

**‘N BESKRYWEND-DIAGNOSTIESE ONDERSOEK NA DIE  
VOORKOMS VAN STRES ONDER WINGERDPRODUSENTE  
IN DIE WES- EN NOORDKAAP**

deur  
 Annemarie Fourie

*Tesis ingelewer ter voldoening aan die vereistes vir die graad  
Magister in Menslike Hulpbronbestuur aan die Fakulteit Ekonomiese  
Bestuurswetenskappe, Universiteit van Stellenbosch*



Studieleier: Prof. D. J. Malan  
Ekonomiese en Bestuurswetenskappe  
Departement Bedryfsielkunde

Maart 2011

## VERKLARING

Deur hierdie tesis elektronies in te lewer, verklaar ek dat die geheel van die werk hierin vervat, my eie, oorspronklike werk is, en dat ek dit nie vantevore, in die geheel of gedeeltelik, ter verkryging van enige kwalifikasie aangebied het nie.

November 2010

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

Mqr kgtgi "4233"Wpklgtukgk'xcp"Uyngpdquej

Cmg'tgi vg'xqqtgdj qw'

"

"

"

## ABSTRACT

Farming is often perceived to be associated with an idyllic lifestyle and many city-dwellers secretly dream of owning a farm where they can escape the city and its stressful lifestyle. The reality associated with farming however is very different from the perception. Research conducted overseas found that the unique challenges farmers face in their everyday business subjects them to high levels of stress. The American Institute for Occupational Health and Safety ranks farming in the top ten percent of the most stressful occupations while research in the United Kingdom shows that the occurrence of suicide amongst farmers are significantly higher than for the rest of the population. Stress can manifest in health, emotional and physical problems and can have a dramatic impact on quality of living. This in turn negatively influences personal and work performance. Taking into account that farming plays a vital role in the global economy and in combating food shortage; the prevalence of stress amongst farmers is worrying. In South Africa little research has been conducted into the psychological wellbeing of farmers and the possible impact stress might have. Viticulture and the wine industry are major contributors to the economy and tourism industries of the Western and Northern Cape provinces. It would thus be in the interest of the country and its labour force to investigate the impact of stress on farmers in these regions and to find ways to mitigate the experience of stress. A qualitative study amongst wine growers (N=24) resulted in the identification of possible stressors along with demographic, biographic and personality symptoms that may potentially influence the impact of stress. The Agricultural Stress Questionnaire was developed considering overseas literature and information gathered from the qualitative interviews. Sense of coherence and organisational trust between farmers and management of the cellar they deliver products to, were identified as possible factors influencing the impact of stress. Quantitative research was conducted by means of questionnaires sent to a convenience sample of wine growers. The Organisational Trust Inventory was used to measure the level of organisational trust, while the Orientation to Life Questionnaire was used to evaluate sense of coherence. The 28-item version of the General Health Questionnaire was used as a measure of psychological wellbeing. In total 132 respondents were recruited from the sample of more than 1 000 wine growers. Data gathered was subjected to statistical analysis and results showed that all measuring instruments had excellent psychometric properties. This was also true for the Agricultural Stress Questionnaire that was used for the first time. Multiple regression analysis showed that organisational trust does not act as a moderator in the relationship between agricultural stress and psychological wellbeing. Sense of coherence was however found to be a strong moderator of the interaction between agricultural stress and psychological wellbeing. Some demographic and biographic factors also proved to influence the impact of agricultural stress on

psychological wellbeing. Stressors were ranked to show which caused the most stress amongst South African wine growers. Proposals for possible interventions were made along with recommendations for future research.

