop dat die voormeting 'n effek gehad het. Volgens Walton Braver en Braver (1988) beperk dit nie die beduidende effek van die ingrep nie].

- Algemene Selfdoeltreffendheidskaal (ASD)

Die resultate ten opsigte van die ASD vir Eksperiment 3 word vervolgens weergegee.

Tabel 5.22

*Eksperiment 3: Gemiddelde Voor- en Nametings: ASD*

Groep	N	Voormeting		Nameting	
		Gem.	Std.Afw.	Gem.	Std.Afw.
<b>EG3</b>	219	34.717	4.000	35.306	3.695

<b>KG1.3</b>	220	-	-	34.273	3.772
<b>KG2</b>	218	34.895	3.721	35.904	3.650
<b>KG3</b>	209	-	-	35.215	3.453
<b>Totaal</b>	866	34.805	3.860	35.172	3.687

Die gemiddelde nametings word gebruik om die onderstaande 2 x 2 tabel saam te stel.

Tabel 5.23

*Eksperiment 3: 2 x 2 Tabel vir ASD*

	<b>Voormeting</b>	<b>Geen voormeting</b>	<b>Gemiddeld</b>
<b>Ingrep</b> (EG3 & KG1.3)	35.306	34.273	34.789
<b>Geen ingrep</b> (KG2 & KG3)	35.904	35.215	35.559
<b>Verskil</b>			-0.770

Die gemiddelde tellings van die groepe wat die ingrep deurloop het is 34.789 en die gemiddelde tellings van die groepe wat dit nie deurloop het nie is 35.559. Die rekenkundige verskil is -0.770. Die effekgrootte van hierdie verskil is klein ( $d=0.209$ ).

Die resultate van die 2 x 2 analise wat met die data in Tabel 5.23 gedoen is, word in Tabel 5.24 gerapporteer.

Tabel 5.24

*Eksperiment 3: 2 x 2 ANOVA vir ASD*

<b>Effek</b>	<b>SK</b>	<b>g<sub>vv</sub></b>	<b>GSK</b>	<b>F</b>	<b>p</b>
<b>Snypunt</b>	1 070 999	1	1 070 999	80 541.54	<0.000***
<b>Ingrep</b>	128	1	128	9.65	0.002**
<b>Voormeting</b>	160	1	160	12.06	<0.001***
<b>Interaksie</b>	6	1	6	0.48	0.487
	11 462	862	13	-	-

<b>Fout</b>					
-------------	--	--	--	--	--

\*\*\*  $p \leq 0.001$   
 \*\*  $p < 0.01$   
 \*  $p < 0.05$

Vanuit Tabel 5.24 is dit duidelik dat geen voormeting-ingreep interaksie plaasgevind het nie ( $p=0.487$ ) en dat die ingreep wel 'n effek gehad het ( $p=0.002$ ). [Let ook daarop dat die *voormeting*  $p$ -waarde baie klein is ( $p < 0.001$ ). Dit dui daarop dat die voormeting 'n beduidende effek gehad het. Tog beperk of diskwalifiseer dit nie die beduidende effek van die ingreep nie (Walton Braver & Braver, 1988)].

· Selfdoeltreffendheidskaal (SD)

Vervolgens word die resultate van Eksperiment 3 ten opsigte van die SD weergegee.

Tabel 5.25

*Eksperiment 3: Gemiddelde Voor- en Nametings: SD*

<b>Groep</b>	<b>N</b>	<b>Voormeting</b>		<b>Nameting</b>	
		<b>Gem.</b>	<b>Std.Afw.</b>	<b>Gem.</b>	<b>Std.Afw.</b>
<b>EG3</b>	219	59.257	5.777	59.813	5.751
<b>KG1.3</b>	220	-	-	59.164	5.250
<b>KG2</b>	218	59.954	4.909	60.468	5.615
<b>KG3</b>	209	-	-	60.407	4.846
<b>Totaal</b>	866	59.604	5.367	59.956	5.399

Die gemiddelde nametings word gebruik om die 2 x 2 tabel saam te stel.

Tabel 5.26

*Eksperiment 3: 2 x 2 Tabel vir SD*

	<b>Voormeting</b>	<b>Geen voormeting</b>	<b>Gemiddeld</b>
<b>Ingreep (EG3 &amp; KG1.3)</b>	59.813	59.164	59.488

<b>Geen ingreep</b> (KG2 & KG3)	60.468	60.407	60.437
<b>Verskil</b>			-0.949

Die gemiddelde tellings van die groepe wat die ingreep deurloop het is 59.488 en die gemiddelde tellings van die groepe wat dit nie deurloop het nie is 60.437. Die rekenkundige verskil is -0.949. Die effekgrootte van die verskil is onbeduidend klein ( $d=0.176$ ). Die resultate van die 2 x 2 analise word vervolgens gerapporteer.

Tabel 5.27

*Eksperiment 3: 2 x 2 ANOVA vir SD*

<b>Effek</b>	<b>SK</b>	<b>g<sub>vv</sub></b>	<b>GSK</b>	<b>F</b>	<b>p</b>
<b>Snypunt</b>	3 112 423	1	3 112 423	107 427.5	<0.000***
<b>Ingreep</b>	195	1	195	6.7	0.001***
<b>Voormeting</b>	27	1	27	0.9	0.332
<b>Interaksie</b>	19	1	19	0.6	0.422
<b>Fout</b>	24 974	862	29	-	-

\*\*\*  $p \leq 0.001$

\*\*  $p < 0.01$

\*  $p < 0.05$

Vanuit Tabel 5.27 is dit duidelik dat geen voormeting-ingreep interaksie plaasgevind het nie ( $p=0.422$ ) en dat die ingreep wel 'n effek gehad het ( $p=0.001$ ).

· Selfdoeltreffendheidskaal vir Psigometriese Vermoëndheid (SDP)

Vervolgens word die resultate van Eksperiment 3 ten opsigte van die SDP weergegee.

Tabel 5.28

*Eksperiment 3: Gemiddelde Voor- en Nametings: SDP*

<b>Groep</b>	<b>N</b>	<b>Voormeting</b>		<b>Nameting</b>	
		<b>Gem.</b>	<b>Std.Afw.</b>	<b>Gem.</b>	<b>Std.Afw.</b>



<b>EG3</b>	219	61.671	6.366	61.023	7.218
<b>KG1.3</b>	220	-	-	59.600	6.870
<b>KG2</b>	218	62.142	6.605	62.546	6.877
<b>KG3</b>	209	-	-	62.684	6.699
<b>Totaal</b>	866	61.906	6.483	61.446	7.023

Die gemiddelde nametings word gebruik om die 2 x 2 tabel saam te stel.

Tabel 5.29

*Eksperiment 3: 2 x 2 Tabel vir SDP*

	<b>Voormeting</b>	<b>Geen voormeting</b>	<b>Gemiddeld</b>
<b>Ingreep (EG3 &amp; KG1.3)</b>	61.023	59.600	60.311
<b>Geen ingreep (KG2 &amp; KG3)</b>	62.546	62.684	62.615
<b>Verskil</b>			-2.304

Die gemiddelde tellings van die groepe wat die ingreep deurloop het is 60.311 en die gemiddelde tellings van die groepe wat dit nie deurloop het nie is 62.615. Die rekenkundige verskil is -2.304. Die effekgrootte van die verskil is klein ( $d=0.328$ ). Die resultate van die 2 x 2 analise word vervolgens gerapporteer.

Tabel 5.30

*Eksperiment 3: 2 x 2 ANOVA vir SDP*

<b>Effek</b>	<b>SK</b>	<b>g<sub>vv</sub></b>	<b>GSK</b>	<b>F</b>	<b>p</b>
<b>Snypunt</b>	3 270 140	1	3 270 140	68 268.34	<0.000***
<b>Ingreep</b>	1 148	1	1 148	23.97	<0.000***
<b>Voormeting</b>	89	1	89	1.86	0.173
<b>Interaksie</b>	132	1	132	2.75	0.097
<b>Fout</b>	41 291	862	48	-	-

\*\*\*  $p \leq 0.001$   
 \*\*  $p < 0.01$   
 \*  $p < 0.05$

Vanuit Tabel 5.30 is dit duidelik dat geen voormeting-ingreep interaksie plaasgevind het nie ( $p=0.097$ ) en dat die ingreep wel 'n effek gehad het ( $p < 0.000$ ).

'n *Opsomming* van die resultate van die 2 x 2 ANOVA's vir Eksperiment 3 word per meetinstrumente in Tabel 5.31 gerapporteer.

Tabel 5.31

*Eksperiment 3: Opsomming: 2 x 2 ANOVA's*

	<b>Ingreep</b>	<b>Voormetin g</b>	<b>Interaksie</b>
<b>Vraelys</b>	$p < 0.000^{***}$ Ingreep/Geen Ingreep: 154.589 / 158.611 Rekenkundige verskil: -4.022 $d = 0.309\#$	$p = 0.033^*$	$p = 0.152$
<b>ASD</b>	$p = 0.002^{**}$ Ingreep/Geen Ingreep: 34.789 / 35.559 Rekenkundige verskil: -0.770 $d = 0.209\#$	$p < 0.001^{***}$	$p = 0.487$
<b>SD</b>	$p = 0.001^{***}$ Ingreep/Geen Ingreep: 59.488 / 60.437 Rekenkundige verskil: -0.949 $d = 0.176$	$p = 0.332$	$p = 0.422$
<b>SDP</b>	$p < 0.000^{***}$ Ingreep/Geen Ingreep: 60.311 / 62.615 Rekenkundige verskil: 2.303 $d = 0.328\#$	$p = 0.173$	$p = 0.097$

\*\*\*  $p \leq 0.001$   
 \*\*  $p < 0.01$   
 \*  $p < 0.05$

# Prakties betekenisvol: Klein effekgrootte

Vanuit Tabel 5.31 kan gesien word dat daar geen interaksie tussen die voormeting en die ingreep plaasgevind het nie en dat aanvaar kan word dat die ingreep by Eksperiment 3 – die beskikbaarstelling van *subjektiewe selfverwysende inligting* – wel verantwoordelik was vir veranderinge (verlaging) in selfdoeltreffendheidspersepsies met

al die metings. Uit Tabel 5.31 is dit ook duidelik dat die ingreep se effek die duidelikste is by die spesifieke meting van selfdoeltreffendheidspersepsies (SDP), soos gesien kan word in die waarde van die rekenkundige verskil en die gepaardgaande *d*-statistiek. [Let daarop dat die voormeting by die Vraelys en ASD 'n beduidende effek gehad het, maar dat dit nie die effek van die ingreep beperk nie.]

#### 5.2.4 Resultate ten opsigte van Hipotese 3

Hipotese 3 lees as volg: Die beskikbaarstelling van *objektiewe selfverwysende inligting* het nie 'n effek op selfdoeltreffendheidspersepsies nie; die beskikbaarstelling van objektiewe self-verwysende inligting het 'n effek op selfdoeltreffendheidspersepsies. By Hipotese 3 is die resultate van Eksperiment 2 toepaslik – hier word EG2, KG1.2, KG2 en KG3 gebruik (kyk Tabel 4.1).

· Vraelys

Vervolgens word die resultate ten opsigte van die Vraelys by Eksperiment 2 weergegee. Eerstens word gemiddelde voor- en nameting-tellings gerapporteer, tweedens die toepaslike 2 x 2 tabel en derdens die resultate van die 2 x 2 ANOVA.

Tabel 5.32

*Eksperiment 2: Gemiddelde Voor- en Nametings: Vraelys*

Groep	N	Voormeting		Nameting	
		Gem.	Std.Afw.	Gem.	Std.Afw.
<b>EG2</b>	214	155.724	11.856	156.196	12.545
<b>KG1.2</b>	211	-	-	155.739	12.830
<b>KG2</b>	218	156.990	11.987	158.917	13.264
<b>KG3</b>	209	-	-	158.306	11.878
<b>Totaal</b>	852	156.363	11.926	157.297	12.696

Die gemiddelde nametings word gebruik om die 2 x 2 tabel saam te stel.

Tabel 5.33

*Eksperiment 2: 2 x 2 Tabel vir Vraelys*

	<b>Voormeting</b>	<b>Geen voormeting</b>	<b>Gemiddeld</b>
<b>Ingreep</b> (EG2 & KG1.2)	156.196	155.739	155.967
<b>Geen ingreep</b> (KG2 & KG3)	158.917	158.306	158.611
<b>Verskil</b>			-2.644

Die gemiddelde tellings van die groepe wat die ingreep deurloop het is 155.967 en die gemiddelde tellings van die groepe wat dit nie deurloop het nie is 158.611. Die rekenkundige verskil is -2.644. Die effekgrootte van die verskil is klein ( $d=0.208$ ). Die resultate van die 2 x 2 analise wat met die data in Tabel 5.33 gedoen is, word in Tabel 5.34 gerapporteer.

Tabel 5.34

*Eksperiment 2: 2 x 2 ANOVA vir Vraelys*

<b>Effek</b>	<b>SK</b>	<b>g<sub>vv</sub></b>	<b>GSK</b>	<b>F</b>	<b>p</b>
<b>Snypunt</b>	21 073 238	1	21 073 238	131 770.5	<0.000***
<b>Ingreep</b>	1 489	1	1 489	9.3	0.002**
<b>Voormeting</b>	61	1	61	0.4	0.538
<b>Interaksie</b>	1	1	1	0.0	0.929
<b>Fout</b>	135 615	848	160	-	-

\*\*\*  $p \leq 0.001$

\*\*  $p < 0.01$

\*  $p < 0.05$

Vanuit Tabel 5.34 is dit duidelik dat geen voormeting-ingreep interaksie gerapporteer word nie ( $p=0.929$ ) en dat die ingreep wel 'n effek gehad het ( $p=0.002$ ).

- Algemene Selfdoeltreffendheidskaal (ASD)

Vervolgens word die resultate ten opsigte van die ASD vir Eksperiment 2 weergegee.

Tabel 5.35

*Eksperiment 2: Gemiddelde Voor- en Nametings: ASD*

Groep	N	Voormeting		Nameting	
		Gem.	Std.Afw.	Gem.	Std.Afw.
<b>EG2</b>	214	34.977	3.538	35.168	3.757
<b>KG1.2</b>	211	-	-	34.886	3.548
<b>KG2</b>	218	34.895	3.721	35.904	3.650
<b>KG3</b>	209	-	-	35.215	3.453
<b>Totaal</b>	852	34.935	3.628	35.298	3.618

Die gemiddelde nametings word gebruik om die 2 x 2 tabel saam te stel.

Tabel 5.36

*Eksperiment 2: 2 x 2 Tabel vir ASD*

	Voormeting	Geen voormeting	Gemiddeld
<b>Ingreep</b> (EG2 & KG1.2)	35.168	34.886	35.027
<b>Geen ingreep</b> (KG2 & KG3)	35.904	35.215	35.559
<b>Verskil</b>			-0.532

Die gemiddelde tellings van die groepe wat die ingreep deurloop het is 35.027 en die gemiddelde tellings van die groepe wat dit nie deurloop het nie is 35.559. Die rekenkundige verskil is -0.532. Soos voorheen plaas hierdie rou-tellings die *p*-waardes wat betrekking het op die effek van die ingreep in perspektief. Die effekgrootte van die verskil is onbeduidend klein ( $d=0.147$ ). Die resultate van die 2 x 2 analise wat met die data in Tabel 5.36 gedoen is, word in Tabel 5.37 gerapporteer.

Tabel 5.37

Eksperiment 2: 2 x 2 ANOVA vir ASD

Effek	SK	gvv	GSK	F	p
Snypunt	1 061 002	1	1 061 002	81 648.86	<0.000***
Ingreep	60	1	60	4.64	0.031*
Voormeting	50	1	50	3.86	0.051
Interaksie	9	1	9	0.68	0.411
Fout	11 020	848	13	-	-

\*\*\*  $p \leq 0.001$ \*\*  $p < 0.01$ \*  $p < 0.05$ 

Vanuit Tabel 5.37 is dit duidelik dat geen voormeting-ingreep interaksie plaasgevind het nie ( $p=0.411$ ) en dat die ingreep 'n statisties beduidende effek gehad het ( $p=0.031$ ).

· Selfdoeltreffendheidskaal (SD)

Vervolgens word die resultate ten opsigte van die SD vir Eksperiment 2 weergegee.

Tabel 5.38

Eksperiment 2: Gemiddelde Voor- en Nametings: SD

Groep	N	Voormeting		Nameting	
		Gem.	Std.Afw.	Gem.	Std.Afw.
EG2	214	59.290	5.306	59.257	5.668
KG1.2	211	-	-	59.625	6.056
KG2	218	59.954	4.909	60.468	5.615
KG3	209	-	-	60.407	4.846
Totaal	852	59.625	5.114	59.940	5.580

Die gemiddelde nametings word gebruik om die 2 x 2 tabel saam te stel.

Tabel 5.39

Eksperiment 2: 2 x 2 Tabel vir SD

	<b>Voormeting</b>	<b>Geen voormeting</b>	<b>Gemiddeld</b>
<b>Ingreep</b> (EG2 & KG1.2)	59.257	59.626	59.441
<b>Geen ingreep</b> (KG2 & KG3)	60.468	60.407	60.437
<b>Verskil</b>			-0.996

Die gemiddelde tellings van die groepe wat die ingreep deurloop het is 59.441 en die gemiddelde tellings van die groepe wat dit nie deurloop het nie is 60.437. Die rekenkundige verskil is -0.996. Die effekgrootte van die verskil is onbeduidend klein ( $d=0.178$ ). Die resultate van die 2 x 2 analise wat met die data in Tabel 5.39 gedoen is, word in Tabel 5.40 gerapporteer.

Tabel 5.40

Eksperiment 2: 2 x 2 ANOVA vir SD

<b>Effek</b>	<b>SK</b>	<b>g<sub>vv</sub></b>	<b>GSK</b>	<b>F</b>	<b>p</b>
<b>Snypunt</b>	3 060 225	1	3 060 225	98 780.85	<0.000***
<b>Ingreep</b>	211	1	211	6.82	0.009**
<b>Voormeting</b>	5	1	5	0.16	0.687
<b>Interaksie</b>	10	1	10	0.32	0.573
<b>Fout</b>	26 271	848	31	-	-

\*\*\*  $p \leq 0.001$ \*\*  $p < 0.01$ \*  $p < 0.05$ 

Vanuit Tabel 5.40 is dit duidelik dat geen voormeting-ingreep interaksie plaasgevind het nie ( $p=0.573$ ) en dat die ingreep wel 'n effek gehad het ( $p < 0.009$ ).

- Selfdoeltreffendheidskaal vir Psigometriese Vermoëndheid (SDP)

Vervolgens word die resultate ten opsigte van die SDP by Eksperiment 2 weergegee.

Tabel 5.41

*Eksperiment 2: Gemiddelde Voor- en Nametings: SDP*

Groep	N	Voormeting		Nameting	
		Gem.	Std.Afw.	Gem.	Std.Afw.
<b>EG2</b>	214	61.458	6.242	61.771	6.192
<b>KG1.2</b>	211	-	-	61.227	6.501
<b>KG2</b>	218	62.142	6.605	62.546	6.877
<b>KG3</b>	209	-	-	62.684	6.699
<b>Totaal</b>	852	61.803	6.429	62.059	6.588

Die gemiddelde nametings word gebruik om die 2 x 2 tabel saam te stel.

Tabel 5.42

*Eksperiment 2: 2 x 2 Tabel vir SDP*

	Voormeting	Geen voormeting	Gemiddeld
<b>Ingreep</b> (EG2 & KG1.2)	61.771	61.227	61.499
<b>Geen ingreep</b> (KG2 & KG3)	62.546	62.684	62.615
<b>Verskil</b>			-1.116

Die gemiddelde tellings van die groepe wat die ingreep deurloop het is 61.499 en die gemiddelde tellings van die groepe wat dit nie deurloop het nie is 62.615. Die rekenkundige verskil is -1.116. Die effekgrootte van die verskil is onbeduidend klein ( $d=0.169$ ). Die resultate van die 2 x 2 analise wat met die data in Tabel 5.42 gedoen is, word in Tabel 5.43 gerapporteer.

Tabel 5.43

*Eksperiment 2: 2 x 2 ANOVA vir SDP*



Effek	SK	g <sub>vv</sub>	GSK	F	p
<b>Snypunt</b>	3 280 301	1	3 280 301	75 915.37	<0.000***
<b>Ingreep</b>	265	1	265	6.14	0.013*
<b>Voormeting</b>	9	1	9	0.20	0.653
<b>Interaksie</b>	25	1	25	0.57	0.449
<b>Fout</b>	36 642	848	43	-	-

\*\*\*  $p \leq 0.001$

\*\*  $p < 0.01$

\*  $p < 0.05$

Vanuit Tabel 5.43 is dit duidelik dat geen voormeting-ingreep interaksie gerapporteer word nie ( $p=0.449$ ) en dat die ingreep 'n statisties beduidende effek gehad het ( $p=0.013$ ). 'n *Opsomming* van die resultate van die 2 x 2 ANOVA's vir Eksperiment 2 word per meetinstrumente in Tabel 5.44 gerapporteer.

Tabel 5.44

*Eksperiment 2: Opsomming: 2 x 2 ANOVA's*

	<b>Ingreep</b>	<b>Voormetin g</b>	<b>Interaksie</b>
<b>Vraelys</b>	$p < 0.002^{**}$ Ingreep/Geen Ingreep: 155.967 / 158.611 Rekenkundige verskil: -2.644 $d=0.208\#$	$p=0.538$	$p=0.929$
<b>ASD</b>	$p < 0.031^*$ Ingreep/Geen Ingreep: 35.027 / 35.559 Rekenkundige verskil: -0.532 $d=0.147$	$p=0.051$	$p=0.411$
<b>SD</b>	$p < 0.009^{**}$ Ingreep/Geen Ingreep: 59.441 / 60.437 Rekenkundige verskil: -0.996 $d=0.178$	$p=0.687$	$p=0.573$
<b>SDP</b>	$p < 0.013^*$ Ingreep/Geen Ingreep: 61.499 / 62.615 Rekenkundige verskil: -1.116 $d=0.169$	$p=0.653$	$p=0.499$

- \*\*\*  $p \leq 0.001$
- \*\*  $p < 0.01$
- \*  $p < 0.05$
- # Prakties betekenisvol: Klein effekgrootte

Vanuit Tabel 5.44 kan gesien word dat geen interaksie tussen die voormeting en die ingreep plaasgevind het nie en dat aanvaar kan word dat die ingreep by Eksperiment 2 – die beskikbaarstelling van *objektiewe selfverwysende inligting* – wel verantwoordelik was vir die verlaging in selfdoeltreffendheidspersepsies met al die metings. Hierdie verlaging is klein in vergelyking met die by die voorafgaande eksperimente en slegs by die Vraelys word 'n betekenisvolle *d*-statistiek gerapporteer.

### 5.2.5 Resultate ten opsigte van Hipotese 4

Hipotese 4 lees as volg: Die beskikbaarstelling van *sosiale verwysingsinligting* het nie 'n effek op selfdoeltreffendheidspersepsies nie; die beskikbaarstelling van *sosiale verwysingsinligting* het 'n effek op selfdoeltreffendheidspersepsies. By Hipotese 4 is die resultate van Eksperiment 1 toepaslik – hier word EG1, KG1.1, KG2 en KG3 gebruik (kyk Tabel 4.1).

· Vraelys

Vervolgens word die resultate vir die Vraelys weergegee. Eerstens word gemiddelde voor- en nameting-tellings gerapporteer, tweedens die toepaslike 2 x 2 tabel en derdens die resultate van die 2 x 2 ANOVA.

Tabel 5.45

*Eksperiment 1: Gemiddelde Voor- en Nametings: Vraelys*

Groep	N	Voormeting		Nameting	
		Gem.	Std.Afw.	Gem.	Std.Afw.
EG1	218	155.422	12.125	155.895	13.263
KG1.1	213	-	-	154.826	12.353
KG2	218	156.991	11.987	158.917	13.264

<b>KG3</b>	209	-	-	158.306	11.878
<b>Totaal</b>	858	156.206	12.068	156.985	12.803

Die gemiddelde nametings word gebruik om die 2 x 2 tabel saam te stel.