## OPSOMMING

Boerdery word dikwels geag 'n idilliese beroep te wees en menige stedelinge droom van 'n plaas waar hulle kan ontspan en vlug van die stad se stresvolle leefstyl. Die realiteit is egter ver verwyder van hierdie siening en buitelandse navorsing toon dat landbouprodusente aan hoë vlakke van stres blootgestel word vanweë uitdagings uniek aan hul beroep. Die Amerikaanse Instituut van Beroepsveiligheid en –Gesondheid plaas boerdery onder die boonste tien persent van stresvolle beroepe, en navorsing in die Verenigde Koningryk het gevind dat selfmoord onder landbouprodusente baie meer dikwels voorkom as in die res van die bevolking. Stres kan manifesteer in gesondheid-, gedrags-, en emosionele probleme en veroorsaak verlaagde lewenskwaliteit wat 'n dramatiese impak op persoonlike prestasie, maar ook werksprestasie, het. Gegewe die rol wat landbou in die globale ekonomie speel en die noodsaaklikheid van landbou vir voedselvoorsiening, is die hoë voorkoms van stres in die landbou-industrie, en die impak daarvan, 'n bron van kommer. In Suid-Afrika was die streservaring van landbouprodusente, en die uitwerking daarvan op hul sielkundige welsyn, egter nog nie die fokus van navorsing nie en dus is literatuur oor stres onder landbouprodusente in Suid-Afrika beperk. Wingerdbou en die wynbedryf dra betekenisvol by tot die ekonomie, werkskepping en toerisme in die Wes- en Noord Kaap van Suid-Afrika. Indien daar die moontlikheid bestaan dat wingerdprodusente onder die uitwerking van stres gebuk gaan, is dit dus in die belang van Suid-Afrika en die werksmag om die probleem te identifiseer en die impak van stres te beperk. Na aanleiding van kwalitatiewe onderhoude met wingerdprodusente (N = 24) is 'n lys van moontlike stressors geïdentifiseer, asook moontlike demografiese, biografiese en persoonlikheidsfaktore wat die impak van stres kan beïnvloed. Die Landboustressor-vraelys is ontwikkel op grond van inligting verkry uit oorsese navorsing, asook vanuit die kwalitatiewe onderhoude. Die vlak van organisasievertroue tussen wingerdprodusente en bestuur van die kelder waaraan hul lewer, asook koherensiesin, is ondersoek as faktore wat die streservaring, en die impak daarvan, kan modereer. Kwantitatiewe navorsing is uitgevoer deur 'n vraelys aan 'n gerieflikheidsteekproef wingerdprodusente te stuur. Die Organisasievertroue-vraelys is aangewend om die vlak van vertroue te evalueer, terwyl die 28-item Algemene Gesondheidsvraelys (GHQ-28) gebruik is om die sielkundige welsyn van wingerdprodusente te ondersoek. Antonovsky se Lewensoriëntasie-vraelys is gebruik om koherensiesin te meet. In totaal is 132 respondente gewerf vanuit 'n steekproef van meer as 1 000 wingerdprodusente. Die data is statisties verwerk en die resultate toon dat die psigometriese eienskappe van die meetinstrumente deurgaans bevredigend was, ook van die Landboustressor-vraelys wat die eerste keer aan statistiese ontleding onderwerp is. Meervoudige regressie het getoon dat organisasievertroue nie 'n moderator is in die interaksie tussen landboustres en geestesgesondheid nie. Koherensiesin is egter wel bevind

om 'n sterk moderator in die interaksie te wees. Sekere biografiese en demografiese faktore het ook die effek van stres op geestesgesondheid beïnvloed. 'n Rangorde van stressors is saamgestel om te toon watter faktore die meeste stres onder Suid-Afrikaanse wingerdprodusente veroorsaak. Aanbevelings is gemaak ten opsigte van moontlike intervensies wat wingerdprodusente kan ondersteun in die hantering van landboustres, asook voorstelle vir toekomstige navorsing.

## ERKENNINGS

Hiermee betuig ek my opregte dank aan:

- My Hemelse Vader vir die geleentheid en die voorreg.
- Jaco Pretorius vir sy deurlopende ondersteuning, begrip en geduld.
- My ouers, Jannie en Andra Fourie, vir hul belangstelling en ondersteuning.
- Prof. D.J. Malan vir sy geduld, ondersteuning en uiters bekwame leiding.
- Prof. M. Kidd vir die verwerking van die data en vir raad met die interpretasie daarvan.
- Winetech vir hul finansiële ondersteuning en hulp met die verspreiding van die vraelyste.
- Elke wingerdprodusent wat aan die navorsing deelgeneem het en sonder wie se insette die studie nie moontlik sou gewees het nie.