Tabel 5.46

*Eksperiment 1: 2 x 2 Tabel vir Vraelys*

	<b>Voormeting</b>	<b>Geen voormeting</b>	<b>Gemiddeld</b>
<b>Ingrep</b> (EG1 & KG1.1)	155.894	154.826	155.360
<b>Geen ingrep</b> (KG2 & KG3)	158.917	158.306	158.611
<b>Verskil</b>			-3.251

Die gemiddelde tellings van die groepe wat die ingrep deurloop het is 155.360 en die gemiddelde tellings van die groepe wat dit nie deurloop het nie is 158.611. Die rekenkundige verskil is -3.251. Die rou-tellings plaas die  $p$ -waardes wat betrekking het op die effek van die ingrep in perspektief. Die effekgrootte van die verskil is klein ( $d=0.253$ ). Die resultate van die 2 x 2 analise wat met die data in Tabel 5.46 gedoen is, word in Tabel 5.47 gerapporteer.

Tabel 5.47

*Eksperiment 1: 2 x 2 ANOVA vir Vraelys*

<b>Effek</b>	<b>SK</b>	<b>g<sub>vv</sub></b>	<b>GSK</b>	<b>F</b>	<b>p</b>
<b>Snypunt</b>	21 138 505	1	21 138 505	130 766.2	<0.000***
<b>Ingrep</b>	2 267	1	2 267	14.0	<0.001***
<b>Voormeting</b>	151	1	151	0.9	0.334
<b>Interaksie</b>	11	1	11	0.1	0.792
<b>Fout</b>	138 050	854	162	-	-

\*\*\*  $p \leq 0.001$   
 \*\*  $p < 0.01$   
 \*  $p < 0.05$

Vanuit Tabel 5.47 is dit duidelik dat geen voormeting-ingreep interaksie plaasgevind het nie ( $p=0.792$ ) en dat die ingreep wel 'n effek gehad het ( $p < 0.001$ ).

· Algemene Selfdoeltreffendheidskaal (ASD)

Vervolgens word die resultate ten opsigte van die ASD vir Eksperiment 1 weergegee.

Tabel 5.48

*Eksperiment 1: Gemiddelde Voor- en Nametings: ASD*

Groep	N	Voormeting		Nameting	
		Gem.	Std.Afw.	Gem.	Std.Afw.
<b>EG1</b>	218	34.619	3.932	35.128	4.057
<b>KG1.1</b>	213	-	-	34.502	3.791
<b>KG2</b>	218	34.895	3.721	35.904	3.650
<b>KG3</b>	209	-	-	35.215	3.452
<b>Totaal</b>	858	34.757	3.826	35.191	3.773

Die gemiddelde nametings word gebruik om die 2 x 2 tabel saam te stel.

Tabel 5.49

*Eksperiment 1: 2 x 2 Tabel vir ASD*

	Voormeting	Geen voormeting	Gemiddeld
<b>Ingreep (EG1 &amp; KG1.1)</b>	35.128	34.502	34.815
<b>Geen ingreep (KG2 &amp; KG3)</b>	35.904	35.215	35.559
<b>Verskil</b>			-0.744

Die gemiddelde tellings van die groepe wat die ingreep deurloop het is 34.815 en die gemiddelde tellings van die groepe wat dit nie deurloop het nie is 35.559. Die rekenkundige verskil is -0.744. Die effekgrootte van die verskil is onbeduidend klein ( $d=0.197$ ). Die resultate van die 2 x 2 analise wat met die data in Tabel 5.49 gedoen is, word in Tabel 5.50 gerapporteer.

Tabel 5.50

*Eksperiment 1: 2 x 2 ANOVA vir ASD*

<b>Effek</b>	<b>SK</b>	<b>g<sub>vv</sub></b>	<b>GSK</b>	<b>F</b>	<b>p</b>
<b>Snypunt</b>	1 062 007	1	1 062 007	75 642.88	<0.000***
<b>Ingreep</b>	119	1	119	8.46	0.004**
<b>Voormeting</b>	93	1	93	6.60	0.010*
<b>Interaksie</b>	0	1	0	0.01	0.903
<b>Fout</b>	11 990	854	14	-	-

\*\*\*  $p \leq 0.001$

\*\*  $p < 0.01$

\*  $p < 0.05$

Vanuit Tabel 5.50 is dit duidelik dat geen interaksie tussen die voormeting en die ingreep plaasgevind het nie ( $p=0.903$ ) en dat die ingreep wel 'n effek gehad het ( $p < 0.004$ ).

· Selfdoeltreffendheidskaal (SD)

Vervolgens word die resultate ten opsigte van die SD vir Eksperiment 1 weergegee.

Tabel 5.51

*Eksperiment 1: Gemiddelde Voor- en Nametings: SD*

<b>Groep</b>	<b>N</b>	<b>Voormeting</b>		<b>Nameting</b>	
		<b>Gem.</b>	<b>Std.Afw.</b>	<b>Gem.</b>	<b>Std.Afw.</b>
<b>EG1</b>	218	59.303	4.974	59.578	5.256
<b>KG1.1</b>	213	-	-	59.446	5.541
<b>KG2</b>	218	59.954	4.909	60.468	5.615

<b>KG3</b>	209	-	-	60.407	4.846
<b>Totaal</b>	858	59.628	4.947	59.973	5.338

Die gemiddelde nametings word gebruik om die 2 x 2 tabel saam te stel.

Tabel 5.52

*Eksperiment 1: 2 x 2 Tabel vir SD*

	<b>Voormeting</b>	<b>Geen voormeting</b>	<b>Gemiddeld</b>
<b>Ingreep (EG1 &amp; KG1.1)</b>	59.578	59.446	59.512
<b>Geen ingreep (KG2 &amp; KG3)</b>	60.468	60.407	60.437
<b>Verskil</b>			-0.925

Die gemiddelde tellings van die groepe wat die ingreep deurloop het is 59.512 en die gemiddelde tellings van die groepe wat dit nie deurloop het nie is 60.437. Die rekenkundige verskil is -0.925. Die effekgrootte van die verskil is onbeduidend klein ( $d=0.173$ ). Die resultate van die 2 x 2 analise wat met die data in Tabel 5.52 gedoen is, word in Tabel 5.53 gerapporteer.

Tabel 5.53

*Eksperiment 1: 2 x 2 ANOVA vir SD*

<b>Effek</b>	<b>SK</b>	<b>g<sub>v</sub>v</b>	<b>GSK</b>	<b>F</b>	<b>p</b>
<b>Snypunt</b>	3 085 227	1	3 085 227	108 738.3	<0.000***
<b>Ingreep</b>	184	1	184	6.5	0.011*
<b>Voormeting</b>	2	1	2	0.1	0.791
<b>Interaksie</b>	0	1	0	0.0	0.923
<b>Fout</b>	24 231	854	28	-	-

\*\*\*  $p \leq 0.001$

\*\*  $p < 0.01$

\*  $p < 0.05$

Vanuit Tabel 5.53 is dit duidelik dat geen voormeting-ingreep interaksie plaasgevind het nie ( $p=0.923$ ) en dat die ingreep 'n statisties beduidende effek gehad het ( $p<0.011$ ).

- Selfdoeltreffendheidskaal vir Psigometriese Vermoëndheid (SDP)

Vervolgens word die resultate ten opsigte van die SDP vir Eksperiment 1 weergegee.

Tabel 5.54

*Eksperiment 1: Gemiddelde Voor- en Nametings: SDP*

Groep	N	Voormeting		Nameting	
		Gem.	Std.Afw.	Gem.	Std.Afw.
EG1	218	61.500	6.310	61.188	7.219
KG1.1	213	-	-	60.878	6.378
KG2	218	62.142	6.605	62.546	6.877
KG3	209	-	-	62.684	6.699
<b>Totaal</b>	858	61.821	6.460	61.821	6.839

Die gemiddelde nametings word gebruik om die 2 x 2 tabel saam te stel.

Tabel 5.55

*Eksperiment 1: 2 x 2 Tabel vir SDP*

	Voormeting	Geen voormeting	Gemiddeld
<b>Ingreep</b> (EG1 & KG1.1)	61.188	60.878	61.033
<b>Geen ingreep</b> (KG2 & KG3)	62.546	62.684	62.615
<b>Verskil</b>			-1.582

Die gemiddelde tellings van die groepe wat die ingreep deurloop het is 61.033 en die gemiddelde tellings van die groepe wat dit nie deurloop het nie is 62.615. Die rekenkundige verskil is -1.582. Die effekgrootte van die verskil is klein ( $d=0.231$ ). Die

resultate van die 2 x 2 analise word vervolgens gerapporteer.

Tabel 5.56

*Eksperiment 1: 2 x 2 ANOVA vir SDP*

<b>Effek</b>	<b>SK</b>	<b>g<sub>vv</sub></b>	<b>GSK</b>	<b>F</b>	<b>p</b>
<b>Snypunt</b>	3 278 433	1	3 278 433	70 820.82	<0.000***
<b>Ingreep</b>	537	1	537	11.59	<0.001***
<b>Voormeting</b>	2	1	2	0.03	0.853
<b>Interaksie</b>	11	1	11	0.23	0.629
<b>Fout</b>	39 533	854	46	-	-

\*\*\*  $p \leq 0.001$

\*\*  $p < 0.01$

\*  $p < 0.05$

Vanuit Tabel 5.56 is dit duidelik dat geen voormeting-ingreep interaksie plaasgevind het nie ( $p=0.629$ ) en dat die ingreep wel 'n effek gehad het ( $p < 0.001$ ). 'n *Opsomming* van die resultate van die 2 x 2 ANOVA's vir Eksperiment 1 word per meetinstrumente in Tabel 5.57 gerapporteer.

Tabel 5.57

*Eksperiment 1: Opsomming: Beduidendheid 2 x 2 ANOVA's*

	<b>Ingreep</b>	<b>Voormetin g</b>	<b>Interaksie</b>
<b>Vraelys</b>	$p < 0.001^{***}$ Ingreep/Geen Ingreep: 155.360 / 158.611 Rekenkundige verskil: -3.251 $d = 0.253\#$	$p = 0.334$	$p = 0.792$
<b>ASD</b>	$p = 0.004^{**}$ Ingreep/Geen Ingreep: 34.815 / 35.559 Rekenkundige verskil: -0.744 $d = 0.197$	$p = 0.010^*$	$p = 0.903$
<b>SD</b>	$p = 0.011^*$ Ingreep/Geen Ingreep: 59.512 / 60.437 Rekenkundige verskil: -0.925 $d = 0.173$	$p = 0.791$	$p = 0.923$
	$p < 0.001^{***}$		



<b>SDP</b>	Ingreep/Geen Ingreep: 61.033 / 62.615 Rekenkundige verskil: -1.582 $d=0.231\#$	$p=0.853$	$p=0.629$
------------	--	-----------	-----------

\*\*\*  $p \leq 0.001$

\*\*  $p < 0.01$

\*  $p < 0.05$

# Prakties betekenisvol: Klein effekgrootte

Vanuit Tabel 5.57 kan gesien word dat daar geen interaksie tussen die voormeting en die ingreep plaasgevind het nie en dat aanvaar kan word dat die ingreep by Eksperiment 1 – die beskikbaarstelling van *sosiale verwysingsinligting* – wel verantwoordelik was vir veranderinge (verlagings) in selfdoeltreffendheidspersepsies met al die metings. Uit Tabel 5.57 is dit ook duidelik dat die ingreep se effek die duidelikste is by die sub-toets vir die spesifieke meting van selfdoeltreffendheidspersepsies (SDP), soos gesien kan word in die waarde van die rekenkundige verskil en die gepaardgaande  $d$ -waardes.

### 5.2.6 Resultate ten opsigte van Hipotese 5

Hipotese 5 lees as volg: Die beskikbaarstelling van inligting het nie 'n *kumulatiewe effek* op selfdoeltreffendheidspersepsies nie; die beskikbaarstelling van inligting het 'n *kumulatiewe effek* op selfdoeltreffendheidspersepsies. In Tabel 1.1 kan gesien word dat daar by Eksperiment 1 by drie geleenthede inligting aan die deelnemers verskaf, by Eksperiment 2 twee keer en by Eksperiment 3 slegs een keer. In Tabel 5.58 word die impak van die inligting (ingreep) per eksperiment en per meetinstrument weergegee. Die inligting is afkomstig uit Tabele 5.31, 5.44 en 5.57.

Tabel 5.58

*Effek van die Inligting (Ingreep) by die Onderskeie Eksperimente*

	<b>Eksperiment 1</b>	<b>Eksperiment 2</b>	<b>Eksperiment 3</b>
	Subjektiewe en objektiewe selfverwysende inligting, asook sosiale vergelykingsinligting	Subjektiewe en objektiewe selfverwysende inligting	Subjektiewe selfverwysende inligting
<b>Vraelys</b>	$p < 0.001^{***}$	$p = 0.002^{**}$	$p < 0.000^{***}$
Ingreep:	155.360	155.967	154.589
Geen Ingreep:	158.611	158.611	158.611

Rek. verskil:	<b>-3.251</b>	<b>-2.644</b>	<b>-4.022</b>
Betekenisvolheid:	<i>d</i> =0.253#	<i>d</i> =0.208#	<i>d</i> =0.309#
<b>ASD</b>	<i>p</i> =0.004**	<i>p</i> =0.031*	<i>p</i> =0.002**
Ingreep:	34.815	35.027	34.789
Geen Ingreep:	35.559	35.559	35.559
Rek. verskil:	<b>-0.744</b>	<b>-0.532</b>	<b>-0.770</b>
Betekenisvolheid:	<i>d</i> =0.197	<i>d</i> =0.147	<i>d</i> =0.209#
<b>SD</b>	<i>p</i> =0.011*	<i>p</i> =0.009**	<i>p</i> =0.001***
Ingreep:	59.512	59.441	59.488
Geen Ingreep:	60.437	60.437	60.437
Rek. verskil:	<b>-0.925</b>	<b>-0.996</b>	<b>-0.949</b>
Betekenisvolheid:	<i>d</i> =0.173	<i>d</i> =0.178	<i>d</i> =0.176
<b>SDP</b>	<i>p</i> <0.001***	<i>p</i> =0.013*	<i>p</i> <0.000***
Ingreep:	61.033	61.499	60.311
Geen Ingreep:	62.615	62.615	62.615
Rek. verskil:	<b>-1.582</b>	<b>-1.116</b>	<b>-2.304</b>
Betekenisvolheid:	<i>d</i> =0.231#	<i>d</i> =0.169	<i>d</i> =0.328#

\*\*\*  $p \leq 0.001$

\*\*  $p < 0.01$

\*  $p < 0.05$

# Prakties betekenisvol: Klein effekgrootte

Die grootste rekenkundige verskil tussen die ingreep en die geen-ingreep tellings is by die Vraelys by Eksperiment 3 – die verskil is -4.022. [Die rekenkundige verskil by die Vraelys (-4.022) is die som van die verskille by ASD (-0.770), SD (-0.949) en SDP (-2.304). Die verskil by die Vraelys vat dus die verskille by die ander metings saam.] Die effekgrootte van die verskil is ook grootste by Eksperiment 3 (*d*=0.309). Eksperiment 3 het dus die grootste effek gehad. Die rekenkundige verskil tussen die ingreep en die geen-ingreep tellings op die Vraelys by Eksperiment 1 was -3.251 (*d*=0.253) en die by Eksperiment 2 was -2.644 (*d*=0.208). Die tweede grootse effek was dus by Eksperiment 1 en die kleinste effek by Eksperiment 2.

Indien *p*-waardes interessantheid halwe ook as indikator van effek beskou word, blyk dit dat die verskil by Eksperiment 3, waar die *p*-waarde kleiner is as 0.000, die grootste is. Dit bevestig dat die ingreep die grootste effek by Eksperiment 3 gehad. Die *p*-waarde by Eksperiment 2 is 0.002, terwyl die *p*-waarde vir Eksperiment 1 kleiner is as 0.001. Deur op die *p*-waardes te fokus blyk dit dus ook dat die effek van die ingreep die grootste was

by Eksperiment 3, gevolg deur Eksperiment 1 en dat dit die kleinste was by Eksperiment 2.

Uit die bostaande is dit duidelik dat een vorm van inligting (subjektiewe selfverwysende inligting – kyk Afdeling 4.1), soos beskikbaar gestel in Eksperiment 3 (kyk Tabel 4.1), die beduidendste effek op metings van selfdoeltreffendheidspersepsies het. Dit het dus die grootste effek op die verandering in selfdoeltreffendheidspersepsies gehad. Wanneer twee vorme van inligting aan die respondente beskikbaar gestel word (subjektiewe selfverwysende inligting en objektiewe selfverwysende inligting), soos dit in Eksperiment 2 gedoen is, is die effek beduidend, maar klein. Indien drie vorme van inligting beskikbaar gestel word (subjektiewe selfverwysende inligting, objektiewe selfverwysende en sosiale vergelykingsinligting inligting), soos in die geval van Eksperiment 1, is die effek groter as die by Eksperiment 2, maar steeds kleiner as dié by Eksperiment 3. Die effek was dus die grootste by Eksperiment 3, kleiner by Eksperiment 1 en die kleinste by Eksperiment 2.

Met inagneming van die rekenkundige verskille tussen die ingreep en geen-ingreep groepe, die *d*-statistieke en die gerapporteerde *p*-waardes, is dit onmoontlik om die nulhipotese te verwerp. Die beskikbaarstelling van inligting het dus nie 'n eenvoudige kumulatiewe effek op self-doeltreffendheidspersepsies nie.

### **5.2.7 Resultate ten opsigte van Hipotese 6**

Hipotese 6 lees as volg: Die beskikbaarstelling van selfverwysende inligting het nie 'n *groter effek* as sosiale vergelykingsinligting op selfdoeltreffendheidspersepsies nie; die beskikbaarstelling van selfverwysende inligting het 'n groter effek as sosiale vergelykingsinligting op selfdoeltreffendheidspersepsies. Die resultate van die Agt-groep-eksperiment is hier van toepassing aangesien die onderskeie groepe in die eksperiment hier teenoor mekaar "afgespeel" kan word. Die vraag oor watter groep die hoogste en watter groep die laagste telling behaal het kan by die agt-groep-ontwerp deur omvattende statistiese toetse beantwoord word.

Hier is 'n ietwat ander benadering as by Hipoteses 1 tot 4 gevolg. Soos met dié hipoteses word die gemiddelde voor- en nameting-tellings per meetinstrument eerstens

gerapporteer – dit is die beskrywende statistiek. Die toepaslike 2 x 2 tabelle (ingreep / geen ingreep en voormeting / geen voormeting), asook die 2 x 2 ANOVA's wat die beduidendheid van die effek van die ingreep, die voormeting en die interaksie tussen die voormeting en die ingreep beskryf, word nie hier weergegee nie aangesien dit 'n duplisering van die resultate van die Omvattende-vier-groep-eksperiment behels. Die resultate is identies en kan van dáárdie tabelle afgelees word. Ter wille van die leser se gerief word die toepaslike  $p$ -waardes, dit is die  $p$ -waarde vir voormeting-ingreep interaksie en die  $p$ -waardes vir die effek van die ingreep, wel gerapporteer.

By Hipotese 6 word veral aandag gegee aan die verskille tussen die nametings van die groepe om die verskille in die effek van die ingrepe te beskryf. Om dit te doen word eerstens deur 'n variansie-analise bepaal of die groepe se nametings van mekaar verskil. Indien beduidende verskille gevind word, word bepaal watter groepe beduidend van mekaar verskil. Vir laas-genoemde berekening word die Scheffé post hoc toetse gebruik. Aangesien hierdie toets besonder streng is, is 'n  $p$ -waarde van 0.05 as afsnypunt vir statistiese beduidendheid gestel. Met die Scheffé post hoc toetse kan bepaal word of dit die groepe is wat selfverwysende inligting ontvang het – of dalk die groepe wat sosiale vergelykingsinligting ontvang het – waarvan die self-doeltreffendheidspersepsies die meeste verander het.

Soos met Hipoteses 1 tot 4 word die resultate ten opsigte van die Vraelys eerste gerapporteer. Hierop volg die resultate vir ASD, SD en SDP.

· Vraelys

In Tabel 5.59 word die beskrywende statistiek vir die Vraelys weergegee.

Tabel 5.59

*Beskrywende Statistiek ten opsigte van die Gemiddelde Vraelys Tellings*

Groep	N	Voormeting		Nameting	
		Gem.	Std.Afw.	Gem.	Std.Afw.
<b>EG1</b>	218	155.422	12.125	155.895	13.263
<b>EG2</b>	214	155.724	11.856	156.196	12.545
<b>EG3</b>	219	155.644	12.784	156.142	13.396

<b>KG1.1</b>	214	-	-	154.827	12.324
<b>KG1.2</b>	211	-	-	155.739	12.830
<b>KG1.3</b>	220	-	-	153.036	12.628
<b>KG2</b>	218	156.991	11.987	158.917	13.264
<b>KG3</b>	209	-	-	158.306	11.878
<b>Totaal</b>	1 723	155.946	12.190	156.122	12.874

Hier is nou agt groepe met 'n gesamentlike N van 1 723. Die gemiddelde grootte van die individuele groepe is ongeveer 215.

Uit Tabel 5.59 is dit duidelik dat die tellings van kontrolegroepe wat geen ingreep ontvang het nie (KG2 en KG3) heelwat hoër is (158.917 en 158.306) as dié van die groepe wat aan een of ander vorm van ingreep blootgestel is.

Wanneer 'n 2 x 2 variansie-analise met die data in Tabel 5.59 gedoen word om die effek van die voormeting, die ingreep en die interaksie tussen die voormeting en die ingreep te bepaal, lewer dit dieselfde resultate op as in die geval van die Omvattende-vier-groep-eksperiment. Dié resultate, wat in Tabel 5.8 opgeteken is, toon aan dat daar geen interaksie tussen die voormeting en die ingreep is nie ( $p=0.505$ ) en dat die ingreep wel 'n invloed uitoefen ( $p<0.000$ ).

Om te bepaal watter een van die groepe die meeste deur die ingreep beïnvloed is, word 'n variansie-analise ten opsigte van die nametings gedoen.

Tabel 5.60

*Variansie-analise ten opsigte van Verskille tussen die Gemiddelde Vraelys Nameting-tellings*

Effek			Fout				
SK	gvv	GSK	SK	gvv	GSK	F	p
5		742.51					
197.572	7	0	280 184.8	1715	163.373	4.545	<0.000

Beduidende verskille tussen die nametings bestaan ( $p < 0.000$ ), dus word die Scheffé post hoc toetse se waardes bereken om te bepaal presies waar die grootste verskille voorkom.

Tabel 5.61

*Scheffé post hoc toets ten opsigte van Verskille tussen die Gemiddelde Vraelys Nameting-tellings*

	<b>EG1</b>	<b>EG2</b>	<b>EG3</b>	<b>KG1.1</b>	<b>KG1.2</b>	<b>KG1.3</b>	<b>KG2</b>	<b>KG3</b>
<b>EG1</b>	-							
<b>EG2</b>	1.000	-						
<b>EG3</b>	1.000	1.000	-					
<b>KG1.1</b>	0.998	0.990	0.992	-				
<b>KG1.2</b>	1.000	0.999	0.999	0.999	-			
<b>KG1.3</b>	0.602	0.469	0.486	0.952	0.682	-		
<b>KG2</b>	0.529	0.673	0.641	0.137	0.469	<u>0.002</u>	-	
<b>KG3</b>	0.802	0.896	0.879	0.348	0.752	<u>0.011</u>	0.999	-

Nota: Statisties beduidende verskille ( $p < 0.05$ ) word aangedui deur die waardes te onderstreep.

Vanuit Tabel 5.61 is dit duidelik dat die gemiddelde tellings by KG2 en KG3 beduidend hoër is as die gemiddelde tellings by KG1.3. Dit is ook duidelik in Tabel 5.59. In laasgenoemde tabel word aangetoon dat KG1.3 met meer as 5 tellings van KG2 en KG3 verskil. Die ander verskille is nie beduidend nie.

· Algemene selfdoeltreffendheidskaal (ASD)

Vervolgens die resultate ten opsigte van ASD. Eerstens weereens die beskrywende statistiek.

Tabel 5.62

*Beskrywende Statistiek ten opsigte van Gemiddelde ASD Tellings*

<b>Groep</b>	<b>N</b>	<b>Voormeting</b>	<b>Nameting</b>
--------------	----------	-------------------	-----------------

		<b>Gem.</b>	<b>Std.Afw.</b>	<b>Gem.</b>	<b>Std.Afw.</b>
<b>EG1</b>	218	34.619	3.932	35.128	4.057
<b>EG2</b>	214	34.977	3.538	35.168	3.757
<b>EG3</b>	219	34.717	4.000	35.306	3.695
<b>KG1.1</b>	214	-	-	34.505	3.786
<b>KG1.2</b>	211	-	-	34.886	3.548
<b>KG1.3</b>	220	-	-	34.273	3.772
<b>KG2</b>	218	34.895	3.721	35.904	3.650
<b>KG3</b>	209	-	-	35.215	3.453
<b>Totaal</b>	1 723	34.801	3.800	35.048	3.742

Die verskille tussen die nametings is nie so groot as in die geval van die Vraelys nie. Die tellings van die kontrole-groepe wat geen ingreep ontvang het nie (KG2 en KG3) was 35.904 en 35.215 onderskeidelik. Die telling by KG2 was weereens die hoogste.

Wanneer 'n 2 x 2 ANOVA met die data in Tabel 5.62 gedoen word om die effek van die voormeting, die ingreep en die interaksie tussen die voormeting en die ingreep te bepaal, lewer dit dieselfde resultate op as in die geval van die Omvattende-vier-groep-eksperiment. In dié tabel, Tabel 5.11, word aangetoon dat die voormeting-ingreep interaksie onbeduidend is ( $p=0.927$ ) en dat die ingreep wel 'n invloed uitoefen ( $p<0.01$ ).

Vervolgens die resultate ten opsigte van die variansie-analise met die nametings.

Tabel 5.63

*Variansie-analise ten opsigte van Verskille tussen die Gemiddelde ASD Nameting-tellings*

<b>Effek</b>			<b>Fout</b>				
<b>SK</b>	<b>gvv</b>	<b>GSK</b>	<b>SK</b>	<b>gvv</b>	<b>GSK</b>	<b>F</b>	<b>p</b>
385.462	7	55.066	2 3731.5	1715	13.838	3.979	<0.001

Beduidende verskille tussen die nametings bestaan ( $p<0.001$ ), dus word die resultate van die Scheffé post hoc toetse gerapporteer.

Tabel 5.64

*Scheffé post hoc toets ten opsigte van Verskille tussen die Gemiddelde ASD Nameting-tellings*

	<b>EG1</b>	<b>EG2</b>	<b>EG3</b>	<b>KG1.1</b>	<b>KG1.2</b>	<b>KG1.3</b>	<b>KG2</b>	<b>KG3</b>
<b>EG1</b>	-							
<b>EG2</b>	1.000	-						
<b>EG3</b>	0.999	0.999	-					
<b>KG1.1</b>	0.881	0.845	0.657	-				
<b>KG1.2</b>	0.999	0.999	0.986	0.993	-			
<b>KG1.3</b>	0.564	0.507	0.294	0.999	0.891	-		
<b>KG2</b>	0.692	0.754	0.901	<u>0.033</u>	0.331	<u>0.004</u>	-	
<b>KG3</b>	1.000	1.000	1.000	0.796	0.997	0.442	0.819	-

*Nota:* Statisties beduidende verskille ( $p < 0.05$ ) word aangedui deur die waardes te onderstreep.

Die gemiddelde tellings by KG2 is beduidend hoër as die gemiddelde tellings by KG1.1 en KG1.3. (By die Vraelys is beduidende verskille tussen KG2 en KG1.3 gerapporteer.) Die ander verskille is nie beduidend nie.

· Selfdoeltreffendheidskaal (SD)

Vervolgens die resultate ten opsigte van SD. Eerstens die beskrywende statistiek.

Tabel 5.65

*Beskrywende Statistiek ten opsigte van Gemiddelde SD Tellings*

<b>Groep</b>	<b>N</b>	<b>Voormeting</b>		<b>Nameting</b>	
		<b>Gem.</b>	<b>Std.Afw.</b>	<b>Gem.</b>	<b>Std.Afw.</b>
<b>EG1</b>	218	59.303	4.974	59.578	5.256
<b>EG2</b>	214	59.290	5.306	59.257	5.668
<b>EG3</b>	219	59.256	5.777	59.813	5.751
<b>KG1.1</b>	214	-	-	59.439	5.529



<b>KG1.2</b>	211	-	-	59.626	6.056
<b>KG1.3</b>	220	-	-	59.164	5.250
<b>KG2</b>	218	59.954	4.909	60.468	5.615
<b>KG3</b>	209	-	-	60.407	4.846
<b>Totaal</b>	1 723	59.451	5.252	59.717	5.515

Uit die tabel blyk dit dat die gemiddelde nametings van die kontrolegroep wat nie aan die ingreep blootgestel was nie (KG2 en KG3) meer as 60 is, terwyl die tellings van die groepe wat wel blootgestel is, minder as 60 is.

Wanneer 'n 2 x 2 ANOVA met die data in Tabel 5.65 gedoen word om die effek van die voormeting, die ingreep en die interaksie tussen die voormeting en die ingreep te bepaal, lewer dit dieselfde resultate op as in die geval van die Omvattende-vier-groep-eksperiment. In dié tabel, Tabel 5.14, word aangetoon dat daar geen interaksie tussen die voormeting en die ingreep is ( $p=0.891$ ) nie en dat die ingreep wel 'n invloed uitoefen ( $p<0.01$ ).

Vervolgens die resultate van die variansie-analise om die beduidendheid van die verskille tussen die nametings te bepaal.

Tabel 5.66

*Variansie-analise ten opsigte van Verskille tussen die Gemiddelde SD Nameting-tellings*

<b>Effek</b>			<b>Fout</b>				
<b>SK</b>	<b>g<sub>vv</sub></b>	<b>GSK</b>	<b>SK</b>	<b>g<sub>vv</sub></b>	<b>GSK</b>	<b>F</b>	<b>p</b>
359.475	7	51.354	52 024.3	1 715	30.335	1.693	0.106

Ten spyte van die oënskynlike verskille in die nametings is die  $p$ -waarde slegs 0.106. Aangesien die variansie-analise nie 'n beduidende  $p$ -waarde oplewer nie, is die Scheffé post hoc toets nie gedoen nie.

- Selfdoeltreffendheidskaal vir psigometriese vermoëndheid (SDP)

Vervolgens die resultate ten opsigte van SDP.

Tabel 5.67

*Besrywende Statistiek ten opsigte van Gemiddelde SDP Tellings*

Groep	N	Voormeting		Nameting	
		Gem.	Std.Afw.	Gem.	Std.Afw.
<b>EG1</b>	218	61.500	6.310	61.188	7.219
<b>EG2</b>	214	61.458	6.242	61.771	6.192
<b>EG3</b>	219	61.671	6.366	61.023	7.218
<b>KG1.1</b>	214	-	-	60.883	6.364
<b>KG1.2</b>	211	-	-	61.227	6.501
<b>KG1.3</b>	220	-	-	59.600	6.870
<b>KG2</b>	218	62.142	6.605	62.546	6.877
<b>KG3</b>	209	-	-	62.684	6.699
<b>Totaal</b>	1 723	61.694	6.378	61.356	6.805

Wanneer die nametings in die bostaande tabel beskou word, is die verskille tussen KG2 en KG3, wat geen ingreep ontvang het nie, en die ander groepe duidelik.

Wanneer 'n 2 x 2 ANOVA met die data in Tabel 5.67 gedoen word om die effek van die voormeting, die ingreep en die interaksie tussen die voormeting en die ingreep te bepaal, lewer dit dieselfde resultate op as in die geval van die Omvattende-vier-groep-eksperiment. In dié tabel, Tabel 5.17, word aangetoon dat daar geen voormeting-ingreep interaksie is nie ( $p=0.231$ ) en dat die ingreep wel 'n beduidende invloed uitoefen ( $p<0.000$ ).

'n Variansie-analise, om te bepaal of die nametings beduidend van mekaar verskil, is gedoen en die resultate daarvan word vervolgens gerapporteer.

Tabel 5.68

*Variansie-analise ten opsigte van Verskille tussen die Gemiddelde SDP Nameting-tellings*

Effek	Fout		
-------	------	--	--

SK	gvv	GSK	SK	gvv	GSK	F	p
1							
474.370	7	210.624	78 269.1	1 715	45.638	4.615	<0.000

Beduidende verskille tussen die nametings bestaan ( $p < 0.000$ ), dus word die resultate van die Scheffé post hoc toetse ook gerapporteer.

Tabel 5.69

*Scheffé post hoc toets ten opsigte van Verskille tussen die Gemiddelde SDP Nameting-tellings*

	EG1	EG2	EG3	KG1.1	KG1.2	KG1.3	KG2	KG3
EG1	-							
EG2	0.997	-						
EG3	0.999	0.988	-					
KG1.1	0.999	0.968	1.000	-				
KG1.2	1.000	0.998	0.999	0.999	-			
KG1.3	0.534	0.131	0.676	0.790	0.511	-		
KG2	0.732	0.985	0.593	0.478	0.770	<u>0.004</u>	-	
KG3	0.632	0.963	0.487	0.378	0.674	<u>0.002</u>	1.000	-

Nota: Statisties beduidende verskille ( $p < 0.05$ ) word aangedui deur die waardes te onderstreep.

Volgens Tabel 5.69 is die gemiddelde tellings by KG2 en KG3 beduidend hoër as die gemiddelde tellings by KG1.3. Die ander verskille is nie beduidend nie.

Ten opsigte van die resultate by Hipotese 6 kan die volgende opsomming gemaak word.

- Eerstens dat die 2 x 2 ANOVA's by al die instrumente aantoon dat die *ingreep* verantwoordelik was vir verandering in tellings (Tabelle 5.8, 5.11, 5.14 en 5.17).
- Tweedens dat die variansie-analises aandui dat die *nametings* van die groepe beduidend van mekaar verskil by die Vraelys (Tabel 5.60), ASD (Tabel 5.63) en by SDP (Tabel 5.68), maar nie by SD (Tabel 5.66).

- Derdens dat Scheffé post hoc toetse aandui dat die verskille in nametings by KG2 en KG3 hoër is as by KG1.3 (Vraelys en SDP; Tabelle 5.61 en 5.69) en dat die gemiddelde telling by KG2 hoër is as die by KG1.1 en KG1.3 (ASD; Tabel 5.64).

In Tabel 5.61 en 5.69 verteenwoordig KG1.3 subjektiewe selfverwysende inligting en die grootte van die tellings dui daarop dat subjektiewe selfverwysende inligting (KG1.3), eerder as geen inligting (KG2 en KG3), of enige ander vorm van inligting, selfdoeltreffendheidspersepsies beïnvloed. Die resultate in Tabel 5.64 maak die situasie meer kompleks. Volgens dié tabel is die gemiddelde tellings by subjektiewe selfverwysende inligting (KG1.3), maar ook sosiale vergelykingsinligting (KG1.1), anders as die gemiddelde tellings waar daar geen inligting verskaf is nie (KG2). By KG1.3 (subjektiewe selfverwysende inligting) is die telling meer anders as by KG1.1 (sosiale vergelykingsinligting), wat die kragtige invloed van subjektiewe selfverwysende inligting aksentueer.

Hipotese 6 kan dus aanvaar word – subjektiewe selfverwysende inligting het 'n groter effek as sosiale vergelykingsinligting op selfdoeltreffendheidspersepsies – en uiteindelik ook op self-evaluasie.

### **5.2.8 Resultate ten opsigte van Hipotese 7**

Hipotese 7 lees as volg: Die voormetings van die groepe verskil nie van mekaar nie; die voormetings van die groepe verskil van mekaar. Die voormetings by die Omvattende-vier-groep-eksperiment, Eksperiment 1, 2, 3 en die voormetings by die Agt-groep-eksperiment is hier toepaslik. Eenrigting variansie-analises word met die voormeting-data gedoen om te bepaal of die voormetings van die groepe van mekaar verskil.

Die resultate van die eenrigting variansie-analise wat gedoen is om te bepaal of die voormetings van die groepe by die Omvattende-vier-groep-eksperiment verskil, word vervolgens weergegee. Die data in Tabel 5.6 (Vraelys), Tabel 5.9 (ASD), Tabel 5.12 (SD) en die in Tabel 5.15 (SDP) word gebruik vir die analise.

Tabel 5.70

*Variansie-analise ten opsigte van Verskille tussen die Gemiddelde Voormeting-tellings by die Omvattende-vier-groep-eksperiment*

	Effek			Fout			<i>F</i>	<i>p</i>
	SK	<i>gv</i> <i>v</i>	GSK	SK	<i>gvv</i>	GSK		
<b>Vraelys</b>	317.72 7	1	317.72 7	128 666.7	867	148.40 5	2.141	0.144
<b>ASD</b>	2.548	1	2.548	12 530.01	867	14.452	0.176	0.675
<b>SD</b>	73.636	1	73.636	23 869.54	867	27.531	2.675	0.102
<b>SDP</b>	58.484	1	58.483	35 246.09	867	40.653	1.439	0.231

In Tabel 5.70 kan gesien word dat die voormetings van groepe op die Vraelys, die ASD, die ASD en die SDP by die Omvattende-vier-groep-eksperiment nie beduidend van mekaar verskil nie. Die kleinste *p*-waarde wat gerapporteer word is 0.102. Die waarde dui daarop dat daar net minder as 'n 90% kans by SD bestaan dat die groepe (EG en KG1) ten opsigte van hul SD-voormetings van mekaar verskil. Dit blyk dus dat die groepe deelnemers aan die Omvattende-vier-groep-eksperiment eenvormig was ten opsigte van al die metings wat voor die ingreep geneem is.

Vervolgens die resultate ten opsigte van Eksperiment 1. Die voormetings in Tabelle 5.45, 5.48, 5.51 en 5.54 is hier toepaslik.

Tabel 5.71

*Variansie-analise ten opsigte van Verskille tussen die Gemiddelde Voormeting-tellings by Eksperiment 1*

	Effek			Fout			<i>F</i>	<i>p</i>
	SK	<i>gv</i> <i>v</i>	GSK	SK	<i>gvv</i>	GSK		
<b>Vraelys</b>	268.26 6	1	268.26 6	63 083.2	434	145.35 3	1.846	0.175
<b>ASD</b>	8.257	1	8.257	6 359.97	434	14.654	0.563	0.453
	46.248	1	46.248	10	434	24.418	1.894	0.169

<b>SD</b>				597.56				
<b>SDP</b>	44.954	1	44.954	18 107.09	434	41.721	1.077	0.300

In Tabel 5.71 kan gesien word dat die voormetings van die groepe ook by Eksperiment 1 nie beduidend van mekaar verskil nie. Die groepe (EG1 en KG1.1) was dus eenvormig ten opsigte van die gemete dimensies voor die toepassing van die ingreep.

Die resultate ten opsigte van Eksperiment 2, waar die data van Tabele 5.32, 5.35, 5.38 en 5.41 toepaslik is, word vervolgens weergegee.

Tabel 5.72

*Variansie-analise ten opsigte van Verskille tussen die Gemiddelde Voormeting-tellings by Eksperiment 2*

	Effek			Fout			<i>F</i>	<i>p</i>
	SK	gv v	GSK	SK	gvv	GSK		
<b>Vraelys</b>	173.22 7	1	173.22 7	61 124.7	430	142.15 1	1.219	0.270
<b>ASD</b>	0.729	1	0.729	5 671.46	430	13.189	0.055	0.814
<b>SD</b>	47.671	1	47.671	11 225.58	430	26.106	1.826	0.177
<b>SDP</b>	50.562	1	50.562	17 765.71	430	41.316	1.224	0.269

In bostaande tabel kan gesien word dat die voormetings van die groepe by Eksperiment 2 ook nie beduidend van mekaar verskil nie. Die voormeting-groepe was dus ook eenvormig ten opsigte van die gemete dimensies. In die volgende tabel word die resultate vir Eksperiment 3 weergegee. Die voormetings in Tabele 5.19, 5.22, 5.25 en 5.28 is hier toepaslik.

Tabel 5.73

*Variansie-analise ten opsigte van Verskille tussen die Gemiddelde Voormeting-tellings by Eksperiment 3*

	Effek	Fout		
--	-------	------	--	--

	<b>SK</b>	<b>gv</b> <b>v</b>	<b>GSK</b>	<b>SK</b>	<b>gvv</b>	<b>GSK</b>	<b>F</b>	<b>p</b>
<b>Vraelys</b>	198.22 0	1	198.22 0	66 812.2	435	153.59 1	1.291	0.257
<b>ASD</b>	3.446	1	3.446	6 493.02	435	14.926	0.231	0.631
<b>SD</b>	53.291	1	53.291	12 505.22	435	28.748	1.854	0.174
<b>SDP</b>	24.233	1	24.233	18 300.92	435	42.071	0.576	0.448

Die  $p$ -waardes in bostaande tabel dui daarop dat die voormetings van die groepe by Eksperiment 3 nie beduidend van mekaar verskil nie. Vervolgens die resultate ten opsigte van die Agt-groep-eksperiment. Die voormeting-waardes in Tabela 5.59, 5.62, 5.65 en 5.67 is hier van toepassing.

Tabel 5.74

*Variansie-analise ten opsigte van Verskille tussen die Gemiddelde Voormeting-tellings by die Agt-groep-eksperiment*

	<b>Effek</b>			<b>Fout</b>			<b>F</b>	<b>p</b>
	<b>SK</b>	<b>gv</b> <b>v</b>	<b>GSK</b>	<b>SK</b>	<b>gvv</b>	<b>GSK</b>		
<b>Vraelys</b>	328.34 9	3	109.45 0	128 656.1	865	148.73 5	0.736	0.531
<b>ASD</b>	17.256	3	5.752	12 515.3	865	14.469	0.398	0.755
<b>SD</b>	73.894	3	24.631	23 869.3	865	27.595	0.893	0.444
<b>SDP</b>	64.036	3	21.345	35 240.5	865	40.741	0.524	0.666

Omdat hier vier groepe se voormetings met mekaar vergelyk word – twee keer soveel as by die vier-groep-eksperimente – is die kans heelwat groter dat die groepe beduidend van mekaar verskil. In Tabel 5.74 kan gesien word dat die voormetings van die groepe by die Agt-groep-eksperiment nie beduidend van mekaar verskil nie. Die  $p$ -waardes is deurgaans besonder groot, tussen 0.444 en 0.755. Die groepe verskil dus ook nie van mekaar ten opsigte van hulle voormetings nie.

Vanuit Tabele 5.70 tot 5.73, maar veral in Tabel 5.74 waar daar vier groepe is, is dit duidelik dat die voormetings van die groepe wat aan die eksperimente deelgeneem het, nie van mekaar verskil nie. Die  $p$ -waarde van 0.102 in Tabel 5.70 is die kleinste van die 16 waardes wat gerapporteer word. Hipotese 7 wat stel dat die voormetings van die groepe nie van mekaar verskil nie, kan dus sonder enige voorbehoud aanvaar word.

### 5.2.9 Resultate ten opsigte van Hipotese 8

Hipotese 8 lees as volg: Voormeting-ingreep interaksie bestaan nie; voormeting-ingreep interaksie bestaan. Die resultate weergegee in Tabele 5.18, 5.31, 5.44 en 5.57 is hier toepaslik. In geeneen van die tabelle word voormeting-ingreep interaksie  $p$ -waardes van kleiner as 0.05 gerapporteer nie. Beduidende voormeting-ingreep interaksie blyk dus nie teenwoordig te wees nie. Die nulhipotese by Hipotese 8 kan dus nie verwerp word nie.

## 5.3 OPSOMMING VAN RESULTATE

Die resultate ten opsigte van Hipoteses 1 tot 5 kan in 'n enkele tabel opgesom word.

Tabel 5.75

*Opsomming van die Impak van die Ingreep per Hipotese, Eksperiment en Meetinstrument*

Hipotese	1	2	3	4
<b>Naam van Eksperiment</b>	Omvattende-vier-groep	3	2	1
<b>Groepe betrokke</b>	(EG1, EG2, EG3), (KG1.1, KG1.2, KG1.3), KG2,KG3	EG3, KG1.3, KG2, KG3	EG2, KG1.2, KG2, KG3	EG1, KG1.1, KG2, KG3
<b>Inligting verskaf aan deelnemers</b>	Subjektiewe en objektiewe selfverwysende inligting, asook sosiale vergelykings-inligting	Subjektiewe selfverwysende inligting	Subjektiewe en objektiewe selfverwysende inligting	Subjektiewe en objektiewe selfverwysende inligting, asook sosiale vergelykings-inligting
<b>Vraelys</b>	$p < 0.000^{***}$	$p < 0.000^{***}$	$p = 0.002^{**}$	$p < 0.001^{***}$



	$d=0.258\#$	$d=0.309\#$	$d=0.208\#$	$d=0.253\#$
<b>ASD</b>	$p=0.001^{***}$ $d=0.183$	$p=0.002^{**}$ $d=0.209\#$	$p=0.031^*$ $d=0.147$	$p=0.004^{**}$ $d=0.197$
<b>SD</b>	$p=0.002^{**}$ $d=0.147$	$p<0.001^{***}$ $d=0.176$	$p=0.009^{**}$ $d=0.178$	$p=0.011^*$ $d=0.173$
<b>SDP</b>	$p<0.000^{***}$ $d=0.246\#$	$p<0.000^{***}$ $d=0.328\#$	$p=0.013^*$ $d=0.169$	$p<0.001^{***}$ $d=0.231\#$

\*\*\*  $p \leq 0.001$

\*\*  $p < 0.01$

\*  $p < 0.05$

# Prakties betekenisvol: Klein effekgrootte

Vanuit Tabel 5.75 is dit duidelik dat nulhipotese die by Hipotese 1 (Die beskikbaarstelling van *inligting* – in die algemeen – het nie 'n effek op selfdoeltreffendheidspersepsies nie; die beskikbaarstelling van inligting het 'n effek op selfdoeltreffendheidspersepsies) verwerp kan word. Dieselfde is waar ten opsigte van Hipotese 2 (Die beskikbaarstelling van *subjektiewe selfverwysende inligting* het nie 'n effek op selfdoeltreffendheidspersepsies nie; die beskikbaarstelling van sulke inligting het 'n effek op selfdoeltreffendheidspersepsies), Hipotese 3 (Die beskikbaarstelling van *objektiewe selfverwysende inligting* het nie 'n effek op selfdoeltreffendheidspersepsies nie; die beskikbaarstelling van sulke inligting het 'n effek op selfdoeltreffendheidspersepsies) en Hipotese 4 (Die beskikbaarstelling van *sosiale verwysingsinligting* het nie 'n effek op selfdoeltreffendheidspersepsies nie; die beskikbaarstelling van sulke inligting het 'n effek op selfdoeltreffendheidspersepsies).

Die inligting in Tabel 5.75 het ook betrekking op Hipotese 5 (Die beskikbaarstelling van inligting het nie 'n *kumulatiewe effek* op selfdoeltreffendheidspersepsies nie; die beskikbaarstelling van inligting het 'n kumulatiewe effek op selfdoeltreffendheidspersepsies). Aangesien die toevoeging van inligting nie toenemend tot verandering in selfdoeltreffendheidspersepsies aanleiding gee nie, kan die nulhipotese nie verwerp word nie.

Baie data is ingesamel om besluite oor Hipotese 6 te neem. Tabelle 5.76 som die resultate op.

Tabel 5.76

*Beduidendheid van Verskille tussen Nametings en Aard van Verskille tussen Groepe*

Meetinstrument	Beduidendheid van verskille tussen nametings	Aard van verskille en Scheffé post hoc waardes
<b>Vraelys</b>	$p < 0.000^{***}$	KG2>KG1.3 $p = 0.002^{**}$ KG3>KG1.3 $p = 0.011^*$
<b>ASD</b>	$p < 0.001^{***}$	KG2>KG1.1 $p = 0.033^*$ KG2>KG1.3 $p = 0.004^{**}$
<b>SD</b>	$p = 0.106$	- -
<b>SDP</b>	$p < 0.000^{***}$	KG2>KG1.3 $p = 0.004^{**}$ KG3>KG1.3 $p = 0.002^{**}$

\*\*\*  $p \leq 0.001$   
 \*\*  $p < 0.01$   
 \*  $p < 0.05$

In Tabel 5.76 is dit duidelik dat veranderinge veral by KG1.3 plaasgevind het. Vyf van die beduidende verskille in nametings raak die groep – die kontrolegroep wat subjektiewe selfverwysende inligting ontvang het. By een geleentheid was sosiale vergelykingsinligting (KG1.1) verantwoordelik vir beduidende verskille. Dit is dus moeilik om die nulhipotese by Hipotese 6 (Die beskikbaarstelling van selfverwysende inligting het 'n nie *groter effek* as sosiale vergelykingsinligting op selfdoeltreffendheidspersepsies nie; die beskikbaarstelling van selfverwysende inligting het 'n groter effek as sosiale vergelykingsinligting op selfdoeltreffendheidspersepsies) te aanvaar.