## LYS VAN FIGURE EN TABELLE

<b>Tabel</b>	<b>Beskrywing</b>	<b>Bl.</b>
Tabel 1	Wingerdprodusente per produksiekategorie	18
Tabel 2	Stressors vanuit die omgewing	27
Tabel 3	Korrelasie tussen GHQ en ander kliniese metings	69
Tabel 4	Rangorde van top-20 stressors	77
Tabel 5	Rangorde van laaste10 stressors	78
Tabel 6	Interkorrelasies van Landboustressor-vraelys	79
Tabel 7	Faktorbelading van Landboustressor-vraelys	80
Tabel 8	Items met 'n hoë belading met Faktor 1: Finansiële Druk	82
Tabel 9	Items met 'n hoë belading met Faktor 2: Tydsdruk en Onderbrekings	82
Tabel 10	Items met 'n hoë belading met Faktor 3: Sosio-politieke uitdagings	82
Tabel 11	Items met 'n hoë belading met Faktor 4: Werksdruk	83
Tabel 12	Eigenwaardes van Landboustressor-vraelys	83
Tabel 13	Interne konsekwenheid van die subskaal GHQ: Somatiese Simptome	84
Tabel 14	Interne konsekwenheid van die subskaal GHQ: Angs	85
Tabel 15	Interne konsekwenheid van die subskaal GHQ: Sosiale Disfunksie	85
Tabel 16	Interne konsekwenheid van die subskaal GHQ: Ernstige Depressie	86
Tabel 17	Interne konsekwenheid van die subskaal GHQ: Totaal	86
Tabel 18	Vergelyking van GHQ-28 resultate met vorige Suid-Afrikaanse studies	87
Tabel 19	Interne konsekwenheid van die SOC	87
Tabel 20	Interne konsekwenheid van die Organisasievertroue-vraelys	88
Tabel 21	Verband tussen demografiese veranderlikes en geestesgesondheid	89
Tabel 22	Interkorrelasies tussen veranderlikes	93
Tabel 23	Meervoudige regressieontleding met Landboustres as voorspeller, GHQ: Somatiese Simptome as afhanklike veranderlike, en Organisasievertroue as moderator veranderlike	94



Tabel 24	Meervoudige regressieontleding met Landboustres as voorspeller, GHQ: Angs as afhanklike veranderlike, en Organisasievertroue as moderator veranderlike	94
Tabel 25	Meervoudige regressieontleding met Landboustres as voorspeller, GHQ: Sosiale Disfunksie as afhanklike veranderlike, en Organisasievertroue as moderator veranderlike	95
Tabel 26	Meervoudige regressieontleding met Landboustres as voorspeller, GHQ: Ernstige Depressie as afhanklike veranderlike, en Organisasievertroue as moderator veranderlike	95
Tabel 27	Meervoudige regressieontleding met Landboustres as voorspeller, GHQ: Totaal as afhanklike veranderlike, en Organisasievertroue as moderator veranderlike	96
Tabel 28	Meervoudige regressieontleding met Landboustres as voorspeller, GHQ: Somatiese Simptome as afhanklike veranderlike, en Koherensiesin as moderator veranderlike	96
Tabel 29	Meervoudige regressieontleding met Landboustres as voorspeller, GHQ: Angs as afhanklike veranderlike, en Koherensiesin as moderator veranderlike	96
Tabel 30	Meervoudige regressieontleding met Landboustres as voorspeller, GHQ: Sosiale Disfunksie as afhanklike veranderlike, en Koherensiesin as moderator veranderlike	97
Tabel 31	Meervoudige regressieontleding met Landboustres as voorspeller, GHQ: Ernstige Depressie as afhanklike veranderlike, en Koherensiesin as moderator veranderlike	97
Tabel 32	Meervoudige regressieontleding met landboustres as voorspeller, GHQ: Totaal as afhanklike veranderlike, en Koherensiesin as moderator veranderlike	98

<b>Figuur</b>	<b>Beskrywing</b>	<b>Bl.</b>
Figuur 1	Die Omgekeerde U-hipotese	40
Figuur 2	Kontinuum van Organisasievertroue	52
Figuur 3	Die Vertrouensproses	53
Figuur 4	Definisie-matriks van die dimensies van vertroue	65
Figuur 5	Bepaling van aantal faktore deur middel van parallelle-ontleding	84