Die nulhipotese by Hipotese 7 (Die voormetings van die groepe verskil nie van mekaar nie; die voormetings van die groepe verskil van mekaar), wat te make het met die eenvormigheid van die voormetings en dus ook die geldigheid van die ondersoek, is op grond van die oorweldigende resultate in Tabelle 5.70 tot 5.74, nie verwerp nie.

Die nulhipotese by Hipotese 8 (Voormeting-ingreep interaksie bestaan nie; voormeting-ingreep interaksie bestaan) kan nie verwerp word nie. In geeneen van die gevalle is beduidende voormeting-ingreep interaksie gerapporteer nie (kyk Tabelle 5.18, 5.31, 5.44 en 5.57).

## 5.4 HOOFSTUKSAMEVATTING

In hierdie hoofstuk is die resultate van die navorsing gerapporteer. Die biografiese gegewens het getoon dat die meeste deelnemers swart mans was, dat die mees algemene huistale Zoeloe en Tswana was, dat die gemiddelde deelnemer se ouderdom tussen 26 en 30 jaar was en dat die oorgrote meerderheid van die deelnemers se opvoedkundige kwalifikasies Graad 12 of hoër was.

Die nulhipotese by Hipoteses 1 tot 4, wat betrekking het op die bronne van inligting, is telkens verwerp en die alternatiewe hipotese, wat suggereer dat inligting wel selfdoeltreffendheids-persepsies beïnvloed (en uiteindelik dus self-evaluasie), is almal aanvaar. Die resultate ten opsigte van Hipoteses 5 en 6, wat te make het met die ordening van die bronne van inligting, was moeiliker om te interpreteer. Hipotese 5 is nie aanvaar nie terwyl Hipotese 6 aanvaar is. Hipoteses 7 en 8 het betrekking op die geldigheid van die ondersoek. In beide gevalle kon die nulhipotese nie verwerp word nie. Dit dui op die geldigheid van die ondersoek.

Hiermee is die vyfde sub-doelstelling van die navorsing verwesenlik, naamlik *om die data te verwerk, weer te gee en te bespreek*. In die hieropvolgende hoofstuk word die resultate geïnterpreteer.

## HOOFSTUK 6

### GEVOLGTREKKINGS, AANBEVELINGS EN LEEMTES

In hierdie hoofstuk word die gevolgtrekkings, aanbevelings en leemtes van die navorsing oor self-evaluasie en die vorming van selfdoeltreffendheidspersepsies weergegee.

#### 6.1 GEVOLGTREKKINGS

Die gevolgtrekkings van die navorsing word vervolgens bespreek deur te fokus op die doelstellings met die navorsing en die gestelde hipoteses betreffende die navorsingsvraag. Só word die algemene (die doelstellings) en die spesifieke (die hipoteses) aangespreek.

##### 6.1.1 Gevolgtrekkings per doelstelling

Die *algemene doel* met die navorsing was om teoretiese gegewens en empiriese getuienis te versamel wat lig werp op die wyse waarop individue hulself evalueer en menings of persepsies oor hul selfdoeltreffendheid vorm.

Die algemene doelstelling is verwesenlik deur die ses sub-doelstellings wat in Afdeling 1.2 geformuleer is, te bereik. Die gevolgtrekkings rakende elk van die sub-doelstellings word vervolgens bespreek.

Die eerste sub-doelstelling was om gegewens oor *self-evaluasie* te integreer en die bronne van inligting te sistematiseer wat individue gebruik wanneer hulle self-evaluasies doen. Om die doelstelling te verwesenlik is self-evaluasie eerstens gedefinieer as die kognitief-affektiewe proses, geaktiveer deur persoonlik relevante inligting, waardeur individue persepsies en gevoelens oor hul eiewaarde, bevoegdhede, kwesbaarheid en beheer oor gebeure vorm. Uit die literatuurstudie blyk dit dat persone tot self-evaluasie genoop word omdat dit noodsaaklik is vir organismiese instandhouding sowel as uitbreiding (Pyszczynski et al., 2003). Om hierin te slaag is dit nodig dat die self-evaluasies wat hulle doen redelik akkuraat is (Festinger, 1954; Trope, 1986), dat dit tot

positiewe self-persepsies lei (Dunning, 2001), dat dit verdere ontwikkeling fasiliteer (Taylor et al., 1995) en dat dit bevestig wat hulle van hulself dink (Swann et al., 2003). Die meganismes wat die proses van self-evaluasie onderlê is sosiale vergelyking (Festinger, 1954; Wood & Wilson, 2003), inkonsekwentheidsvermindering (Festinger, 1957; Perloff, 2003) en die uitdrukking of verbalisering van waardes (Harmon-Jones, 2002; Tesser, 2003). Van besonder belang is dat wanneer mense 'n spesifieke meganisme gebruik het om 'n self-evaluasie te maak, die relatiewe bruikbaarheid of die nut van die ander meganismes verdwyn (Tesser et al, 2000).

Wanneer dit kom by die *bronne van inligting* wat gebruik word om self-evaluasies te doen, is vyf primêre bronne geïdentifiseer. Dit is sosiale vergelykings (Buunk & Gibbons, 2000; Festinger, 1954), objektiewe data (Festinger, 1954; Hagerty, 2000), temporale vergelykings (Albert, 1977; Wilson & Ross, 2000), terugvoer van andere (Baumeister, 1998; Sedikedes & Skowronski, 1995) en hier-en-nou self-assessering (Baumeister, 1998; Wood & Wilson, 2003). Hier-en-nou self-assessering is bespreek as outonome, bykans onwillekeurige self-evaluasies wat mense op grond van hul natuurlike disposisies doen (Cheng & Chartrand, 2003; Snyder & Ickes, 1985). Om die belangrikheid van die bronne van inligting te orden was betreklik ingewikkeld. Die resultate van eksperimentele laboratoriumstudies dui byvoorbeeld oorweldigend daarop dat sosiale vergelykingsinligting prominensie geniet wanneer mense hulself evalueer (kyk Afdeling 2.3). Dit is egter teenstrydig met Festinger (1954) se oorspronklike werk wat die rol van objektiewe en selfverwysende inligting voorop gestel het. In ooreenstemming met Festinger se navorsing beklemtoon die navorsingsresultate wat deur selfrapporteringsvraelyste verkry is die prominente rol van selfverwysende inligting, soos persoonlike standaarde, in die maak van self-evaluasies (Wood & Wilson, 2003).

Die tweede sub-doelstelling was om gegewens oor *selfdoeltreffendheid* te integreer en die bronne van inligting te bespreek wat selfdoeltreffendheidspersepsies beïnvloed. Soos met self-evaluasie is selfdoeltreffendheidspersepsies gedefinieer: dit is naamlik individue se menings of oordele oor hul vaardighede om hul eie gedrag só te organiseer en handelingte uit te voer dat die uitkoms daarvan op 'n bevredigende vlak is. Hoewel selfdoeltreffendheidspersepsies 'n spesifieke geval van self-evaluasie is, is dit as 'n onafhanklike konstruk bespreek wat verskeie aspekte van menswees direk raak. Dit sluit in die tipe take waarby individue betrokke raak, die hoeveelheid moeite wat met die take

gedoen word, sowel as die aard van die kognisies en affek wat in afwagting en tydens die uitvoering van die take voorkom. Verskeie faktore wat die verband tussen selfdoeltreffendheidspersepsies en gemanifesteerde gedrag beïnvloed is bespreek en daar is aangetoon dat selfdoeltreffendheidspersepsies nie noodwendig tot handelinge aanleiding gee nie (Bandura, 1986, 1997, 2002; Maddux & Gosselin, 2003; Mischel & Morf, 2003).

In die vorming van selfdoeltreffendheidspersepsies is drie verwante aangeleenthede belangrik. Dit is die lewensfase waarbinne die individu is (Bandura, 1997), die inligting wat beskikbaar is en gebruik word (Bandura, 1986, 1997, 2002; Maddux & Gosselin, 2003; Mischel & Morf, 2003), asook hoe die inligting geïntegreer word (Bandura, 1997). Van besondere belang in die onderhawige navorsing is die *bronne van inligting* wat gebruik word wanneer self-doeltreffendheidspersepsies gevorm word. Die bronne is prestasie-ervaring, plaasvervangende ervaring, denkbeeldige ervaring, verbale oorreding asook fisiologiese en emosionele toestande. Vanuit die literatuur is dit duidelik dat dit veral inligting omtrent prestasie-ervaring is wat selfdoeltreffendheidspersepsies vorm en dat die effek van inligting afkomstig van plaasvervangende ervaring (insluitend denkbeeldige ervaring) en verbale oorreding van mindere belang is (Bandura, 1986, 1997, 2002; Maddux & Gosselin, 2003; Mischel & Morf, 2003). Dit blyk ook dat inligting oor fisiologiese en emosionele toestande die vorming van selfdoeltreffendheidspersepsies beïnvloed, maar dat dit meer gaan oor die integrasie van hierdie soort inligting by prestasie-ervaring, plaasvervangende ervaring en verbale oorreding eerder as oor die inligting self (Resnick, 2004).

Die derde sub-doelstelling was om die gegewens van die eerste twee sub-doelstellings te integreer en navorsingshipoteses te formuleer oor die bronne van inligting wat individue gebruik wanneer hulle self-evaluasies maak en selfdoeltreffendheidspersepsies vorm. Met die integrasie van die inligting oor self-evaluasie en dié oor die vorming van selfdoeltreffendheidspersepsies, is die resultate van eksperimentele laboratoriumstudies en selfrapporteringsvraelysstudies in ag geneem. Die eersgenoemde groep studies dui daarop dat sosiale vergelykingsinligting prominent is tydens die maak van self-evaluasies terwyl laasgenoemde groep die rol van selfverwysende inligting (soos objektiewe data en temporale vergelykings) beklemtoon. Selfdoeltreffendheids-literatuur beklemtoon ook die belangrikheid van selfverwysende

inligting (prestasie-ervaring) bo sosiale vergelykingsinligting (plaasvervangende ervaring). Om die voorafgaande nie-ooreenstemming in die literatuur en ook die navorsingsprobleem wat in Hoofstuk 1 geformuleer is op te klaar, is ses hipoteses geformuleer wat daarop gerig was om vas te stel presies watter tipe inligting prominent is in die doen van self-evaluasies en die vorming van selfdoeltreffendheids-persepsies. Hipoteses wat veranderinge in selfdoeltreffendheidspersepsies toets is geformuleer met die aanname dat veranderinge in selfdoeltreffendheidspersepsies, per definisie (Judge et al., 2003), ook veranderinge in self-evaluasie impliseer. Twee verdere hipoteses wat op die geldigheid van die ondersoek betrekking het, is ook geformuleer.

Die vierde doelstelling was om data in te samel wat die navorsingshipoteses toets. Om die doelstelling te verwesenlik is 'n ingreep saamgestel wat drie vorme van inligting aan die deelnemers beskikbaar gemaak het. Die eerste was subjektiewe selfverwysende inligting, die tweede objektiewe selfverwysende inligting en die derde sosiale vergelykingsinligting. Die ingreep is toegepas en die impak daarvan is met drie psigometriese instrumente gemeet. Uiteindelik is 1 723 bruikbare stelle data versamel. Die geldigheid van die data word ondersteun deur die bevestiging van Hipotese 7 – dat die groepe vóór die aanvang van die ingreep eenvormig was ten opsigte van die gemete dimensies.

Doelstelling 5 was om die data te verwerk, weer te gee en te bespreek. Aangesien 'n Solomon-vier-groep-ontwerp gebruik is, is die data so verwerk, weergegee en bespreek. Die Walton Braver en Braver (1988) benadering is gebruik om die proses te rig. Die gebruik van hierdie geïntegreerde benadering het die taak heelwat vergemaklik aangesien soveel alternatiewe benaderings tot die verwerking, weergee en interpretasie van data wat met 'n Solomon-vier-groep-ontwerp gegenerer is, bestaan. Die gebruik van die Solomon-vier-groep-ontwerp en drie eksperimentele groepe was waardevol in die opsig dat klein verskille tussen die groepe uitgewys kon word wat nie met minder komplekse ontwerpe moontlik sou wees nie. Die gebruik van die ontwerp was verder waardevol omdat aangetoon is dat geen voormeting-ingreep interaksie plaasgevind het nie (Hipotese 8). Dit versterk verder die interne geldigheid van die ondersoek.

Die sesde doelstelling was om die teoretiese gegewens met die empiriese resultate te integreer om só word vrae oor die geldigheid van die teoretiese konseptualisering te

beantwoord. Dit word vervolgens per hipotese gedoen.

### **6.1.2 Gevolgtrekkings per hipotese**

Die gevolgtrekking oor die ses hipoteses wat op die navorsingsvraag betrekking het, word vervolgens bespreek.

By Hipotese 1 is getoets of die beskikbaarstelling van inligting – in die algemeen – 'n effek op selfdoeltreffendheidspersepsies het. Die hipotese is aanvaar. Dit is in ooreenstemming met bestaande literatuur (Buuk & Gibbons, 2000; Osgood et al., 1957; Smith, 2000; Tesser, 2003) wat aandui dat die beskikbaarstelling van inligting tot self-evaluasies aanleiding gee.

Uit die resultate blyk dit dat die inligting wat aan die deelnemers verskaf is hul selfdoeltreffendheidspersepsies en uiteindelik ook hul self-evaluasies vanaf die tyd van die voormeting tot en met die tyd van die nameting verlaag het. Die ingreep het die deelnemers dus meer konserwatief gemaak wat hul self-persepsies betref. Die feit dat die inligting hierdie persepsies verlaag het, is verstaanbaar omdat mense in die algemeen geneig is om hulself te oorskot of te glo dat dinge positief sal uitwerk (optimistiese sydigheid – Baron & Byrne, 2003). Mense maak eerder positiewe as akkurate self-evaluasies (Tesser, 2003; Wood & Wilson, 2003), veral wanneer hulle nie akkurate inligting oor hul vaardighede het nie (Bandura, 1986, 1998; Baron & Byrne, 1997).

Ten spyte daarvan dat die effek van die beskikbaarstelling van inligting betreklik klein was, was dit statisties beduidend. Die klein effek kan die gevolg daarvan wees dat die deelnemers daarvan bewus was dat hulle deelgeneem het aan 'n wetenskaplike eksperiment en dat die uitkoms van die proses geen invloed op hul loopbaanvordering sou uitoefen nie. (Hulle was egter onbewus van wat die presiese aard van die eksperiment was.) As sodanig het die inligting relatief min persoonlike relevansie gehad – wat slegs 'n klein effek tot gevolg sal hê (Tesser, 1998, 2003). Aansluitend hierby is die feit dat mense soms traag is om hulself te evalueer, veral wanneer hulle nie direk deur die evaluasie geraak word nie (Petty & Cacioppo, 1990; Weiner & Graham, 1999). Sou die ingreep byvoorbeeld bepalend gewees het vir die deelnemers se



loopbaanvooruitsigte, kon die effek daarvan heelwat groter gewees het. In hierdie verband benadruk Bandura (1995a), Maddux (1995) en Maddux en Gosselin (2003) dat individue nie slegs deur hier-en-nou waargenome gedrag nie (soos in die geval die ingreep), maar ook deur die uitkomst daarvan beïnvloed word.

Hipoteses 2 tot 4 behoort saam geïnterpreteer te word. By Hipotese 2 is die effek van subjektiewe selfverwysende inligting, by Hipotese 3 die effek van objektiewe selfverwysende inligting en by Hipotese 4 die effek van sosiale verwysingsinligting op selfdoeltreffendheidspersepsies getoets. In al die gevalle het die inligting 'n beduidende effek gehad. Hierdie resultaat is belangrik omdat dit bevestig dat *elkeen van die bronne* van inligting individue beduidend beïnvloed het. Dit dus nie net subjektiewe selfverwysende inligting, óf objektiewe selfverwysende inligting, óf sosiale vergelykingsinligting wat persepsies beïnvloed nie – elk van die vorme van inligting beïnvloed dit.

Hoewel al die tipes inligting 'n effek gehad het, dui inspeksie daarop dat die *grootste effek* deur subjektiewe selfverwysende inligting veroorsaak is. By die ingreep waar subjektiewe selfverwysende inligting aan die deelnemers verskaf is (Eksperiment 3), is die grootste rekenkundige verskille tussen die voor en nametings gemeet, was die *d*-statistiek die grootste en word die kleinste *p*-waarde gerapporteer (kyk Tabel 5.58).

- Die klem op die primêre rol van selfverwysende inligting soos hierbo gerapporteer is in ooreenstemming met wat Festinger (1954) oorspronklik gepostuleer het. Hiervolgens sal ander bronne van inligting, soos byvoorbeeld sosiale vergelykingsinligting, slegs in die afwesigheid van objektiewe inligting gebruik word.
- Die resultaat is ook in ooreenstemming met self-evaluasieliteratuur wat deur selfrapporteringsvraelyste beïnvloed is. Hiervolgens is mense van mening dat hulle persepsies eerder deur introspeksie as vergelykings met ander beïnvloed word. Die navorsing van Schoeneman (1981), wat die prominensie van self-observasie tydens self-evaluasie beklemtoon, is veral hier toepaslik.

- Die resultate van die navorsing is verder ook in ooreenstemming met die werk van Bandura (1986, 1997) wat die invloedrykheid van subjektiewe selfverwysende inligting (prestasië-ervaring) bo die van sosiale vergelyking (plaasvervangende ervaring) beklemtoon.
- Die empiriese resultate is egter teenstrydig met die meerderheid bronne wat aangehaal is in die onderhawige literatuurstudie betreffende self-evaluasie (kyk Afdeling 2.3). Volgens daardie bronne is sosiale verwysingsinligting die mees prominente bron van inligting wat self-evaluasies beïnvloed. Hierdie siening is goed gevestig in die sosiale sielkunde, soveel so dat Wood en Wilson (2003) skryf dat sosiale vergelyking die oorheersende faktor is wanneer self-evaluasies gemaak word. [Laasgenoemde mening en die oorgrote meerderheid van inligting waarna in Afdeling 2.3 verwys word, is gegrond op die bevindinge van laboratorium-eksperimente – eerder as selfrapportering.]

Die *ordering van die ander twee bronne* van inligting is interessant. In die voorafgaande paragraaf is genoem dat die effek van subjektiewe selfverwysende inligting die grootste was. Die tweede grootse effek is gerapporteer by sosiale verwysingsinligting ( $d=0.253$ ;  $p<0.001$ ) en die kleinste effek vir objektiewe selfverwysende inligting ( $d=0.208$ ;  $p=0.002$ ). Hoewel die effekgrootte van die verskille betreklik klein is, kom die ordening presies ooreen met dit wat in die selfdoeltreffendheidsteorie gepostuleer word (Bandura, 1986, 1997 ):

- Prestasië-ervaring, oftewel subjektiewe selfverwysende inligting – inligting wat individue op hul eie genereer wanneer hulle min of geen kontak met mense het nie (kyk Afdeling 4.1) – het die kragdadigste invloed op selfdoeltreffendheidspersepsies;
- Plaasvervangende ervaring, oftewel sosiale verwysingsinligting – inligting wat bekom word deur vergelykings tussen mense – is die naasbelangrike vorm van self-doeltreffendheidspersepsies; en

- Verbale oorreding, of soos dit hier omskryf en aangebied word as objektiewe selfverwysende inligting – inligting wat "opgehelder" of objektief gemaak word deur terugvoer van ander – is belangrik maar relatief van mindere belang.

Die bevindinge ten opsigte van Hipoteses 2 tot 4 dra by tot die teoretiese kennis betreffende self-evaluasie en selfdoeltreffendheidspersepsies. Wat self-evaluasie teorie betref is dit ooreen-stemmend met die werk van Festinger (1954) maar teenstrydig met die van meer hedendaagse teoretici soos Wood en Wilson (2003). Die bevindinge in die onderhawige navorsing is ook teenstrydig met die bevindinge van verskeie laboratorium-eksperimente wat die prominensie van sosiale vergelykingsinligting bo dié van subjektiewe selfverwysende inligting plaas in die doen van self-evaluasies. Die onderhawige navorsing is in ooreenstemming met self-evaluasieliteratuur wat op selfrapporteringsvraelyste geskoei is. Wat die selfdoeltreffendheidsteorie betref, ondersteun die onderhawige navorsing vorige bevindinge ten opsigte van wat die primêre bron van inligting is wat gebruik word by die maak van selfdoeltreffendheidspersepsies, en verder ook wat betref die ordening van die sekondêre bronne van inligting (kyk Bandura, 1986, 1997). Hierdie ordening van die bronne in ooreenstemming met Bandura se teorie – presies soos hy postuleer – is merkwaardig en bevestigend van sy (Bandura) se teorie.

Ten opsigte van Hipotese 5 is daar gevind dat die beskikbaarstelling van addisionele inligting nie selfdoeltreffendheidspersepsies (of self-evaluasies) kumulatief beïnvloed nie. Hierdie bevinding kan verduidelik word aan die hand van die navorsing van Tesser en sy kollegas waarna in Afdeling 2.2.3 verwys is. Volgens hulle navorsing sal individue addisionele inligting wat tot die verfyning van perseptuele akkuraatheid aanleiding kan gee ignoreer indien hulle reeds met bestaande inligting 'n persepsie gevorm het (Tesser et al., 2000; Tesser, 2003). So sal die teenwoordigheid van selfverwysende inligting wat byvoorbeeld kognitiewe dissonansie opklaar, die nutswaarde van sosiale inligting verklein of dit tot niet maak. In die voorbeeld is die gebruik van die sosiale vergelykingsmeganisme geminimaliseer omdat die kognitiewe dissonansie-meganisme reeds gebruik is. Dus, die gebruik van een meganisme in die doen van self-evaluasies ondermyn die gebruik van ander meganismes – gevolglik is daar geen kumulatiewe effek wanneer addisionele inligting verskaf word nie. Individue volg dus 'n heuristieke benadering in die prosessering van inligting.

Bogenoemde resultate betreffende Hipotese 5 is teenstrydig met dit wat Bandura in "Self-efficacy: The exercise of control" beskryf. Bandura (1997) maak daarin *tentatief* melding van die reëls van sommering en vermenigvuldiging wanneer dit gaan oor die integrasie van selfdoeltreffendheidsinligting. Die onderhawige navorsing kon nie die reëls bevestig nie.

Met die toets van Hipotese 6 – waarin die effek van selfverwysende inligting teenoor sosiale vergelykingsinligting afgespeel is – is inligting gegenerer wat verskeie van die voorafgaande hipoteses bevestig het. Waar daar by die voorafgaande hipoteses slegs vier navorsingsgroepe betrek is (een eksperimentele en drie kontrolegroepe), word agt groepe by Hipotese 6 betrek. Dit impliseer dat die statistiek meer omvattend is en dat die resultate wat só bekom word meer duidelike inligting omtrent die verskille tussen die ingrepe bevat.

Dit was duidelik by die toets van Hipotese 6 dat die onderskeie ingrepe verskillende gevolge op selfdoeltreffendheidspersepsies (en self-evaluasies) gehad het. Dit is duidelik dat subjektiewe selfverwysende inligting (Tabel 5.61 en 5.69), en subjektiewe selfverwysende inligting eerder as sosiale vergelykingsinligting (Tabel 5.64), persepsies beïnvloed. Bandura (1986, 1997) stel dit duidelik dat verskillende soorte inligting individue verskillend beïnvloed. Ooreenstemmende resultate is met Hipoteses 2 tot 4 gevind. Van besondere belang by Hipotese 6 is dat subjektiewe selfverwysende inligting, en tot 'n mindere mate sosiale vergelykingsinligting, verantwoordelik was vir veranderinge in persepsies. Dit is in ooreenstemming met die ordening wat Bandura (1986, 1997) maak en waarna by verskeie geleenthede verwys is. Wat die bevindinge egter by Hipotese 6 besonder maak is dat dit met 'n meer omvattende statistiese benadering bevestig wat reeds duidelik geword het uit die bespreking van Hipotese 2 tot 4, naamlik dat subjektiewe selfverwysende inligting 'n meer prominente rol as sosiale vergelykingsinligting in die maak van self-evaluasies en die vorming van selfdoeltreffendheidspersepsies speel. [Die verband tussen hierdie gevolgtrekking en bestaande literatuur is reeds in die voorafgaande gedeelte bespreek (kyk Hipotese 2 tot Hipotese 4).]

Die resultate van Hipotese 7 (wat bevestig dat die groepe voor die ingreep nie van

mekaar verskil het nie) en Hipotese 8 (wat bevestig dat voormeting-ingreep interaksie nie plaasgevind het nie) is waardevol in terme van die interne geldigheid van die onderhawige navorsing. Dit bevestig die geldigheid van die resultate en beklemtoon die nutswaarde van omvattende navorsingsontwerpe.

## **6.2 AANBEVELINGS**

Die aanbevelings word onder twee hoofde aangebied – praktyk en teorie.

### **6.2.1 Aanbevelings vir die praktyk**

Die aanbevelings neem ons terug na die probleem van die vier broers na wie in die eerste hoofstuk verwys is. In Hoofstuk 1 is beskryf hoe die broers voorberei het vir 'n belangrike wedloop en hoe hul persepsies die oggend voor die wedloop verskil het. In die eerste hoofstuk is genoem dat Johan Doen saam met sy afrigter deelgeneem het aan aktiwiteite wat ooreenstem met dié wat hy in die wedloop sou moes uitvoer, hoe Piet Sien na sportvideo's gekyk het, dat Gert Hoor na 'n motiveringspraatjie van sy pa geluister het en dat Koos Voel op sy fisiologiese en emosionele toestande gefokus het om hom voor te berei. Ná die literatuurstudie van Hoofstukke 2 en 3 is die vraag nou of sosiale vergelykingsinligting Piet Sien die sielkundige voordeel sal gee en of dit inoefening sal wees wat Johan Doen in 'n beter posisie sal plaas? Vanuit die selfdoeltreffendheidsliteratuur (Hoofstuk 3) behoort Johan Doen die voordeel te geniet, terwyl self-evaluasie literatuur wat op laboratorium-eksperimente geskoei is (Hoofstuk 2) Piet Sien die voordeel ten opsigte van positiewe self-evaluasies en selfdoeltreffendheidspersepsies sal gee.

Vanuit die onderhawige empiriese navorsingsresultate (Hoofstuk 5) kan die volgende aanbevelings aan die broers gemaak word:

- dat al die genoemde bronne van inligting selfdoeltreffendheidspersepsies (en uiteindelik self-evaluasies) beïnvloed,
- dat, in ooreenstemming met navorsing oor selfdoeltreffendheid, prestasie-

ervaring die mees invloedryke bron van inligting is,

- dat sosiale vergelykingsinligting die tweede sterkste bron van inligting is,
- dat terugvoer van ander en verbale oorreding van mindere belang is, en
- dat die teenwoordigheid van veelvuldige bronne van inligting nie noodwendig 'n kumulatiewe effek op die vorming van selfdoeltreffendheidspersepsies en self-evaluasie het nie.

Wat fisiologiese en emosionele toestande betref, is geen hipoteses getoets nie. Tog blyk dit uit die literatuurstudie of dit as interne barometer gebruik word wanneer dit gaan oor self-evaluasie en persepsies van selfdoeltreffendheid.

Met inagneming van die empiriese resultate van die onderhawige navorsing behoort Johan Doen psigologies die beste voorbereid te wees vir die wedloop, gevolg deur onderskeidelik Piet Sien en laastens Gert Hoor. Wat Koos Voel aanbetref, kan daar nie op grond van hierdie empiriese navorsing aanbevelings gemaak word nie.

Wat kan die broers, hul ouers en afrigter uit die onderhawige navorsingsresultate put?

- Eerstens, dat daar minstens *vier bronne* van inligting is wat self-evaluasies en selfdoeltreffendheidspersepsies beduidend beïnvloed. Dit is belangrik aangesien mense soms geneig is om slegs op een van die bronne te fokus. Sekere ouers fokus byvoorbeeld slegs op verbale oorreding in die motivering van hul kinders terwyl sekere afrigters byvoorbeeld slegs op prestasie-ervaring fokus. Omdat persoonlike disposisies 'n belangrike rol speel in die tipe inligting waaraan individue aandag skenk (Bandura, 1986, 1995a, 1999), kan die beskikbaarstelling van verskeie bronne van inligting meer suksesvol wees as wanneer net een bron beskikbaar gestel word. So kan 'n enkele bron van inligting, byvoorbeeld 'n verbale oorreding, deur 'n spesifieke individu weens sy of haar disposisies geïgnoreer word. Dieselfde individu skenk dalk (weens sy of haar persoonlike disposisie) eerder aandag aan sosiale vergelykingsinligting. Indien die sosiale

vergelykingsinligting dus nie beskikbaar gestel word, sou daar in die geval geen beïnvloeding plaasgevind het nie.

- Tweedens, dat prestasie-ervaring die belangrikste of *invloedrykste bron* van self-evaluasie en selfdoeltreffendheidsinligting is. Dit beteken dat hierdie bron beter is as ander soorte. So byvoorbeeld kan die afrigter sy atlete se self-evaluasies en persepsies van selfdoeltreffendheid meer beïnvloed deur hulle te help om take suksesvol uit te voer as net deur motiveringspraatjies om harder of meer te oefen. Die verskaffing van inligting oor prestasie-ervaring en die gepaardgaande subjektiewe selfverwysingsinligting behoort dus as voorkeur benadering gebruik te word.
- Dat die gebruik van *veelvuldige bronne* van inligting nie noodwendig persepsies meer beïnvloed as 'n enkele bron nie. Hierdie aanbeveling is teenstrydig met bestaande literatuur (Bandura, 1986, 1997) en behoort met omsigtigheid bejeën te word. In dié verband is die reaktansie teorie van Brehm en Brehm (1981) toepaslik. Dit mag wees dat wanneer ouers en afrigters atlete oordonder met redes hoekom hulle positiewe self-evaluasies en hoë selfdoeltreffendheidspersepsies behoort te handhaaf, dit die teendeel tot gevolg mag hê.

Wat kan diegene wat geïnteresseerd is in die voorbereiding van ander mense vir die uitvoering van take uit die onderhawige navorsing put? Graag beantwoord ek (die skrywer) die vraag deur te verduidelik hoe die onderhawige navorsing bestuursopleiding in my werksituasie verander het. In die voorbeeld word gefokus op hoe kennis en vaardighede rakende selfdoeltreffendheids-persepsies aan bestuurders oorgedra word. Selfdoeltreffendheidspersepsies en hoe bestuurders kennis betreffende self-evaluasie en selfdoeltreffendheidsteorie in die werksituasie kan gebruik, het nie in die verlede deel van hierdie bestuursopleidingsprogramme uitgemaak nie. Weens die potensiële waarde wat kennis van self-evaluasie en selfdoeltreffendheidspersepsies in die beroepswêreld kan inhou, word 'n lesing en demonstrasie hieroor nou gereeld as 'n deel van hierdie programme aangebied. Om dinge nie onnodig te kompliseer nie word in die opleiding primêr gefokus op selfdoeltreffendheidspersepsies. In 'n lesing word

selfdoeltreffendheids-persepsies eerstens gekonseptualiseer, die gevolge van lae en hoë selfdoeltreffendheidspersepsies bespreek en die bronne van selfdoeltreffendheidspersepsies gelys. Verder word verduidelik watter gedragspatrone en of omstandighede tot die vorming van lae en hoë selfdoeltreffendheids-persepsies bydra. Dit word gedoen ten opsigte van al vier die primêre bronne van selfdoeltreffendheidsinligting (Hierdie inligting word vervat in Hoofstuk 3 van die onderhawige navorsing). Na die lesing word die deelnemers gevra om aan 'n demonstrasie deel te neem wat help om die teoretiese inligting te illustreer. Met die demonstrasie word die deelnemers gevra om 'n redelik uitdagende taak te doen. Die taak is van so 'n aard dat die deelnemers selde – en in my ondervinding nooit – daarin slaag om dit met die eerste probeerslag suksesvol te voltooi nie. Wanneer meeste van die deelnemers uiteindelik tou op gooi, verduidelik ek aan hulle presies wat hulle moet doen om die taak suksesvol te voltooi (verbale oortuiging). Gewoonlik is hulle meer suksesvol met hulle tweede probeerslag maar slaag steeds nie daarin om die taak end-uit te voltooi nie. Wanneer hulle weer opgee, demonstreer ek aan die deelnemers hoe om die taak te doen (plaasvervangende ervaring). Hierop kan die meeste van die deelnemers die taak suksesvol voltooi. Ek vra dan ook aan diegene wat suksesvol was in die voltooiing van die taak, om te beskryf hoeveel hulle in hul vaardighede glo om die taak weer uit te voer. Gewoonlik is hulle baie seker oor hulle vermoëns om die taak te herhaal – hier beïnvloed prestasie-ervaring die deelnemers se selfdoeltreffendheidspersepsies. Nadat al die deelnemers 'n redelike kans gehad het om die taak uit te voer lei ek 'n bespreking oor hul ervaring betreffende die vorming van selfdoeltreffendheidspersepsies soos dit met die verloop van die demonstrasie ontvou het. Meestal vertel die deelnemers dat my aanvanklike verbale oorreding, asook die verbale aansporing van die mede-deelnemers wat gewoonlik daarmee gepaardgaan, min tot hul selfdoeltreffendheidspersepsies bygedra het. Hulle vertel ook gereeld dat plaasvervangende ervaring hul selfdoeltreffendheidspersepsies verhoog het, maar ook dat dit eindelik prestasie-ervaring was wat die mees fundamentele bron van inligting oor selfdoeltreffendheidspersepsies is. Hierop fasiliteer ek 'n gesprek oor die rol wat fisiologiese en emosionele toestande tydens die demonstrasie gespeel het. Die sessie word afgesluit deur die demonstrasie met die teorie van die lesing en die praktyk van die werksplek in verband te bring. Klem word daarop geplaas dat daar vier bronne van selfdoeltreffendheidspersepsies inligting is, dat die bronne in terme van kragtigheid georden kan word en dat dieselfde inligting wat selfdoeltreffendheidspersepsies in die



demonstrasie beïnvloed, ook in die werksplek teenwoordig is en effektief bestuur kan word.

Die metodologie wat hierbo beskryf is, word tydens dieselfde bestuursopleidingsprogram gebruik om vaardighede en selfdoeltreffendheidspersepsies in ander aspekte van bestuur te fasiliteer. Dit behoort ook toepassing te vind in die afrigting van atlete, in onderwys en asook psigoterapie.

### **6.2.2 Teoretiese implikasies**

Die onderhawige empiriese navorsing dui daarop dat, minstens wat betref die ordening van die bronne van inligting wat gebruik word wanneer selfpersepsies gevorm word, self-evaluasie- en selfdoeltreffendheidsliteratuur nie beide deur die data van hierdie navorsing ondersteun kan word nie. Volgens die onderhawige navorsing beïnvloed selfverwysende inligting persepsies die meeste en sosiale vergelykingsinligting persepsies die tweede meeste. Die ordening is in ooreenstemming met die resultate van navorsing wat oor selfdoeltreffendheidspersepsies gedoen is, maar is teenstrydig met laboratorium-eksperimente betreffende die doen van self-evaluasies. Belangrik om hier te meld is dat selfdoeltreffendheidspersepsies gemeet is en dat bogenoemde stelling dus spesifiek na persepsies rakende selfdoeltreffendheid verwys. Dit is dus moontlik dat die gerapporteerde ordening kan verskil wanneer mense byvoorbeeld evaluasies maak oor hul eiewaarde of die lokus van kontrole in hulle lewens.

Dit is ook belangrik om te vermeld dat die onderhawige navorsing die ordening van die ander minder belangrike bronne van selfdoeltreffendheidsinligting (Bandura, 1986, 1997) bevestig. Die navorsing bevestig nie net dat selfverwysende inligting persepsies die meeste en sosiale vergelykingsinligting persepsies die tweede meeste beïnvloed nie, dit bevestig ook die beperkte rol van terugvoer van ander en verbale oorroeding tydens die vorming van selfdoeltreffendheids-persepsies.

Bandura (1997) noem verskeie reëls oor hoe selfdoeltreffendheidsinligting geïntegreer word (kyk Afdeling 3.2.3). Die onderhawige navorsing kon lig gewerp het op die geldigheid van die reëls van sommering en vermenigvuldiging. Geen sommering- of vermenigvuldigingeffek is gevind nie. Die onderhawige resultate bied eerder ondersteuning aan hipoteses betreffende 'n heuristieke

benadering tot die prosessering van inligting. So byvoorbeeld ondersteun die navorsing eerder 'n beskouing dat addisionele inligting geïgnoreer word wanneer persepsies reeds gevorm is (Tesser et al., 2000; Tesser, 2003).

In die literatuurstudie oor self-evaluasie (kyk Afdeling 2.4) word verwys na teenstrydige navorsingsbevindinge wat met eksperimentele laboratoriumstudies en selfrapporteringsvraelyste gevind is. By eersgenoemde word gevind dat sosiale vergelykingsinligting prominensie tydens self-evaluasie geniet, terwyl laasgenoemde die belangrikheid van subjektiewe selfverwysende inligting beklemtoon. Die onderhawige navorsing – wat dan seker ook in eersgenoemde kategorie val – bevestig die belangrikheid van selfverwysingsinligting. Die onderhawige navorsing is dus teenstrydig met die genoemde eksperimentele laboratoriumstudies.

## **6.3 LEEMTES**

Leemtes word bespreek deur na die literatuurstudie en die empiriese ondersoek te verwys.

### **6.3.1 Literatuurstudie**

In die onderhawige navorsing is sommige van die bronverwysings minder reser. Hierdie leemte behoort gesien te word teen die agtergrond daarvan dat Festinger se belangrikste werk reeds in 1954 gepubliseer is en dat Bandura veral bekend is vir sy werke van 1977, 1986 en 1997. Dit was dan ook gedurende daardie tye dat veral daarvoor geskryf is en gevolglik is daardie literatuur ook hier aangehaal.

### **6.3.2 Empiriese ondersoek**

Daar is verskeie leemtes in die empiriese ondersoek. Die eerste het betrekking op die meting van spesifieke selfdoeltreffendheidspersepsies wat met die Selfdoeltreffendheidskaal vir Psigometriese Vermoëndheid (SDP) gemeet is. Hierdie skaal is saamgestel uit 'n seleksie van items van die Algemene Selfdoeltreffendheidskaal (ASD) en die Selfdoeltreffendheidskaal (SD) wat vervorm is om selfdoeltreffendheidspersepsies aangaande psigometriese vermoëndheid te meet. Die SDP is dus nie heeltemal 'n onafhanklike skaal nie.

Die ondervinding of lewenservaring van die deelnemers mag ook beperkend gewees het. Die deelnemers het moontlik weens hul beperkte blootstelling aan psigometriese toetse nog nie duidelike persepsies ontwikkel betreffende hul vaardighede in die voltooiing van sulke toetse nie. Dit kon die akkuraatheid van die voormeting negatief beïnvloed het. Boonop is die voltooiing van kognitiewe toetse 'n komplekse taak en is dit soms moeilik vir deelnemers om hul prestasie in sulke take akkuraat te skat. Bandura (1986, p. 397) stel die probleem as volg: "Judgement of perceived self-efficacy for cognitive activities present special problems because the cognitive operations required to solve particular tasks are not always readily apparent from what is most easily observable."

Verder is die kragdadigheid van die ingrepe 'n moontlike probleem. Sou die ingrepe meer persoonlike relevansie vir die deelnemers gehad het, kon die resultate dalk die patrone van verandering in persepsie duideliker uitgewys het. Etiese beperkinge het dit egter nie moontlik gemaak nie om persoonlike relevansie kunsmatig te manipuleer nie. Dit sou wel moontlik gewees het om inkubasie-periode te verleg of om dit beter te struktureer.

Die aard van die sosiale vergelyking tydens die ingreep mag ook beperkend op die resultate ingewerk het. In die onderhawige navorsing is sosiale vergelykingsinligting aan die deelnemers in die vorm van groepsnorms gegee (kyk Afdeling 4.4). Die norms was die van 'n steekproef van polisiebeamptes. Hoewel die interpretasie van die norms aan die deelnemers verduidelik is, bly dit steeds 'n moeilike konsep om te verstaan en mag dit dalk nie voldoende tot die beoogde vergelykings gelei het nie. 'n Meer daadwerklike benadering, wat onderlinge vergelykings fasiliteer, kon moontlik 'n groter en meer verteenwoordigende effek gehad het.

Die verwerking van die data van die agt groepe het verdere uitdagings opgelewer. Literatuur kon nie opgespoor word wat 'n geïntegreerde statistiese benadering in die verband lewer nie. Hoewel die Walton Braver en Braver benadering (1988) riglyne gebied het, sal dit verkeerd wees om te beweer dat die statistiek werklik die data omvattend beskryf. Verdere metodologiese navorsing in die verband mag waardevol wees.

## **6.4 HOOFSTUKSAMEVATTING**

In hierdie hoofstuk is die gevolgtrekking van die navorsing per doelstelling en hipotese bespreek. Aanbevelings is gemaak wat op die praktyk en die sosiale-sielkunde teorie gerig is. Die hoofstuk is afgesluit deur op leemtes in die navorsing te wys.

Hiermee is die laaste doelstelling bereik, naamlik om teoretiese gegewens te integreer met die empiriese resultate. Die vrae oor die geldigheid van die teoretiese konseptualiserings word beantwoord.

## BRONNELYS

- Adler, A. (1928). *Understanding human nature*. London: Allen & Unwin.
- Affleck, G., Tennen, H., Urrows, S., Higgins, P. & Abeles, M. (2000). Downward comparison in daily life with chronic pain: Dynamic relations with pain intensity and mood. *Journal of Clinical and Social Psychology, 19*, 499-518.
- Ajzen, I. & Fishbein, M. (1980). *Understanding attitudes and predicting social behavior*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Ajzen, I. & Fishbein, M. (2000). The prediction of behavior from attitudinal and normative variables. In E.T. Higgins & A.R. Kruglanski (Eds.), *Motivational science: Social and personality perspective* (pp. 177-190). Philadelphia, PA: Psychology Press.
- Albert, S. (1977). Temporal comparison theory. *Psychological Review, 84*, 485-503.
- Allport, G.W. (1937). *Personality: A psychological interpretation*. New York: Holt.
- Appelgryn, A.E.M & Bornman, E. (1996). Relative deprivation in contemporary South Africa. *Journal of Social Psychology, 136*(3), 381-397.
- Arch, E.C. (1992). Affective control efficacy as a factor in willingness to participate in a public performance situation. *Psychological Reports, 71*, 1247-1250.
- Aronson, E. (1992). The return of the repressed: Dissonance theory makes a comeback. *Psychological Inquiry, 3*, 303-311.
- Atkinson, J.W. (1964). *An introduction to motivation*. Princeton, NJ: Van Nostrand.
- Babbie, E. (1992). *Practice of social research* (6<sup>th</sup> ed.). Belmont, CA: Walworth Publishing Company.
- Bailey, K.D. (1987). *Methods of social research* (3<sup>rd</sup> ed.). New York: Free Press.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Towards a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review, 84*, 191-215.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Bandura, A. (1988a). Self-regulation of motivation and action through goal systems. In V. Hamilton, G.H. Bower & N.H. Frijda (Eds.), *Cognitive perspectives on emotion and motivation* (pp. 37-61). Dordrecht, Netherlands: Kluwer Academic Publishers.
- Bandura, A. (1988b). Perceived self-efficacy: Exercise in control through self-beliefs. In J.P. Dauwalder, M. Perrez & V. Hobi (Eds.), *Annual series of European research in behavior therapy* (Vol. 2, pp. 27-59). Lisse, Netherlands: Swets & Zeitlinger.

- Bandura, A. (1988c). Self-efficacy perception of anxiety. *Anxiety Research, 1*, 77-97.
- Bandura, A. (1989a). Regulation of cognitive processes through perceived self-efficacy. *Developmental Psychology, 25*, 729-735.
- Bandura, A. (1989b). Human agency in social cognitive theory. *American Psychologist, 44*, 1175-1184.
- Bandura, A. (1991). Self-regulation of motivation through anticipatory and self-regulatory mechanisms. In R.A. Dienstbier (Ed.), *Perspectives on motivation: Nebraska symposium on motivation* (Vol. 38, pp. 69-146). Lincoln: University of Nebraska.
- Bandura, A. (1995a). Exercise of personal and collective efficacy in changing societies. In A. Bandura (Ed.), *Self-efficacy in changing societies* (pp. 1-45). New York: Cambridge University.
- Bandura, A. (1995b). On rectifying conceptual ecumenism. In J.E. Maddux (Ed.), *Self-efficacy, adaptation, and adjustment: Theory, research, and application* (pp. 347-375). New York: Plenum.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: Freeman.
- Bandura, A. (1998). Personal and collective efficacy in human adaptation and change. In J.G. Adair, D. Bélanger & K.L. Dion (Eds.), *Advances in psychological science (Vol. 1): Social, personal and cultural aspects* (pp. 51-94). East Sussex: Psychology.
- Bandura, A. (1999). Social cognitive theory of personality. In L.A. Pervin & O.P. Oliver (Eds.), *Handbook of personality: Theory and research* (2<sup>nd</sup> ed.) (pp. 154-196). New York: Guilford.
- Bandura, A. (2001). Social cognitive theory: An agentic perspective. *Annual Review of Psychology, 52*, 1-26.
- Bandura, A. (2002). Social foundations of thought and action. In D.F. Marks (Ed.), *The health psychology reader* (pp. 94-106). London: Sage.
- Bandura, A. & Adams, N.E. (1977). Analysis of self-efficacy theory of behavior change. *Cognitive Therapy and Research, 1*, 287-308.
- Bandura, A., Adams, N.E. & Beyer, J. (1977). Cognitive processes mediating behavioral change. *Journal of Personality and Social Psychology, 35*, 125-139.
- Bandura, A., Adams, N.E., Hardy, A.B. & Howells, G.N. (1980). Test of generality of self-efficacy theory. *Cognitive Therapy and Research, 4*, 39-66.
- Bandura, A., Barbaranelli, C., Caprara, G. V. & Pastorelli, C. (1996). Multifaceted impact of self-efficacy beliefs on academic functioning. *Child Development, 67*, 1206-1222.
- Bandura, A. & Cervone, D. (1986). Differential engagement of self-reactive influences in cognitive motivation. *Organizational Behavior and Human Decision Processes, 38*,

92-113.

- Bandura, A. & Cervone, D. (2000). Self-evaluation and self-efficacy mechanisms governing the motivational effect of goal setting. In E.T. Higgins & A.R. Kruglanski (Eds.), *Motivational science: Social and personality perspective* (pp. 202-214). Philadelphia, PA: Psychology Press.
- Bandura, A. & Menlove, F.L. (1968). Factors determining vicarious extinction of avoidance behavior through symbolic modeling. *Journal of Personality and Social Psychology, 8*, 99-108.
- Bandura, A., Pastorelli, C., Barbaranelli, C. & Caprara, G. V. (1999). Self-efficacy pathways to childhood depression. *Journal of Personality and Social Psychology, 76*, 258-269.
- Bandura, A., Reese, L. & Adams, N.E. (1982). Micro-analysis of action and fear arousal as a function of different levels of perceived self-efficacy. *Journal of Personality and Social Psychology, 43*, 5-21.
- Bandura, A. & Schunk, H.D. (1981). Cultivating competence, self-efficacy, and intrinsic interest through proximal self-motivation. *Journal of Personality and Social Psychology, 41*, 586-598.
- Bandura, A. & Walters, R.H. (1959). *Adolescent aggression*. New York: Ronald.
- Barnes, J. (1985). *The relative utility of self-efficacy expectancy, outcome value, and behavioral intentions in explaining and predicting behavior*. Lubbock, TX: Texas Tech University.
- Baron, R.A. (1993). Effects of interviewers' mood and applicants qualifications on ratings of job applicants. *Journal of Applied Social Psychology, 23*, 254-271.
- Baron, R.A. & Byrne, D. (1997). *Social psychology* (8<sup>th</sup> ed.). Boston, MA: Allyn & Bacon.
- Baron, R.A. & Byrne, D. (2003). *Social psychology* (10<sup>th</sup> ed.). Boston, MA: Allyn & Bacon.
- Baumeister, F.R. (1998). The self. In D.T. Gilbert, S.T. Fiske & G. Lindzey (Eds.), *Handbook of social psychology* (4<sup>th</sup> ed.) (Vol.2, pp. 680-740). New York: McGraw-Hill.
- Best, R.G. (2003). Are self-evaluations at the core of job burnout? *Dissertation Abstracts International: Section B: The Sciences and Engineering, 63*(7-B), 3502.
- Blanton, H., Buunk, B.P., Gibbons, F.X. & Kuyper, H. (1999). When better-than-others compare upward: Choice comparison and comparative evaluation as predictors of academic performance. *Journal of Personality and Social Psychology, 76*, 420-430.