**LYS VAN AFKORTINGS**

MIV	Menslike immunitetsgebreksvirus
Vigs	Verworwe immunitetsgebreksindroom
UNITA	National Union for the Total Independence of Angola
FAO	Food and Agriculture Organisation of the United Nations
V.S.A.	Verenigde State van Amerika
UNAIDS	Joint United Nations Programme on HIV and AIDS
WHO	World Health Organisation
EU	Europese Unie
ARC	Agricultural Research Council
SAWIS	SA Wine Industry Information & Systems
AWB	Afrikaner Weerstandsbeweging
ANC	African National Congress
SF-36	Short Form-36 Health Survey Questionnaire

## INHOUDSOPGAWE

Verklaring	ii
Abstract	iii
Opsomming	v
Erkennings	vii
Lys van Figure en Tabele	viii
Lys van Afkortings	x
<b>HOOFSTUK 1: INLEIDING EN DOEL VAN DIE STUDIE</b>	
<b>1.1 Inleiding</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Die Belangrikheid van Landbou en Uitdagings eie aan die Landbousektor</b>	<b>2</b>
1.2.1 Die rol van landbou in die globale ekonomie	2
1.2.2 Uitdagings vir landbouprodusente in die globale landbou-industrie	4
1.2.3 Die belangrikheid van landbou in Afrika	8
1.2.4 Uitdagings vir landbou in Afrika	9
1.2.5 Landbou in Suid-Afrika	16
1.2.6 Die wynindustrie van Suid-Afrika	17
1.2.7 Uitdagings vir Suid-Afrikaanse Landbou	18
<b>1.3 Stres in die Landbousektor</b>	<b>21</b>
<b>1.4 Navorsingsinisiërende Vraag</b>	<b>23</b>
<b>HOOFSTUK 2: STRES, ORGANISASIEVERTROUE EN KOHERENSIESIN</b>	
<b>2.1 Begripsomskrywing van Stres</b>	<b>24</b>
2.1.1 Definisie van stres	24
2.1.2 Oorsake van stres en verskillende tipes stres	26
<b>2.2 Landboustressors</b>	<b>28</b>
2.2.1 Finansiële stres	28
2.2.2 Weersomstandighede en ongunstige klimaat	29
2.2.3 Toerusting wat breek	29
2.2.4 Tydsdruk	29

2.2.5 Intergenerasie-dispute	30
2.2.6 Die rol van die eggenoot	31
2.2.7 Bestuur van 'n addisionele beroep	31
2.2.8 Vakansieverlof	31
2.2.9 Kommoditeitspryse	31
2.2.10 Arbeid	32
2.2.11 Regulasies deur die regering	32
2.2.12 Veetiesktes	32
2.2.13 Druk om te boer	33
2.2.14 Die media en publiek se persepsies van landbouprodusente	33
2.2.15 Gevoelens van sosiale isolasie	33
2.2.16 Roloorlading	33
2.2.17 Blootstelling aan gifstowwe	34
2.2.18 Administrasie en papierwerk	34
<b>2.3 Tussenkomende Faktore</b>	<b>34</b>
2.3.1 Persoonlikheid	34
2.3.2 Ouderdom	35
2.3.3 Aard van boerdery	35
2.3.4 Geslag	36
2.3.5 Familie	36
2.3.6 Opleiding	36
2.3.7 Geloof	37
2.3.8 Sport	37
2.3.9 Sosiale ondersteuning	37
2.3.10 Gesondheid	37
2.3.11 Beroepsidentiteit	38
2.3.12 Inligting	38