- Bono, J.E. & Judge, T.A. (2003). Core self-evaluations: A review of the trait and its role in job satisfaction and job performance. *European Journal of Personality*, 17(Supp. 11), 5-18.
- Bower, G.H. (1981). Mood and memory. *American Psychologist*, 36, 129-148.
- Braver, S.L. & Walton Braver, M.C. (1990). Meta-analysis for Solomon four-group design reconsidered: A reply to Sawilowsky and Markman. *Perceptual and Motor Skills*, 71, 321-322.
- Brehm, S. & Brehm, J.W. (1981). *Psychological reactance: A theory of freedom and control*. New York: Academic Press.
- Brewer, M.B. (2000). The social self: On being the same and different at the same time. In E.T. Higgins & A.R. Kruglanski (Eds.), *Motivational science: Social and personality perspective* (pp. 50-59). Philadelphia, PA: Psychology Press.
- Brickman, P. & Bulman, R.J. (1977). Pleasure and pain in social comparison. In J.M. Suls & R.L. Miller (Eds.), *Social comparison processes: Theory and empirical perspectives* (pp. 149-186). Washington, DC: Hemisphere.
- Brickman, P. & Campbell, D.T. (1971). Hedonic relativism and planning a good society. In M.H. Appley (Ed.), *Adaptation-level theory* (pp. 278-302). New York: Academic Press.
- Brockner, J. (1984). Low self-esteem and behavioral plasticity: Some implications for personality and social psychology. In L. Wheeler (Ed.), *Review of personality and social psychology* (Vol. 4, pp. 237-271). Beverly Hills, CA: Sage.
- Brown, I. & Inouye, D.K. (1978). Learned helplessness through modelling: The role of perceived similarities in competence. *Journal of Personality and Social Psychology*, 36, 900-908.
- Brown, J.D. & Rogers, R.J. (1991). Self-serving attributions: The role of physiological arousal. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 17, 501-506.
- Burger, J.M. (1991). Changes in attribution over time: The ephemeral fundamental attribution error. *Social Cognition*, 9, 182-193.
- Buunk, B.P. & Gibbons, F.X. (1997). *Health, coping, and well-being: Perspectives from social comparison theory*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Buunk, B.P. & Gibbons, F.X. (2000). Towards an enlightenment in social comparison theory: Moving beyond classic and renaissance approaches. In J. Suls & L. Wheeler (Eds.), *Handbook of social comparison: Theory and research* (pp. 487-499). New York: Kluwer Academic/Plenum Press.



- Campbell, J.D., Fairey, P.J. & Fehr, B. (1986). Better than me or better than thee? Reactions to intrapersonal and interpersonal performance feedback. *Journal of Personality, 54*, 480-493.
- Cantor, N. (2000). Life task problem-solving: Situational avoidances and personal needs. In E.T. Higgins & A.R. Kruglanski (Eds.), *Motivational science: Social and personality perspective* (pp. 100-110). Philadelphia, PA: Psychology Press.
- Carver, C.S. & Scheier, M.F. (2000). Origins and functions of positive and negative affect: A control-process view. In E.T. Higgins & A.R. Kruglanski (Eds.), *Motivational science: Social and personality perspective* (pp. 256-272). Philadelphia, PA: Psychology Press.
- Cheng, C.M. & Chartrand, T.L. (2003). Self-monitoring without awareness: Using mimicry as a nonconscious affiliation strategy. *Journal of Personality and Social Psychology, 85*(6), 1170-1179.
- Choi, I. & Nisbett, R.E. (1998). Stimulation salience and cultural differences in the correspondence bias and actor-observer bias. *Personality and Social Psychology Bulletin, 24*, 949-960.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2<sup>nd</sup> ed.). Hillsdale, NY: Erlbaum.
- Collins, R.L. (1996). For better or worse: The impact of upward social comparison on self-evaluation. *Psychological Bulletin, 119*(1), 51-69.
- Collins, R.L. (2000). Among the better ones: Upward assimilation in social comparison. In J. Suls & L. Wheeler (Eds.), *Handbook of social comparison: Theory and research* (pp. 159-171). New York: Kluwer Academic/Plenum Press.
- Cooper, J. (1999). Unwanted consequences and the self: In search of the motivation for dissonance reduction. In E. Harmon-Jones & J. Mills (Eds.), *Cognitive dissonance: Progress on pivotal theory in social psychology* (pp. 149 - 174). Washington, DC: American Psychological Association.
- Costa, P.T. & McCrae, R. (1992). *NEO-PI-R and NEO-FFI professional manual*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Cramer, K.M. & Gruman, J.A. (2002). The Lennox and Wolfe Revised Self-Monitoring Scale: Latent structure and gender variance. *Personality and Individual Differences, 32*(4), 627-637.
- Crocker, J., Luhtanan, R.K., Blaine, B. & Broadnax, S. (1994). Collective self-esteem and psychological well-being among Black, White, and Asian college students.

- Personality and Social Psychology Bulletin*, 20, 503-513.
- Crocker, J. & Wolfe, C. (2001). Rescuing self-esteem: A contingencies of worth perspective. *Psychological Review*, 108, 593-623.
- Day, D.V., Shleicher, D.J. Unckless, A.L. & Hiller, N.J. (2002). Self-monitoring personality at work: A meta-analytic investigation of construct validity. *Journal of Applied Psychology*, 87(2), 390-401.
- Deci, E.L. & Ryan, R.M. (1991). A motivational approach to the self: Integration in personality. In R. Dienstbier (Ed.), *Nebraska symposium on motivation* (pp. 237-288). Lincoln, NB: University of Nebraska.
- Deci, E.L. & Ryan, R.M. (1995). Human autonomy and true self-esteem. In M.H. Kernis (Ed.), *Efficacy, agency, and self-esteem* (pp. 31-49). New York: Plenum.
- Deci, E.L. & Ryan, R.M. (2000a). The what and why of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11, 227-268.
- Deci, E.L. & Ryan, R.M. (2000b). The support of autonomy and the control of behavior. In E.T. Higgins & A.R. Kruglanski (Eds.), *Motivational science: Social and personality perspective* (pp. 128-145). Philadelphia, PA: Psychology Press.
- Denham, S.A. (1998). *Emotional development in young children*. New York: Guilford.
- Diener, E. (1984). Subjective well-being. *Psychological Bulletin*, 95, 542-575.
- Duda, J.L. & Treasure, D.C. (2001). Towards optimal motivation in sport: Fostering athletes' competence and sense of control. In J.M. Williams (Ed.), *Applied sport psychology: Personal growth to peak performance* (4<sup>th</sup> ed.) (pp. 43-62). Mountain View, CA: Maryfield.
- Dubé, L., Jodoin, M. & Kairouz, S. (1998). On the cognitive basis of subjective well-being analysis: What do individuals have to say? *Canadian Journal of Behavioral Science*, 30, 1-13.
- Dunning, D. (2001). On the motives underlying social cognition. In A. Tesser & N. Schwarz (Eds.), *Blackwell handbook of social psychology: Intraindividual processes* (pp. 348-374). Oxford: Blackwell.
- Dunning, D., Meyerowitz, J.A. & Holzberg, A.D. (2002). Ambiguity and self-evaluation: The role of idiosyncratic trait definition in self-serving assessments of ability. In T. Gilovich & D. Griffin, (Eds.), *Heuristics and biases: The psychology of intuitive judgment* (pp. 324-333). New York: Cambridge University Press.
- Edwards, K. & Bryan, T.S. (1997). Judgmental biases produced by instructions to disregard: The (paradoxical) case of emotional information. *Personality and Social*

- Psychology Bulletin*, 23, 849-864.
- Emmons, R.A. & Diener, E. (1985). Personality correlates of subjective well-being. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 11, 89-97.
- Erez, A. & Judge, T.A. (2001). Relationship of core self-evaluations to goal setting, motivation, and performance. *Journal of Applied Psychology*, 86(6), 1270-1279.
- Evans, R.I. (1989). *Albert Bandura: The man and his ideas - A dialogue*. New York: Praeger.
- Exline, J.J. & Lobel, M. (1999). The perils of out performance: Sensitivity about being the target of a threatening upward social comparison. *Psychological Bulletin*, 125, 307-337.
- Feldman, D.C., Leana, C.R. & Bolino, M.C. (2002). Underemployment and relative deprivation among re-employed executives. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 75(4), 453-471.
- Feltz, D.L. & Lirgg, C.D. (2000). Self-efficacy beliefs of athletes, teams, and coaches. In R.N. Singer, H.A. Hausenblas & C.M. Janelle (Eds.), *Handbook of sport psychology* (2<sup>nd</sup> ed.) (pp. 340-361). New York: John Wiley.
- Festinger, L. (1954). A theory of social comparison processes. *Human Relations*, 7, 117-140.
- Festinger, L. (1957). *A theory of cognitive dissonance*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Foddey, M. & Crundall, I. (1993). A field study of social comparison processes in ability evaluation. *British Journal of Social Psychology*, 32, 287-305.
- Folkman, S., Lazarus, R.S., Dunkel-Schetter, C., DeLongis, A. & Gruen, R.J. (2000). The dynamics of a stressful encounter. In E.T. Higgins & A.R. Kruglanski (Eds.), *Motivational science: Social and personality perspective* (pp. 111-127). Philadelphia, PA: Psychology Press.
- Forgas, J.P. (1995). Mood and Judgment: The affect infusion model (AIM). *Psychological Bulletin*, 117, 36-66.
- Forsyth, D.R. (2000). Social comparison and influence in groups. In J. Suls & L. Wheeler (Eds.), *Handbook of social comparison: Theory and research* (pp. 81-103). New York: Kluwer Academic/Plenum Press.
- Fox, C.R. & Kahneman, D. (1992). Correlations, causes, and heuristics in surveys of life

- satisfaction. *Social Indicators Research*, 27, 221-234.
- Freud, S. (1950). *Beyond the pleasure principal*. New York: Liveright. (Oorspronklike werk in 1920 gepubliseer.)
- Freud, S. (1961). *Civilization and its discontents*. New York: Norton. (Oorspronklike werk in 1930 gepubliseer.)
- Funder, D.C. (1995). Stereotypes, base rates, and the fundamental attribution mistake: A content-based approach to judgmental accuracy. In Y-T. Lee & L.J. Jussim (Eds.), *Stereotype accuracy: Toward appreciating group differences* (pp. 141-156). Washington, DC: American Psychological Association.
- Galton, F. (1952). *Hereditary genius: An inquiry into its laws and consequences*. New York: Horizon. (Oorspronklike werk in 1870 gepubliseer.)
- Gangestad, S.W. & Simpson, J.A. (1993). Development of a scale measuring genetic variation related to expressive control. *Journal of Personality*, 61, 133-158.
- Gardener, M., Luszcz, M.A. & Bryan, J. (1997). The manipulation and measurement of task-specific memory self-efficacy in younger and older adults. *International Journal of Behavioral Development*, 21, 209-227.
- Gibbons, F.X. & Buunk, B.P. (1999). Individual differences in social comparison: Development of a scale of social comparison orientation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 76, 129-142.
- Gilbert, D.T., Giesler, R.B. & Morris, K.A. (1995). When comparisons arise. *Journal of Personality and Social Psychology*, 69, 227-236.
- Gilbert, D.T. & Malone, P.S. (1995). Correspondence bias. *Psychological Bulletin*, 117, 21-38.
- Goethals, G.R. (1986). Fabricating and ignoring social reality: Self-serving estimates of consensus. In J.M. Olson, C.P. Herman & M.P. Zanna (Eds.), *Relative deprivation and social comparison: The Ontario symposium* (Vol. 4, pp. 135-158). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Goethals, G.R., Messick, D. & Allison, S.T. (1991). The uniqueness bias: Studies of constructive social comparison. In J. Suls & T.A. Wills (Eds.), *Social comparison: Contemporary theory and research* (pp. 149-173). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Goldberg, L.R. (1999). A broad-bandwidth, public-domain, personality inventory measuring the lower-level facets of several five-factor models. In I. Mervielde, I.J. Deary, F. de Fruyt & F. Ostendorf (Eds.), *Personality psychology in Europe* (Vol. 7, pp. 7-28). Tilburg: Tilburg University Press.

- Gollwitzer, P.M., Heckhausen, H. & Steller, B. (2000). Deliberative and implemental mind-sets: Cognitive tuning toward congruous thoughts and information. In E.T. Higgins & A.R. Kruglanski (Eds.), *Motivational science: Social and personality perspective* (pp. 273-284). Philadelphia, PA: Psychology Press.
- Gonnerman, M.E., Parker, C.P., Lavine, H. & Huff, J. (2000). The relationship between self-discrepancies and affective states: The moderating roles of self-monitoring and standpoints on the self. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 26, 810-819.
- Greenberg, J., Pyszczynski, T. & Solomon, S. (1986). The causes and consequences of a need for self-esteem: A terror management theory. In R.F. Baumeister (Ed.), *Public self and private self* (pp. 189-212). New York: Springer-Verlag.
- Greenwald, A.G. (1980). The totalitarian ego: Fabrication and revision of personal history. *American Psychologist*, 35, 603-618.
- Gunnar, M.R. (1980). Contingent stimulation: A review of its role in early development. In S. Levine & H. Ursin (Eds.), *Coping and health* (pp. 101-119). New York: Plenum.
- Hackett, G. & Betz, N. (1995). Self-efficacy and career choice and development. In J.E. Maddux (Ed.), *Self-efficacy, adaptation, and adjustment: Theory, research, and application* (pp. 249-280). New York: Plenum.
- Hagerty, M.R. (2000). Social comparison of income in one's community: Evidence from national surveys of income and happiness. *Journal of Personality and Social Psychology*, 78, 764-771.
- Halpern, L.F. & McLean, W.E., Jr. (1997). "Hey mom, look at me!" *Infant Behavior and Development*, 20, 515-529.
- Harmon-Jones, E. (2002). A cognitive dissonance theory perspective on persuasion. In J.P. Dillard & M. Pfau (Eds.), *The persuasion handbook: Developments in theory and practice* (pp. 99-112). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Harmon-Jones, E. & Mills, J. (Eds.). (1999). *Cognitive dissonance: Progress on pivotal theory in social psychology*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Harter, S. (1990). Causes, correlates, and the functional role of global self-worth: A life span perspective. In R.J. Sternberg & J. Kolligan (Eds.), *Competence considered* (pp. 67-97). New Haven: Yale University Press.
- Harter, S. (2003). The development of self-representations during childhood and adolescence. In M.R. Leary & J.P. Tangney (Eds.), *Handbook of self and identity* (pp. 610-642). New York: Guilford.
- Henderson, V., Dweck, C.S. & Chiu, C. (1992). *A measure of implicit theories of*

- intelligence. Ongepubliceerde manuskrip.* New York: Columbia University.
- Hertzman, M. & Festinger, L. (1940). Shifts in explicit goals in a level of aspiration experiment. *Journal of Experimental Psychology*, 27, 439-452.
- Herzberg, F. (1959). *The motivation to work.* New York: Wiley.
- Herzog, T.A. (1994). Automobile driving as seen by the actor, the active observer, and the passive observer. *Journal of Applied Social Psychology*, 24, 2057-2074.
- Higgins, E.T. (1997). Beyond pain and pleasure. *American Psychologist*, 52, 1280-1300.
- Hogg, M.A. (2000). Social identity and social comparison. In J. Suls & L. Wheeler (Eds.), *Handbook of social comparison: Theory and research* (pp. 401-421). New York: Kluwer Academic/Plenum Press.
- Hollandsworth, J.G., Glazekski, R.C., Kirkland, K., Jones, G.E. & Van Norman, R.L. (1979). An analysis of the nature and effects of test anxiety: Cognitive, behavioral, and physiological components. *Cognitive Therapy and Research*, 3, 165-180.
- Honderich, T. (Ed.). (1995). *The Oxford companion to philosophy.* New York: Oxford University.
- Horney, K. (1937). *The neurotic personality of our time.* New York: Norton.
- Ickes, W., Reinhead, S. & Patterson, M. (1986). Machiavellianism and self-monitoring: As different as me and you. *Social Cognition*, 4, 58-74.
- James, W. (1980). *The principals of psychology.* New York: Holt.
- Jerusalem, M. & Mittig, W. (1995). Self-efficacy in stressful life transitions. In A. Bandura (Ed.), *Self-efficacy in changing societies* (pp. 177-201). New York: Cambridge University.
- Jones, E.E. & Nisbett, R.E. (1971). *The actor and the observer: Divergent perceptions of the cause of behavior.* Morristown, NJ: General Learning Press.
- Judge, T.A. & Bono, J.E. (2001a). A rose by any other name: Are self-esteem, generalized self-efficacy, neuroticism, and locus of control indicators of a common construct? In R.W. Roberts & R. Hogan (Eds.), *Personality psychology in the workplace: Decade of behavior* (pp. 93-118). Washington, DC: American Psychological Association.
- Judge, T.A. & Bono, J.E. (2001b). Relationship of core self-evaluations traits - self-esteem, generalized self-efficacy, locus of control, and emotional stability - with job satisfaction and job performance: A meta-analysis. *Journal of Applied Psychology*,

86(1), 80-92.

- Judge, T.A., Bono, J.E., Erez, A., Locke, E.A. & Thoresen, C.J. (2002). The scientific merit of valid measures of general concepts: Personality research and core self-evaluations. In J.M. Brett & F. Drasgow (Eds.), *The psychology of work: Theoretically based empirical research* (pp. 55-77). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Judge, T.A., Bono, J.E. & Locke, E.A. (2000). Personality and job satisfaction: The mediating role of job characteristics. *Journal of Applied Psychology, 85*(2), 237-249.
- Judge, T.A., Erez, A. & Bono, J.E. (1998). The power of being positive: The relationship between positive self-concept and job satisfaction. *Human Performance, 11*, 167-187.
- Judge, T.A., Erez, A., Bono, J.E. & Thoresen, C.J. (2003). The Core Self-Evaluations Scale: Development of a measure. *Personnel Psychology, 56*(2), 303-331.
- Judge, T.A., Locke, E.A. & Durham, C.C. (1997). The dispositional causes of job satisfaction: A core evaluation approach. *Research in Organizational Behavior, 19*, 151-188.
- Judge, T.A., Locke, E.A., Durham, C.C. & Kluger, A.N. (1998). Dispositional effects on job and life satisfaction: The role of core evaluations. *Journal of Applied Psychology, 83*(1), 17-34.
- Kaplan, R.M., Atkins, C.J. & Reinsch, S. (1984). Specific efficacy expectations mediate exercise compliance in patients with COPD. *Health Psychology, 3*, 223-242.
- Karney, B.R. & Coombs, R.H. (2000). Memory bias in long-term close relationships: Consistency or improvement? *Personality and Social Psychology Bulletin, 26*, 959-970.
- Kazdin, A.E. (1973). Covert modelling and the reduction of avoidance behavior. *Journal of Abnormal Psychology, 81*, 87-95.
- Kazdin, A.E. (1984). Covert modelling. *Advances in Cognitive-Behavioral Research and Therapy, 3*, 103-129.
- Kelley, H.H. (1973). The process of causal attribution. *American Psychologist, 28*, 107-128.
- Kerlinger, N.F. (1986). *Foundations of behavioral research* (3<sup>rd</sup> ed.). New York: CBS College.
- Kerlinger, N.F. & Lee, H.B. (2000). *Foundations of behavioral research* (4<sup>th</sup> ed.).

Orlando, FL: Harcourt.

- Kihlstrom, J.F., Beer, J.S. & Klein, S.B. (2003). Self and identity as memory. In M.R. Leary & J.P. Tangney (Eds.), *Handbook of self and identity* (pp. 68-90). New York: Guilford.
- Kirsch, I. (1986). Early research on self-efficacy: What we already know without knowing we knew. *Journal of Social and Clinical Psychology, 4*, 339-358.
- Kirsch, I. (1990). *Changing expectations: A key to effective psychotherapy*. Belmont, CA: Brooks/Cole.
- Kirsch, I. (1995). Self-efficacy and outcome expectations: A concluding commentary. In J.E. Maddux (Ed.), *Self-efficacy, adaptation, and adjustment: Theory, research, and application* (pp. 331-345). New York: Plenum.
- Kirsch, I. (1999). *How experience shape behavior*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Klein, W.M. (1997). Objective standards are not enough: Affective, self-evaluation, and behavioral responses to social comparison information. *Journal of Personality and Social Psychology, 72*, 763-774.
- Koestner, R., Bernieri, F., & Zuckerman, M. (1992). Self-regulation and consistency between attitudes, traits, and behaviors. *Personality and Social Psychology Bulletin, 18*(1), 52-59.
- Koopman van den Berg, D.J.E & Van der Bijl, J.J. (2001). The use of self-efficacy enhancing methods in diabetes education in the Netherlands. *Scholarly Inquiry for Nursing Practice, 15*(3), 249-257.
- Kruglanski, A.W. & Webster, D.M. (2000). Motivated closing of the mind: "Seizing" and "Freezing". In E.T. Higgins & A.R. Kruglanski (Eds.), *Motivational science: Social and personality perspective* (pp. 354-375). Philadelphia, PA: Psychology Press.
- Langer, E.J. (1975). The illusion of control. *Journal of Personality and Social Psychology, 32*, 311-328.
- Lazarus, R.S. & Launier, R. (1978). Stress-related transactions between person and environment. In L.A. Pervin & M. Lewis (Eds.), *Perspectives in international psychology* (pp. 287-327). New York: Plenum.
- Leary, M.R. & Downs, D.L. (1995). Interpersonal functions of the self-motive: The self-esteem system as a sociometer. In M. Kernis (Ed.), *Efficacy, agency, and self-esteem* (pp. 123-144). New York: Plenum.



- Leary, M.R., Tambor, E.S., Terdal, S.K. & Downs, D.L. (1995). Self-esteem as interpersonal monitor: The sociometer hypothesis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 68, 518-50.
- LeDoux, J.E. (1995). Emotions: Clues from the brain. *Annual Review of Psychology*, 46, 518-530.
- Lee, Y.T. & Seligman, M.E.P. (1997). Are Americans more optimistic than the Chinese? *Personality and Social Psychology Bulletin*, 23, 32-40.
- Leslie, A.M. (1982). The perception of causality in infants. *Perception*, 11, 173-186.
- Lessac, M.S. & Solomon, R.L. (1969). Effects of early isolation on the later adaptive behavior of beagles. *Developmental Psychology*, 1, 14-25.
- Letlaka-Rennert, K. (1996). *The relationships of racial and gender identity to locus of control and self-efficacy among Black South African university students*. Ongepubliseerde doktrale proefskrif, George Washington University.
- Levin, W.C. & Levin, J. (1973). Social comparison of grades: The influence of mode of comparison and Machiavellianism. *Journal of Social Psychology*, 91, 67-72.
- Levine, J.M. & Green, S.M. (1984). Acquisition of relative performance information: The role of intrapersonal and interpersonal comparison. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 10, 385-393.
- Lewin, K. (1935). *A dynamic approach to personality*. New York: McGraw-Hill.
- Liebert, R.M. & Spiegler, M.D. (1994). *Personality: Strategies and issues* (7<sup>th</sup> ed.). Homewood, IL: Dorsey.
- Lippa, R. & Donaldson, S.I. (1990). Self-monitoring and ideographic measures of behavioral variability across interpersonal relationships. *Journal of Personality*, 58(2), 465-479.
- Locke, A.E. & Latham, G.P. (1990). *A theory of goal setting and task performance*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Locke, K.D. & Nekich, J.C. (2000). Agency communication in naturalistic social comparison. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 26, 864-874.
- Lockwood, P. & Kunda, Z. (1997). Superstars and me: Predicting the impact of role models on the self. *Journal of Personality and Social Psychology*, 6, 245-254.
- Ludwig, K.B. & Pittman, F.J. (1999). Adolescent prosocial values and self-efficacy in relation to delinquency, risky sexual behavior, and drug use. *Youth and Society*, 30, 461-482.