<b>2.4 Voorkoms van Stres binne die Suid-Afrikaanse Konteks</b>	<b>38</b>
<b>2.5 Reaksie op Stres</b>	<b>38</b>
2.5.1 Emosionele reaksie	39
2.5.2 Fisiologiese reaksie	40
2.5.3 Gedragsresponse	41
<b>2.6 Die Impak van Stres op Gesondheid</b>	<b>41</b>
<b>2.7 Die Impak van Stres op Werk</b>	<b>43</b>
2.7.1 Definisie van werkstres	43
2.7.2 Die impak van stres op die werksomgewing	43
2.7.3 Die oorsaak van werkstres	44
<b>2.8 Hantering van Stres</b>	<b>47</b>
<b>2.9 Die Rol van Organisasievertroue</b>	<b>47</b>
2.9.1 Begripsomskrywing van vertroue	48
2.9.2 Vertroue binne die werksomgewing	50
2.9.3 Bronne van vertroue	52
2.9.4 Die belangrikheid van organisasievertroue	53
<b>2.10 Koherensiesin</b>	<b>55</b>
2.10.1 Begripsomskrywing van koherensiesin	55
2.10.2 Belangrikheid van koherensiesin	57
2.10.3 Kritiek teen koherensiesin	58
<b>HOOFSTUK 3: METODOLOGIE</b>	
<b>3.1 Doelstelling en Doelwitte</b>	<b>60</b>
3.1.1 Doelstelling	60
3.1.2 Doelwitte	60
<b>3.2 Navorsingsontwerp en Prosedure</b>	<b>60</b>
3.2.1 Navorsingsontwerp	60
3.2.2 Hulpbronne geraadpleeg tydens die vraelysondersoek	61
3.2.2.1 Identifisering van stressors	61
3.2.2.2 Onderzoek na sielkundige welsyn	61

3.2.2.3 Die rol van organisasievertroue	61
3.2.2.4 Die rol van koherensiesin	62
3.2.3 Ontwikkeling van die voorlopige Landboustressor-vraelys	62
3.2.4 Loodsondersoek	62
3.2.5 Steekproefbepaling	62
<b>3.3 Meetinstrumente</b>	<b>63</b>
3.3.1 Landboustressor-vraelys	63
3.3.1.1 Eienskappe van die Landboustressor-vraelys	64
3.3.2 Die Organisasievertroue-vraelys	65
3.3.2.1 Psigometriese eienskappe van die Organisasievertroue-vraelys	66
3.3.2.2 Die Organisasievertroue-vraelys se kort weergawe	66
3.3.2.3 Huidige toepassing	67
3.3.3 Die Algemene Gesondheidsvraelys (GHQ)	67
3.3.3.1 Psigometriese eienskappe van die 28-item Algemene Gesondheidsvraelys (GHQ-28)	69
3.3.4 Antonovsky se Lewensorientasie-vraelys (SOC)	69
3.3.4.1 Psigometriese eienskappe van Antonovsky se Lewensorientasie-vraelys (SOC)	70
<b>3.4 Statistiese Ontleding</b>	<b>71</b>
3.4.1 Demografiese veranderlikes	71
3.4.2 Interne konsekwentheid	71
3.4.3 Faktoriële struktuur van die Landboustressor-vraelys	71
3.4.3.1 Eksploratiewe en bevestigende faktorontleding	72
3.4.3.2 Toepassing	72
3.4.4 Interkorrelasies tussen tellings van die meetinstrumente	73
3.4.4.1 Pearson se produkmoment-korrelasiekoëffisiënt	73
3.4.4.2 Praktiese betekenisvolheid	73
3.4.5 Variansieontleding	73
3.4.6 Meervoudige regressieontleding	74

## **HOOFSTUK 4: RESULTATE**

<b>4.1 Demografiese Eienskappe</b>	<b>74</b>
4.1.1 Biografiese eienskappe	74
4.1.2 Persoonlike ontwikkelingsgeskiedenis	74
4.1.3 Eienskappe van die boerdery	74
4.1.4 Sosiale interaksie	75
4.1.5 Vryetydsbesteding	75
4.1.6 Godsdienstige betrokkenheid	76
4.1.7 Fisiese gesondheid	76
4.1.8 Besluitsteun	76
<b>4.2 Rangorde van Stressors</b>	<b>77</b>
<b>4.3 Psigometriese Eienskappe van Meetinstrumente</b>	<b>78</b>
4.3.1 Landboustressor-vraelys	78
4.3.1.1 Interne konsekwentheid	78
4.3.1.2 Faktoriële struktuur	80
4.3.1.3 Eigenwaardes	83
4.3.2 Interne konsekwentheid van die res van die meetinstrumente	84
4.3.2.1 Die Algemene Gesondheidsvraelys (GHQ-28)	84
4.3.2.2 Antonovsky se Lewensorientasie-vraelys (SOC)	87
4.3.2.3 Organisasievertroue-vraelys	88
<b>4.4 Verband tussen Demografiese Veranderlikes en Geestesgesondheid</b>	<b>89</b>
4.4.1 Assosiasie van geestesgesondheid met verskeie kategorieë veranderlikes	92
<b>4.5 Interkorrelasies tussen Veranderlikes</b>	<b>92</b>
<b>4.6 Meervoudige Regressieontleding</b>	<b>93</b>
<b>4.7 Samevattende Opmerkings</b>	<b>98</b>