- Maddux, J.E. (1995). Self-efficacy: An introduction. In J.E. Maddux (Ed.), *Self-efficacy, adaptation, and adjustment: Theory, research, and application* (pp. 3-33). New York: Plenum.
- Maddux, J.E. (1999). The collective construction of collective self-efficacy: Comment on Paskevich, Brawley, Dorsch, and Widmeyer. *Group Dynamics: Theory, Research, and Practice*, 3, 223-226.
- Maddux, J.E. & Gosselin, J.T. (2003). Self-efficacy. In M.R. Leary & J.P. Tangney (Eds.), *Handbook of self and identity* (pp. 218-238). New York: Guilford.
- Maddux, J.E. & Lewis, J. (1995). Self-efficacy and adjustment: Basic principles and issues. In J.E. Maddux (Ed.), *Self-efficacy, adaptation, and adjustment: Theory, research, and application* (pp. 37-68). New York: Plenum.
- Maddux, J.E. & Meier, L.J. (1995). Self-efficacy and depression. In J.E. Maddux (Ed.), *Self-efficacy, adaptation, and adjustment: Theory, research, and application* (pp. 143-169). New York: Plenum.
- Mandler, J.M. (1992). How to build a baby: Conceptual primitives. *Psychological Review*, 99, 587-604.
- Marks, G. (1984). Thinking one's abilities are unique and one's opinions are common. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 10, 203-208.
- Marsh, H.W. & Parker, J.W. (1984). Determents of student self-concept: Is it better to be a relatively large fish in a small pond even if you don't learn to swim well? *Journal of Personality and Social Psychology*, 47, 213-355.
- Maslow, A. (1970). *Motivation and personality* (2<sup>nd</sup> ed.). New York: Harper & Row.
- Matsui, T., Konishi, H., Onglatco, M.L.U., Matsuda, Y. & Ohnishi, R. (1988). Self-efficacy and perceived exerted effort as potential cues for success-failure attributions. *Surugadai University Studies*, 1, 89-98.
- Maxwell, E. (1998). "I can do it myself!" Reflections on early self-efficacy. *Roeper Review*, 20, 183-187.
- Mayer, D.J. & Hanson, E. (1995). Mood-congruent judgment over time. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 21, 237-244.
- McAvery, G., Seeman, T.E. & Rodin, J. (1996). A longitudinal study of change in domain-specific self-efficacy among older adults. *Journal of Gerontology (Series B): Psychological Sciences and Social Sciences*, 51B, 243-253.
- McDonald, H.E. & Hirt, R.E. (1997). When expectancy meets desire: Motivational effects of reconstructive memory. *Journal of Personality and Social Psychology*, 72, 5-23.

- McDougall, G.J. (1995). Memory self-efficacy and strategy use in successful elders. *Educational Gerontology, 21*, 357-373.
- Meyers, D.G. & Diener, E. (1995). Who is happy? *Psychological Science, 6*, 10-19.
- Mischel, W. (1973). Towards a cognitive learning reconceptualization of personality. *Psychological Review, 80*, 252-284.
- Mischel, W. & Morf, C.C. (2003). The self as a psycho-social dynamic processing system: A meta-perspective on a century of the self in psychology. In M.R. Leary & J.P. Tangney (Eds.), *Handbook of self and identity* (pp. 15-43). New York: Guilford.
- Mischel, W. & Shoda, Y. (1999). Integrating dispositions and processing dynamics within a unified theory of personality: The cognitive-affective personality system. In L.A. Pervin & O.P. Oliver (Eds.), *Handbook of personality: Theory and research* (2<sup>nd</sup> ed.) (pp. 197-218). New York: Guilford.
- Michel, Y. & Haight, B.K. (1996). Using the Solomon four design. *Nursing Research, 45*(6), 367-369.
- Miller, D.T. & Ross, M. (1975). Self-serving biases in attribution of causality: Fact or fiction? *Psychological Bulletin, 82*, 313-325.
- Miller, R.L. (1977). Preference for social vs. non-social comparisons as a means of self-evaluation. *Journal of Personality, 45*, 343-355.
- Moon, Y. (2003). Don't blame the computer: When self-disclosure moderates the self-serving bias. *Journal of Consumer Psychology, 13*(1-2), 125-137.
- Morris, M.W. & Pang, K. (1994). Culture and causes: American and Chinese attributions for social and physical events. *Journal of Personality and Social Psychology, 67*, 949-971.
- Neuman, W.L. (1994). *Social research methods: Qualitative and quantitative approaches* (2<sup>nd</sup> ed.). Boston, MA: Allyn & Bacon.
- Nicholls, J.G. & Miller, A.T. (1984). Development and its discontents: The differentiation of the concept of ability. In G.J. Nicholls (Ed.), *Advances in motivation and achievement* (Vol. 3): *The development of achievement motivation* (pp. 185-218). Greenwich, CT: JAI.
- Nunnally, J.C. (1978). *Psychometric theory* (2<sup>nd</sup> ed.). New York: McGraw-Hill.
- Oettingen, G. & Seligman, M.E.P. (1990). Pessimism and behavioral signs of depression in East versus West Berlin. *European Journal of Social Psychology, 20*(1), 207-220.

- O'Leary, A. & Brown, S. (1995). Self-efficacy and physiological stress response. In J.E. Maddux (Ed.), *Self-efficacy, adaptation, and adjustment: Theory, research, and application* (pp. 227-148). New York: Plenum.
- Olson, B.D. & Evans, D.L. (1999). The role of the big five personality dimensions in the direction of affective consequences of everyday social comparison. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 25, 1498-1508.
- Olson, J.M., Herman, C.P. & Zanna, M.P. (1986). *Relative deprivation and social comparison: The Ontario symposium*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Osgood, C.E., Suci, G.J. & Tannenbaum, P.H. (1957). *The measurement of meaning*. Urbana, IL: University of Illinois Press.
- Ozer, E. & Bandura, A. (1990). Mechanisms governing empowerment effects: A self-efficacy analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 58, 472-486.
- Pajares, J. & Johnson, M.J. (1996). Self-efficacy beliefs and the writing performance of entering high school students. *Psychology in the Schools*, 33, 163-175.
- Park, J. & Banaji, M.R. (2000). Mood and heuristics: The influence of happy and sad states on sensitivity and bias in stereotyping. *Journal of Personality and Social Psychology*, 78, 1005-1023.
- Perloff, R.M. (2003). *The dynamics of persuasion: Communication and attitudes in the 21<sup>st</sup> century* (2<sup>nd</sup> ed.). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Pettigrew, T.F. (2002). Summing up: Relative deprivation as a key social psychological concept. In I. Walker (Ed.), *Relative deprivation: Specification, development, and integration* (pp. 351-373). New York: Cambridge University Press.
- Petty, R.E. & Cacioppo, J.T. (1990). Involvement in persuasion: Traditional versus integration. *Psychological Bulletin*, 107, 367-374.
- Plug, C., Louw, D.A.P., Gouws, L.A. & Meyer, W.F. (2000). *Verklarende en vertalende sielkundewoordeboek*. Johannesburg: Heinemann.
- Pyszczynski, T., Greenberg, J. & Goldenberg, J.L. (2003). Freedom versus fear: On the defense, growth, and expansion of the self. In M.R. Leary & J.P. Tangney (Eds.), *Handbook of self and identity* (pp. 315-343). New York: Guilford.
- Rank, O. (1959). *The myth of the birth of the hero, and other writings*. New York: Vintage Books.
- Rank, O. (1989). *Art and artist*. New York: Norton.
- Rank, O. (1998). *Psychology of the soul*. Baltimore, MD: John Hopkins University Press.

- Resnick, B. (2004). Self-efficacy. In S.J. Peterson & T.S. Bredow (Eds.), *Middle range theories: Applications in nursing research* (pp. 97-124). Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins.
- Robbins, T.L. & DeNisi, A.S. (1994). A closer look at interpersonal affects as a distinct influence on cognitive processing in performance evaluation. *Journal of Applied Social Psychology, 79*, 31-353.
- Rogers, C.R. (1954). *Becoming a person*. Oberlin, OH: Oberlin College.
- Rogers, C.R. (1959). A theory of therapy, personality, and interpersonal relationships, as they develop in the client-centered framework. In S. Koch (Ed.), *Psychology: A study of science* (Vol. 3). New York: McGraw-Hill.
- Rogers, C.R. (1980). *A way of being*. Boston, MA: Houghton Mifflin.
- Rosenberg, M.J. (1960). A structural theory of attitude dynamics. *Public Opinion Quarterly, 24*, 319-341.
- Rosenholtz, S.J. & Rosenholtz, S.H. (1981). Classroom organization and the perception of ability. *Sociology of Education, 54*, 132-140.
- Rosenthal, R. (1994). Interpersonal expectancy effects: A thirty year perspective. *Current Direction in Psychological Science, 3*, 176-179.
- Rosenthal, R. & Jacobson, L. (1968). *Pygmalion in the classroom: Teacher expectations and student intellectual development*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Rosenthal, T.L. & Bandura, A. (1978). Psychological modelling: Theory and practice. In S.L. Garfield & A.E. Bergin (Eds.), *Handbook of psychotherapy and behavior change: An empirical analysis* (2<sup>nd</sup> ed.) (pp. 612-658). New York: Wiley.
- Ross, M., Eyman, A. & Kishcuk, N. (1986). Determinants of subjective well-being. In J.M. Olson, C.P. Herman & M.P. Zanna (Eds.), *Relative deprivation and social comparison: The Ontario symposium* (Vol. 4, pp. 789-93). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Ross, M. & Sicoly, F. (1979). Egocentric biases in availability and attribution. *Journal of Personality and Social Psychology, 37*, 322-336.
- Rotter, J.B. (1966). Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement. *Psychological Monographs, 80*(1), 1-28.
- Rotter, J.B. (1990). Internal versus external control of reinforcement: A case history of a variable. *American Psychologist, 45*, 489-493.
- Rubin, A. & Babbie, E. (1997). *Research methods in social work* (3<sup>rd</sup> ed.). Pacific Grove, CA: Brooks/Cole.
- Ruble, D.N. & Flett, G.L. (1988). Conflicting goals in self-evaluation information seeking:

- Developmental and ability level analysis. *Child Development*, 59, 97-106.
- Ruble, D.N. & Frey, K.S. (1991). Changing patterns of comparative behavior as skills are required: A functional model of self-evaluation. In J. Suls & T.A. Wills (Eds.), *Social comparison: Contemporary theory and research* (pp. 79-116). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Runciman, W.G. (1966). *Relative deprivation and social justice: A study of attitudes to social inequality in twentieth-century England*. Berkeley, CA: University of California Press.
- Samuels, S.M. & Gibb, R.W. (2002). Self-efficacy assessment and generalization in physical education courses. *Journal for Applied Social Psychology*, 32(6), 1314-1328.
- Salomon, G. (1984). Television is "easy" and print is "tough": The differential investment of mental effort in learning as a function of perception and attributes. *Journal of Educational Psychology*, 76, 647-658.
- Sawilowsky, S., Kelly, D.L., Blair, R.C. & Markman, B.S. (1994). Meta-analysis in the Solomon four-group design. *Journal of Experimental Education*, 62(4), 361-376.
- Sawilowsky, S. & Markman, B.S. (1990). Another look at the power of meta-analysis in the Solomon four-group design. *Perceptual and Motor Skills*, 71, 177-178.
- Saxton, T.L., Tuckman, B.W. & Crehan, K. (1992). An investigation of patterns of self-efficacy, outcome expectations, outcome value, and performance across trails. *Cognitive Therapy and Research*, 16, 329-348.
- Schoeneman, T.J. (1981). Reports of the sources of self-knowledge. *Journal of Personality*, 49, 284-294.
- Schunk, D.H. (1982). Effects of effort attributional feedback on children's perceived self-efficacy and achievement. *Journal of Educational Psychology*, 74, 548-556.
- Schunk, D.H. (1983). Ability versus effort attributional feedback: Differential effects of self-efficacy and achievement. *Journal of Educational Psychology*, 75, 846-856.
- Schunk, D.H. (1995). Self-efficacy and education and instruction. In J.E. Maddux (Ed.), *Self-efficacy, adaptation, and adjustment: Theory, research, and application* (pp. 381-304). New York: Plenum.
- Schwarzer, R. (1993). *Measurement of perceived self-efficacy. Psychological scales for cross-cultural research*. Berlin: Freie Universität Berlin.
- Schwarzer, R., Bassler, J., Kwaitck, P., Schroder, K. & Zhang, J.X. (1997). The assessment of optimistic self-beliefs: Comparison of German, Spanish, and Chinese

- versions of the General Self-Efficacy Scale. *Applied Psychology: An International Review*, 46, 69-88.
- Schwarzer, R. & Jerusalem, M. (2001). *General self-efficacy*. [6 paragraphs]. Opgespoor op Februarie 22, 2001, op die Wêreld Wye Web: [http://www.fu-berlin.de/gesund/skalen/Lang/ hauptteil \\_general \\_perceived \\_self-fficac.ht](http://www.fu-berlin.de/gesund/skalen/Lang/ hauptteil _general _perceived _self-fficac.ht)
- Schwarzer, R. & Jerusalem, M. (2004). *General self-efficacy scale*. [6 paragraphs]. Opgespoor op Oktober 27, 2004, op die Wêreld Wye Web: <http://www.fu-berlin.de/~health/>
- Schwarzer, R. & Scholz, U. (2001). *Cross-cultural assessment of coping resources: The general perceived self-efficacy scale*. [16 paragraphs]. Opgespoor op Februarie 22, 2001, op die Wêreld Wye Web: [http://www.fu-berlin.de/gesund/publicat/world\\_data.htm](http://www.fu-berlin.de/gesund/publicat/world_data.htm)
- Sedikedes, C. (1992). Attentional effects on mood are modified by chronic self-conception valence. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 18(5), 580-584.
- Sedikedes, C. (1993). Assessment, enhancement, and verification deterrents of the self-evaluation process. *Journal of Personality and Social Psychology*, 65, 317-388.
- Sedikedes, C. & Skowronski, J.J. (1995). On the sources of self-knowledge: The perceived primacy of self-reflection. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 14, 244-270.
- Sedikedes, C. & Strube, M.J. (1997). Self-evaluation: To thine own self be good, to thine own self to be sure, to thine own self to be true, and to thine own self to be better. In M.P. Zanna (Ed.), *Advances in experiential social psychology* (Vol. 29, pp. 209-269). New York: Academic.
- Seta, C.E., Hayes, N.S. & Seta, J.J. (1994). Mood, memory, and vigilance: The influence of distraction on recall and impression information. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 20, 170-177.
- Shaughnessy, J.J. & Zechmeister, E.B. (1997). *Research methods in psychology* (4<sup>th</sup> ed.). New York: McGraw-Hill.
- Sheeran, P., Abrams, D. & Orbell, S. (1995). Unemployment, self-esteem, and depression: A social comparison theory approach. *Basic and Applied Psychology*, 17, 65-82.
- Sherer, M. & Adams, C.H. (1983). Construct validation of the self-efficacy scale. *Psychological Reports*, 53, 899-902.

- Sherer, M., Maddux, J.E., Mercandante, B., Prentice-Dunn, S., Jacobs, B. & Rogers, R.W. (1982). The self-efficacy scale: Construction and validation. *Psychological Reports, 51*, 633-671.
- Shortridge-Baggett, L.M. (2002). Self-efficacy: Measurement and intervention in nursing. In R.E. Lenz & L.M. Shortridge-Baggett, L.M. (Eds.), *Self-efficacy in nursing: Research and measurement perspectives* (pp. 3-8). New York: Springer.
- Showers, C. (1995). The evaluative organization of self-knowledge: Origins, process, and implications for self-esteem. In M.H. Kernis (Ed.), *Efficacy, agency, and self-esteem* (pp. 101-119). New York: Plenum.
- Silver, W.S., Mitchell, T.R. & Gist, M.E. (1995). Response to successful and unsuccessful performance: The moderating effect of self-efficacy on the relationship between performance and attributions. *Organizational Behavior and Human Decision Processes, 62*, 286-299.
- Smith, E.R. & Ho, C. (2002). Prejudice as intergroup emotion: Integrating relative deprivation and social comparison explanations of prejudice. In I. Walker (Ed.), *Relative deprivation: Specification, development, and integration* (pp. 332-348). New York: Cambridge University Press.
- Smith, H.J. & Ortiz, D.J. (2002). Is it just me? The different consequences of personal and group relative deprivation. In I. Walker (Ed.), *Relative deprivation: Specification, development, and integration* (pp. 91-115). New York: Cambridge University Press.
- Smith, R.H. (2000). Assimilative and constructive emotional reactions to upward and downward social comparisons. In J. Suls & L. Wheeler (Eds.), *Handbook of social comparison: Theory and research* (pp. 173-200). New York: Kluwer Academic/Plenum Press.
- Snyder, M. & Ickes, W. (1985). Personality and social behavior. In G. Lindzey & E. Aronson (Eds.), *Handbook of social psychology* (3<sup>rd</sup> ed.) (Vol. 2, pp. 883-947). New York: Random House.
- Solomon, R.L. (1949). An extension of the control group design. *Psychological Bulletin, 46*, 137-150.
- Solomon, S., Greenberg, J. & Pyszczynski, T. (1991). A terror management theory of social behavior: The psychological function of self-esteem and culture world-views. In M.P. Zanna (Ed.), *Advances in experimental social psychology* (Vol. 24, pp. 93-159). New York: Academic Press.



- Sorrentino, R.M., Bobocel, D.R., Gitta, M.Z., Olson, J.M. & Hewitt, E.C. (2000). Uncertainty orientation and persuasion: Individual differences in the effects of personal relevance on social judgements. In E.T. Higgins & A.R. Kruglanski (Eds.), *Motivational science: Social and personality perspective* (pp. 336-353). Philadelphia, PA: Psychology Press.
- Stampfl, M.A. & Lewis, D.J. (1967). Essentials of implosive therapy. *Journal of Abnormal Psychology, 72*, 496-503.
- Stapel, D. & Tesser, A. (2001). Self-activation increases social comparison. *Journal of Personality and Social Psychology, 81*, 742-750.
- StatSoft. (1995). *Statistica for Windows*. Tulsa, OK: StatSoft.
- Steele, C.M. (1988). The psychology of self-affirmation: Sustaining the integrity of the self. In L. Berkowitz (Ed.), *Advances in experimental social psychology* (Vol. 21, pp. 261-302). New York: Academic Press.
- Steele, C.M. & Liu, T.J. (1983). Dissonance processes as self-affirmation. *Journal of Personality and Social Psychology, 45*, 5-19.
- Steyn, H.S. (2000). Practical significance of the differences in means. *Journal of Industrial Psychology, 26*(3), 1-3.
- Steyn, R. (2001). *Die ontwerp en evaluering van 'n buitemuurse ervaringsleeringreep*. Ongepubliseerde doktorske proefskrif, Potchefstroomse Universiteit vir Christelike Hoër Onderwys.
- Steyn, R. (2004). *Enactive attainments and self-efficacy enhancement*. Paper presented at the 2<sup>nd</sup> South African Work Wellness Conference, Potchefstroom, 25-26 March.
- Stone, J. (1999). What exactly have I done? The role of self-attribute accessibility in dissonance. In E. Harmon-Jones & J. Mills (Eds.), *Cognitive dissonance: Progress on pivotal theory in social psychology* (pp. 175-200). Washington, DC: American Psychological Association.
- Suls, J. & Mullen, B. (1982). From the cradle to the grave: Comparison and self-evaluation across a life-span. In J. Suls (Ed.), *Psychological perspective on the self* (pp. 97-125). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Suls, J. & Tesch, F. (1978). Students' preference for information about their test performance: A social comparison study. *Journal of Applied Social Psychology, 8*, 189-197.

- Suls, J. & Wheeler, L. (Eds.). (2000). *Handbook of social comparison: Theory and research*. New York: Kluwer/Plenum.
- Suls, J. & Will, T.A. (Eds.). (1991). *Social comparison: Contemporary theory and research*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Swann, W.B. (1983). Self-verification: Bringing social reality into harmony with the self. In J. Suls & A.G. Greenwald (Eds.), *Psychological perspective on the self* (Vol. 2, pp. 33-66). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Swann, W.B. (2000). Identity negotiation: Where two worlds meet. In E.T. Higgins & A.R. Kruglanski (Eds.), *Motivational science: Social and personality perspective* (pp. 285-301). Philadelphia, PA: Psychology Press.
- Swann, W.B., Rentfrow, P.J. & Guinn, J.S. (2003). Self-verification: The search for coherence. In M.R. Leary & J.P. Tangney (Eds.), *Handbook of self and identity* (pp. 367-383). New York: Guilford.
- Swann, W.B., Stein-Seroussi, A. & Geisler, R.B. (1992). Why people self-verify. *Journal of Personality and Social Psychology*, 62, 392-401.
- Tajfel, H. (1982). *Social identity and intergroup relations*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Tajfel, H. & Turner, (1986). The social identity theory of intergroup relations. In S. Worchel & W. Austin (Eds.), *Psychology of intergroup relations* (pp. 7-24). Chicago, IL: Nelson-Hall.
- Taylor, C.B., Bandura, A. Ewart, C.K., Miller, N.H. & DeBusk, R.F. (1985). Exercise testing to enhance wives' confidence in their husbands' cardiac capabilities soon after clinically uncomplicated myocardial infarction. *American Journal of Cardiology*, 55, 635-638.
- Taylor, K.M. & Popma, J. (1990). An examination of the relationship among career decision-making self-efficacy, career salience, locus of control, and vocational indecision. *Journal of Vocational Behavior*, 37, 17-31.
- Taylor, S. & Lobel, M. (1989). Social comparison activity under threat: Downward evaluation and upward contacts. *Psychological Review*, 96, 569-575.
- Taylor, S.E. (1991). Asymmetrical effect of positive and negative events: The mobilization-minimization hypothesis. *Psychological Bulletin*, 110, 67-85.
- Taylor, S.E., Neter, E. & Wayment, H.A. (1995). Self-evaluation processes. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 21, 1278-1287.

- Tennon, H. & Hertzberger, S. (1987). Depression, self-esteem, and the absence of self-protective attributional biases. *Journal of Personality and Social Psychology*, *52*, 72-80.
- Tesser, A. (1988). Toward a self-evaluation maintenance model of social behavior. In L. Berkowitz (Ed.), *Advances in experimental social psychology* (Vol. 21, pp. 181-227). New York: Academic.
- Tesser, A. (2000). On the confluence of self-esteem maintenance mechanism. *Personality and Social Psychology Review*, *4*, 290-299.
- Tesser, A. (2001). Self-esteem. In A. Tesser & N. Schwarz (Eds.), *Blackwell handbook of social psychology: Intraindividual processes* (pp. 479-498). Oxford: Blackwell.
- Tesser, A. (2003). Self-evaluation. In M.R. Leary & J.P. Tangney (Eds.), *Handbook of self and identity* (pp. 275-290). New York: Guilford.
- Tesser, A. & Campbell, J. (1985). A self-evaluation maintenance model of student motivation. In C. Ames & R. Ames (Eds.), *Research on motivation in education: The classroom milieu* (pp. 217-247). New York: Academic Press.
- Tesser, A. & Cornell, D.P. (1991). On the confluence of self-processes. *Journal of Experimental Social Psychology*, *27*, 501-526.
- Tesser, A., Crepaz, N., Collins, J.C., Cornell, D. & Beach, S.R.H. (2000). Confluence of self-defense mechanisms: On integrating the self zoo. *Personality and Social Psychology Bulletin*, *26*, 1476-1489.
- Tesser, A. & Martin, L. (1996). The psychology of evaluation. In E.T. Higgins & A.W. Kruglanski (Eds.), *Social Psychology: Handbook of basic principals* (pp. 400-432). New York: Guilford.
- Tesser, A., Millar, M. & Moore, J. (2000). Some affective consequences of social comparison and reflective processes: The pain and pleasure of being close. In E.T. Higgins & A.R. Kruglanski (Eds.), *Motivational science: Social and personality perspective* (pp. 60-75). Philadelphia, PA: Psychology Press.
- Tice, D.M., Bratslavsky, E. & Baumeister, R.F. (2000). Emotional distress regulation takes precedence over impulse control: If you feel bad, do it! *Journal of Personality and Social Psychology*, *80*, 53-67.
- Tiger, L. (1979). *Optimism: Biology of hope*. New York: Simon & Schuster.
- Tipton, R.M. & Worthington, E.L. (1984). The measurement of generalized self-efficacy: A study of construct validity. *Journal of Personality Assessment*, *48*, 545-548.

- Trope, Y. (1980). Self-assessment, self-enhancement, and task performance. *Journal of Experimental Social Psychology, 16*, 116-129.
- Trope, Y. (1982). Self-assessment and task performance. *Journal of Experimental Social Psychology, 18*, 201-215.
- Trope, Y. (1986). Self-enhancement and self-assessment in achievement behavior. In R.M. Sorrentino & E.T. Higgins (Eds.), *Handbook of motivation and cognition: Foundations of social behavior* (Vol. 1, pp. 350-378). New York: Guilford.
- Trope, Y. & Neter, E. (1994). Reconciling competing motives in self-evaluation: The role of self-control in feedback seeking. *Journal of Personality and Social Psychology, 66*, 646-657.
- Truchot, D., Maure, G. & Patte, S. (2003). Do attributions change over time when the actor's behavior is hedonically relevant to the perceiver? *Journal of Social Psychology, 143*(2), 202-208.
- Tykocinski, O.E. (2001). I never had a chance: Using hindsight tactics to mitigate disappointments. *Personality and Social Psychology Bulletin, 27*, 376-382.
- Vallacher, R.R. & Wegner, D.M. (2000). What do people think they are doing? Action identification and human behavior. In E.T. Higgins & A.R. Kruglanski (Eds.), *Motivational science: Social and personality perspective* (pp. 215-228). Philadelphia, PA: Psychology Press.
- Van der Bijl, J.J. & Shortridge-Baggett, L.M. (2002). The theory and measurement of the self-efficacy construct. In R.E. Lenz & L.M. Shortridge-Baggett (Eds.), *Self-efficacy in nursing: Research and measurement perspectives* (pp. 9-27). New York: Springer.
- Van Overwalle, F. (1997). Dispositional attributions require the joint application of the methods of difference and agreement. *Personality and Social Psychology Bulletin, 23*, 974-980.
- Van Zyl, P.J. (1999). *Die validering van die Suid-Afrikaanse Polisie se keuringsbattary as voorspeller van kollegeprestasie*. Ongepubliseerde magister skripsie, Universiteit van Pretoria.
- Walton Braver, M.C. & Braver, S.L. (1988). Statistical treatment of the Solomon four-group design: A meta-analytical approach. *Psychological Bulletin, 104*(1), 150-154.
- Watson, D. (2000). *Mood and temperament*. New York: Guilford.
- Watson, J.S. (1977). Depression and the perception of control in early childhood. In J.G. Schulterbrandt & A. Raskin (Eds.), *Depression in childhood: Diagnosis, treatment, and conceptual models* (pp.129-139). New York: Raven.

- Wayment, H.A. & Campbell, S. (2000). How are we doing? The impact of motives and information use on the evaluation of romantic relationships. *Journal of Social and Personal Relationships, 17*, 31-52.
- Wayment, H.A. & Taylor, S.E. (1995). Self-evaluation processes: Motives, information use, and self-esteem. *Journal of Personality, 63*, 729-757.
- Weiner, B. & Graham, S. (1999). Attribution in personality psychology. In L.A. Pervin & O.P. Oliver (Eds.), *Handbook of personality: Theory and research* (2<sup>nd</sup> ed.) (pp. 605-628). New York: Guilford.
- Weiner, B. & Kukla, A. (2000). An attributional analysis of achievement motivation. In E.T. Higgins & A.R. Kruglanski (Eds.), *Motivational science: Social and personality perspective* (pp. 380-393). Philadelphia, PA: Psychology Press.
- Welch, D.C. & West, R.L. (1995). Self-efficacy and mastery: Its application to issues of environmental control, cognition, and aging. *Developmental Review, 15*, 150-171.
- Wheeler, L. (1966). Motivation as a determinant of upward social comparison theory. *Journal of Experimental Social Psychology, 1*, 27-31.
- Wheeler, L. & Miyake, K. (1992). Social comparison in everyday life. *Journal of Personality and Social Psychology, 62*, 760-773.
- Williams, S.L. (1995). Self-efficacy, anxiety, and phobic disorders. In J.E. Maddux (Ed.), *Self-efficacy, adaptation, and adjustment: Theory, research, and application* (pp. 69-107). New York: Plenum.
- Wills, T.A. (1981). Downward comparison principals in social psychology. *Psychological Bulletin, 90*, 245-271.
- Wilson, A.E. & Ross, M. (2000). The frequency of temporal-self and social comparison in people's personal appraisals. *Journal of Personality and Social Psychology, 78*, 928-942.
- Wolpe, J. (1958). *Psychotherapy by reciprocal inhibition*. Stanford, CA: Stanford University.
- Wood, J.V. (1989). Theory and research concerning social comparison of personal attributes. *Psychology Bulletin, 106*, 231-248.
- Wood, J.V. (1996). What is social comparison and how should we study it? *Personality and Social Psychology Bulletin, 22*, 520-537.
- Wood, J.V., Taylor, S. & Lichtman, R. (1985). Social comparison adjustment to breast cancer. *Journal of Personality and Social Psychology, 49*, 1169-1183.

- Wood, J.V. & Wilson, A.E. (2003). How important is social comparison? In M.R. Leary & J.P. Tangney (Eds.), *Handbook of self and identity* (pp. 344-366). New York: Guilford.
- Wood, R. & Bandura, A. (1996). Social cognitive theory of organizational management. In R.M. Steers, L.W. Perter & G.A. Bigley (Eds.), *Motivation and leadership at work* (6<sup>th</sup> ed.) (pp. 84-94). New York: McGraw-Hill.
- Zuckerman, M. (1979). Attribution of success and failure revisited, or: The motivational bias is alive and well in attribution theory. *Journal of Personality*, 47, 245-287.

# BYLAE A

## Die Vraelys

'n Voorbeeld van hoe die Vraelys in hierdie navorsing gebruik is, word vervolgens weergegee.

- Items 1 tot 10 is die items van die Algemene Selfdoeltreffendheidskaal (Schwarzer, 1993).
- Items 11 tot 27 is die van die Selfdoeltreffendheidskaal (Sherer, et al., 1982).
- Items 28 tot 45 is die items van die Selfdoeltreffendheidskaal vir Psigometriese Vermoëndheid (SPV).

## Questionnaire

This questionnaire consists of two parts. The first part focuses on general issues while the second part is more specific.

### General Questions

Read each of the following statements carefully. Decide how true each of the statements are for you. Indicate your answer by blackening the appropriate circle on the separate answer sheet.

**Use the following as a guide:**

- A Not true at all**
- B Barely true**
- C Moderately true**
- D Exactly true**

- 1 I can always manage to solve difficult problems if I try hard enough.
- 2 If someone opposes me, I can find the ways and means to get what I want.
- 3 It is easy for me to stick to my aims and accomplish my goals.
- 4 I am confident that I could deal efficiently with unexpected events.
- 5 Thanks to my resourcefulness, I know how to handle unforeseen situations.
- 6 I can solve most problems if I invest the necessary effort.
- 7 I can remain calm when facing difficulties because I can rely on my coping abilities.
- 8 When I am confronted with a problem, I can usually find several solutions.
- 9 If I am in trouble, I can usually think of a solution.
- 10 I can usually handle whatever comes my way.
- 11 When I make plans, I am certain I can make them work.
- 12 One of my problems is that I cannot get down to work when I should.
- 13 If I can't do a job the first time, I keep trying until I can.
- 14 When I set important goals for myself, I rarely achieve them.
- 15 I give up things before completing them.
- 16 I avoid facing difficulties.
- 17 If something looks too complicated, I will not bother to try it.
- 18 When I have something unpleasant to do, I stick to it until I finish it.
- 19 When I decide to do something, I go right to work on it.
- 20 When trying to learn something new, I soon give up if I am not initially successful.
- 21 When unexpected problems occur, I don't handle them well.
- 22 I avoid learning new things when they look too difficult to me.
- 23 Failure just makes me try harder.
- 24 I feel insecure about my ability to do things.
- 25 I am a self-reliant person.
- 26 I give up easily.
- 27 I do not seem capable of dealing with most problems that come up in life.

### Specific Questions

Probably all of you have written psychometric tests such as IQ or aptitude tests in the past. In these tests, respondents are confronted with different types of problems. Some of the problems are of a mathematical nature, while others concern the understanding and manipulation of language. The aim is usually to solve as many of these problems as possible in a prescribed time.



The present questionnaire is aimed at assessing your *opinion or beliefs about your ability to write psychometric tests* that measure intellectual ability and mental alertness. Read each one of the following statements carefully, and decide how true each of the statements are for you. Indicate your answer on the separate answer sheet.

**Use the following as a guide:**

- A Not true at all**
- B Barely true**
- C Moderately true**
- D Exactly true**

- 28 I enjoy writing psychometric tests.
- 29 I usually think I'm intelligent.
- 30 I experience difficulty focusing my attention while writing psychometric tests.
- 31 Writing psychometric tests make me feel inadequate.
- 32 If any particular question looks too complicated, I will not bother to try it.
- 33 I expect success when writing psychometric tests.
- 34 When confronted with a difficult question, I stick to it until I solve it.
- 35 Thanks to my resourcefulness, I know how to handle all test questions.
- 36 When I am confronted with a test question, I can usually think of several solutions.
- 37 I can do well on all questions that are based on mathematical calculations.
- 38 I can do well on all questions that are based on the manipulation of language.
- 39 I always manage to solve difficult test problems if I try hard enough.
- 40 I feel insecure about my ability to do tests.
- 41 I give up easily when a particular question in the psychometric test looks difficult.
- 42 I usually remain calm when faced with psychometric tests.
- 43 My attention is easily distracted when I'm write psychometric tests.
- 44 I'm not very confident about my intellectual ability.
- 45 The difficulty of psychometric tests makes me shy away from it.

## **BYLAE B**

### **Die samestelling van die Selfdoeltreffendheidskaal vir Psigometriese Vermoëndheid (SPV)**

Die meet van individuele persepsies oor hul vermoë om goed in psigometriese toetse te doen was belangrik in hierdie navorsing. Aangesien geen instrumente opgespoor kon word wat spesifiek hierdie soort selfdoeltreffendheidspersepsies meet nie, is 'n instrument spesiaal vir gebruik in hierdie ondersoek saamgestel. Dit word die *Selfdoeltreffendheidskaal vir Psigometriese Vermoëndheid (SPV)* genoem en die samestelling daarvan word vervolgens bespreek.

Die SPV is saamgestel uit die Algemene Selfdoeltreffendheidskaal (Schwarzer, 1993) en die Selfdoeltreffendheidskaal (Sherer, et al., 1982) – instrumente wat gereeld vir die meet van *algemene selfdoeltreffendheidspersepsies* gebruik word en waarvan die

psigometriese eienskappe bevredigend is (kyk Hoofstuk 4).

In die ontwikkeling van die nuwe instrument is begin deur al die items van die Algemene Selfdoeltreffendheidskaal (ASD) en die Selfdoeltreffendheidskaal (SD) noukeurig te ontleed en kategorie-etikette toe te ken op grond van die dimensie van selfdoeltreffendheidspersepsies wat dit meet. Die etikettering is gedoen teen die agtergrond van dit wat bekend is omtrent die manifestasies van selfdoeltreffendheidspersepsies (kyk Afdeling 3.3). Hierop is die items van die ASD en SD wat vervorm kon word om persepsies van psigometriese selfdoeltreffendheid te meet, só vervorm.

In die lys wat volg word die items van die ASD weergegee, hoe dit vervorm is (kursief) en die dimensie wat dit meet (in hakies).

- Item 1            I can always manage to solve difficult problems if I try hard enough.  
*I always manage to solve difficult test questions if I try hard enough.*  
(Dimensie: volharding-sukses)
- Item 2            If someone opposes me, I can find the ways and means to get what I  
want.            (Dimensie: vaardigheid-sukses)
- Item 3            It is easy for me to stick to my aims and accomplish my goals.  
It is easy for me to stick to the task of answering all test questions.  
(Dimensie: probleemgesentreerd)
- Item 4            I am confident that I could deal efficiently with unexpected events.  
*I am confident that I could deal efficiently with all test questions.*  
(Dimensie: selfvertroue)
- Item 5            Thanks to my resourcefulness, I know how to handle unforeseen  
situations.  
Thanks to my resourcefulness, I know how to handle all test questions.  
(Dimensie: vaardigheid-sukses)

- Item 6 I can solve most problems if I invest the necessary effort.  
*I can solve most test questions if I invest the necessary effort.*  
 (Dimensie: volharding-sukses)
- Item 7 I can remain calm when facing difficulties because I can rely on my coping abilities.  
*I can remain calm when facing difficult test questions.*  
 (Dimensie: emosie-vaardigheid)
- Item 8 When I am confronted with a problem, I can usually find several solutions.  
*When I am confronted with a test question, I can usually think of several solutions.*  
 (Dimensie: vaardigheid-sukses)
- Item 9 If I am in trouble, I can usually think of a solution.  
 (Dimensie: vaardigheid-sukses)
- Item 10 I can usually handle whatever comes my way  
*I can handle any psychometric test.*  
 (Dimensie: vaardigheid-sukses)

In bostaande lys kan gesien word dat agt van die 10 items van die ASD vervorm kon word en dat vyf dimensies deur die instrument gemeet word. Vervolgens word die items van die SD gelys, hoe dit aangepas kan word en die dimensies wat dit moontlik meet.

- Item 1 When I make plans, I am certain I can make them work.  
 (Dimensie: selfvertroue)
- Item 2 One of my problems is that I cannot get down to work when I should.  
*I experience difficulty focusing my attention while writing psychometric tests.*  
 (Dimensie: probleemgesentreerd)

- Item 3      If I can't do a job the first time, I keep trying until I can.  
*When confronted with a difficult question, I stick to it until I solve it.*  
(Dimensie: volharding-sukses)
- Item 4      When I set important goals for myself, I rarely achieve them.  
*I rarely achieve success in writing psychometric tests.*  
(Dimensie: selfvertroue)
- Item 5      I give up things before completing them.  
(Dimensie: selfvertroue)
- Item 6      I avoid facing difficulties.  
*I avoid writing psychometric tests.*  
(Dimensie: aangetrokkenheid tot situasies)
- Item 7      If something looks to complicated, I will not bother to try it.  
*If any particular question looks too complicated, I will not bother to try it.*  
(Dimensie: aangetrokkenheid tot situasies)
- Item 8      When I have something unpleasant to do, I stick to it until I finish it.  
(Dimensie: volharding-sukses)
- Item 9      When I decide to do something, I go right to work on it.  
(Dimensie: probleemgesentreerd)
- Item 10     When trying to learn something new, I soon give up if I am not initially  
successful.  
(Dimensie: volharding-sukses)
- Item 11     When unexpected problems occur, I don't handle them well.  
(Dimensie: selfvertroue)
- Item 12     I avoid learning new things when they look to difficult to me.

(Dimensie: aangetrokkenheid tot situasies)

Item 13 Failure just make me try harder.

(Dimensie: volharding-sukses)

Item 14 I feel insecure about my ability to do things.

*I feel insecure about my ability to do tests.*

(Dimensie: vaardigheid-sukses)

Item 15 I am a self-reliant person.

(Dimensie: selfvertroue)

Item 16 I give up easily.

(Dimensie: volharding-sukses)

Item 17 I do not seem capable of dealing with most problems that come up in life.

*I do not seem capable of dealing with most questions in the test.*

(Dimensie: vaardigheid-sukses)

Uit die bostaande lys kan gesien word dat slegs sewe van die 17 items vervorm kon word om psigometriese selfdoeltreffendheidspersepsies te meet.

Alhoewel die toedeling van die dimensie-etiket intuïtief en arbitrêr mag wees, skep dit tog 'n beeld van watter soort items in 'n gestandaardiseerde selfdoeltreffendheidskaal ingesluit word. In die geval van hierdie twee instrumente het die vrae oor ses dimensies gehandel. Dit sluit in persepsies aangaande die verband tussen emosie en vaardigheid, vaardigheid en sukses asook die verband tussen volharding en sukses. Verder word probleemgesentreerdheid, aangetrokkenheid tot situasies asook selfvertroue deur die instrumente gemeet.

Die items van beide toetse wat vervorm kon word, is hierop gegroepeer in terme van die dimensies wat dit meet. In die gevalle waar daar min items in 'n spesifieke kategorie was, is addisionele items gegenereer. In dié verband is sterk gesteun op die riglyne wat

Bandura vir die generering van toetsitems neerlê (kyk Bandura, 1997, p. 42-46). Tot die itempoel is drie items, waarvan die psigometriese eienskappe beskikbaar is en wat intellektuele selfvertroue meet (Henderson, Dweck & Chiu, 1992), toegevoeg.

Die *mees bruikbare items is hierop geselekteer* vir opname in die finale instrument. Hoewel riglyne gebruik is (Bandura, 1997), was die proses tot 'n groot mate subjektief. Die itempoel per kategorie, tesame met die geselekteerde items (die kursiefgedrukte items) word vervolgens weergegee.

#### Dimensie: Emosie-vaardigheid

I can remain calm when facing difficult test questions.

*I usually remain calm when faced with psychometric tests.*

Just thinking of psychometric tests make me feel tense.

*Writing psychometric tests make me feel inadequate.*

#### Dimensie: Vaardigheid-sukses

I am confident that I could deal efficiently with all test questions.

*Thanks to my resourcefulness, I know how to handle all test questions.*

*When I am confronted with a test question, I can usually think of several solutions.*

I can handle any psychometric test.

I do not seem capable of dealing with most questions in the test.

Psychometric tests are not very difficult.

I feel secure in my ability to write psychometric tests.

When writing psychometric tests, I'm convinced that I can complete the test in the allotted time.

*I can do well on all questions that are based on mathematical calculations.*

*I can do well on all questions that are based on the manipulation of language.*

I can do well on all test items.

I am very resourceful when it comes to writing psychometric tests.

Certain test problems I just can't solve.

Psychometric tests are not very difficult.

#### Dimensie: Volharding-sukses

*I always manage to solve difficult test problems if I try hard enough.*

I can solve most test questions if I invest the necessary effort.

*When confronted with a difficult question, I stick to it until I solve it.*

I can solve all psychometric problems if I invest the necessary effort.

*I give up easily when a particular questions in the psychometric test looks difficult.*

#### Dimensie: Probleemgesentreerd

It is easy for me to stick to the task of answering all test questions.

*I experience difficulty focusing my attention while writing psychometric tests.*

I can stick to the task of writing psychometric tests.

*My attention is easily distracted when I'm writing psychometric tests.*

#### Dimensie: Self-agting

I rarely achieve success in writing psychometric tests.

*I feel insecure about my ability to do tests.*

I enjoy writing psychometric tests.

*I expect success when writing psychometric tests.*

#### Dimensie: Aangetrokkenheid tot situasies

*If any particular question looks too complicated, I will not bother to try it.*

I shy away from writing psychometric tests. / I avoid writing psychometric tests.

*The difficulty of psychometric tests make me shy away from it.*

*I enjoy writing psychometric tests.*

#### Dimensie: Intellektuele selfvertroue (Henderson et al., 1992)

*I usually think I'm intelligent.* I wonder if I'm intelligent.

When I get new material, I'm usually sure that I will be able to learn it. When I get new material, I often think I may not be able to learn it.

I feel pretty confident about my intellectual ability. *I'm not very confident about my intellectual ability.*

Uit die lys kan gesien word dat by elk van die dimensies minstens twee en hoogstens

vier items geselekteer is. In totaal is uiteindelik 18 items in die SPV opgeneem. Die *geselekteerde items*, en die volgorde waarin dit op die vraelys verskyn, word vervolgens weergegee.

- Item 1 I enjoy writing psychometric tests.
- Item 2 I usually think I'm intelligent.
- Item 3 I experience difficulty focusing my attention while writing psychometric tests.
- Item 4 Writing psychometric tests make me feel inadequate.
- Item 5 If any particular question looks too complicated, I will not bother to try it.
- Item 6 I expect success when writing psychometric tests.
- Item 7 When confronted with a difficult question, I stick to it until I solve it.
- Item 8 Thanks to my resourcefulness, I know how to handle all test questions.
- Item 9 When I am confronted with a test question, I can usually think of several solutions.
- Item 10 I can do well on all questions that are based on mathematical calculations.
- Item 11 I can do well on all questions that are based on the manipulation of language.
- Item 12 I always manage to solve difficult test problems if I try hard enough.
- Item 13 I feel insecure about my ability to do tests.
- Item 14 I give up easily when a particular questions in the psychometric test looks difficult.
- Item 15 I usually remain calm when faced with psychometric tests.
- Item 16 My attention is easily distracted when I'm writing psychometric tests.
- Item 17 I'm not very confident about my intellectual ability.
- Item 18 The difficulty of psychometric tests make me shy away from it.

Ten opsigte van elke item moet die deelnemers besluit tot watter mate die items op hulself toepaslik is: Hoe waar is die stelling ten opsigte van jouself ? 'n *Vierpuntskaal* is gebruik.

- A Not true at all
- B Barely true
- C Moderately true



D Exactly true

Ten einde die vraelys meer toeganklik te maak vir die deelnemers aan die ondersoek, en om die *prosedure van administrasie te standaardiseer*, word die vrae voorafgegaan deur 'n kort beskrywende inleiding aangaande die doel van die meting. Dit lees as volg:

'Probably all of you have written psychometric tests such as IQ or aptitude tests in the past. In these tests, respondents are confronted with different types of problems. Some of the problems are of a mathematical nature, while others concern the understanding and manipulation of language. The aim is usually to solve as many of these problems as possible in a prescribed time.

The present questionnaire is aimed at assessing your *opinion or beliefs about your ability to write psychometric tests* that measure intellectual ability and mental alertness. Read each one of the following statements carefully, and decide how true each of the statements are for you. Indicate your answer on the separate answer sheet.'

Die volledige SPV word op die volgende bladsy weergegee.

## The Questionnaire

Probably all of you have written psychometric tests such as IQ or aptitude tests in the past. In these tests, respondents are confronted with different types of problems. Some of the problems are of a mathematical nature, while others concern the understanding and manipulation of language. The aim is usually to solve as many of these problems as possible in a prescribed time.

The present questionnaire is aimed at assessing your *opinion or beliefs about your ability to write psychometric tests* that measure intellectual ability and mental alertness. Read each one of the following statements carefully, and decide how true each of the statements are for you. Indicate your answer on the separate answer sheet.

### Use the following as a guide:

**Not true at all**

**Barely true**

**Moderately true**

**Exactly true**

- 1 I enjoy writing psychometric tests.
- 2 I usually think I'm intelligent.
- 3 I experience difficulty focusing my attention while writing psychometric tests.
- 4 Writing psychometric tests make me feel inadequate.
- 5 If any particular question looks too complicated, I will not bother to try it.
- 6 I expect success when writing psychometric tests.
- 7 When confronted with a difficult question, I stick to it until I solve it.
- 8 Thanks to my resourcefulness, I know how to handle all test questions.
- 9 When I am confronted with a test question, I can usually think of several solutions.
- 10 I can do well on all questions that are based on mathematical calculations.
- 11 I can do well on all questions that are based on the manipulation of language.
- 12 I always manage to solve difficult test problems if I try hard enough.
- 13 I feel insecure about my ability to do tests.
- 14 I give up easily when a particular question in the psychometric test looks difficult.
- 15 I usually remain calm when faced with psychometric tests.
- 16 My attention is easily distracted when I'm write psychometric tests.
- 17 I'm not very confident about my intellectual ability.
- 18 The difficulty of psychometric tests makes me shy away from it.

End.