<b>HOOFSTUK 5: BESPREEKING</b>	
<b>5.1 Inleiding</b>	<b>100</b>
<b>5.2 Ooreenkoms met Vorige Studies</b>	<b>100</b>
<b>5.3 Bevindinge Uniek tot Suid-Afrika</b>	<b>102</b>
<b>5.4 Faktore wat die Effek van Landboustres op Geestesgesondheid kan Beïnvloed</b>	<b>103</b>
5.4.1 Organisasievertroue	103
5.4.2 Koherensiesin	103
5.4.3 Biografiese faktore	103
<b>5.5 Veralgemeenbaarheid van die Resultate</b>	<b>103</b>
<b>5.6 Uitdagings tydens Navorsing</b>	<b>104</b>
<b>5.7 Uitdagings wat die Geldigheid van die Resultate mag Beïnvloed</b>	<b>105</b>
<b>5.8 Lesse Geleer tydens Navorsing en Aanbevelings vir Toekomstige Navorsing</b>	<b>106</b>
<b>5.9 Bespreking van die Meetinstrumente</b>	<b>106</b>
<b>5.10 Aanbevelings en Moontlike Intervensies</b>	<b>107</b>
5.10.1 Sentrums vir bevordering van welsyn in die landbou-industrie	107
5.10.2 Georganiseerde verteenwoordiging van landboubelange	109
5.10.3 Beskerming van markte	110
5.10.4 Plaasaanvalle	111
5.10.5 Grondhervorming en besetting van landbougrond	110
<b>5.11 Voorstelle vir toekomstige navorsing</b>	<b>114</b>
 <b>VERWYSINGS</b>	 <b>114</b>
 <b>ADDENDUM A: DIE LANDBOUSTRESSOR-VRAELYS</b>	 <b>134</b>



## 1. INLEIDING EN DOEL VAN DIE STUDIE

### 1.1. Inleiding

Stres word dikwels beskryf as een van die grootste gesondheidsuitdagings van die 21ste eeu en het 'n dramatiese uitwerking op die lewenskwaliteit van mense, asook die sukses van besighede. Stres veroorsaak 'n reeks negatiewe gevolge vir diegene wat daaraan blootgestel is. Gesondheidsprobleme soos rugpyn, swak spysvertering, hoofpyn, kardiovaskulêre probleme en 'n reeks gedragsprobleme word verbind aan stres. Stresverwante gesondheidsprobleme kos besighede en die ekonomie as geheel geweldig baie geld en het 'n nadelige invloed op veral produksie (van Zyl, 1993).

Die publieke persepsie van boerdery is dikwels dat dit 'n idilliese en vreedsame leefstyl is, gekenmerk deur heelwat minder stres as die lewe in die stad. Die realiteit is egter ver verwyder van hierdie populêre stereotipe (Walker & Walker, 1987a). Die toestande waaronder landbouprodusente werk, is in verskeie opsigte anders as ander beroepe. Alhoewel daar heelwat ooreenkomste tussen boerdery en ander besigheidsomgewings bestaan, verskil boerdery ten opsigte van die volgende:

- Die besluitnemingsomgewing word nie ondersteun deur 'n multi-dissiplinêre bestuurstruktuur nie. Daar bestaan 'n komplekse stel interverwantskappe tussen besigheids- en gesinsdoelwitte en prioriteite is dikwels ongestruktureerd met hul eie interne dinamika.
- Die ruimtelike isolasie van baie boerderye bring mee dat stresvlakke 'n groter impak op besluitnemingsprosesse kan uitoefen as wat normaalweg die geval is in ander kleiner besighede.
- Besluitneming binne 'n boerdery-omgewing word gekenmerk deur pogings om onsekere biologiese prosesse, wat verskeie produksieprosesse onder ekstreme tydsdruk plaas, te bestuur.
- Die boerdery is nie slegs 'n bestaansmiddel nie. Daar is gewoonlik geen onderskeid tussen die werkplek en die huis nie. Dit bring mee dat familie- en besigheidsbesluitneming onderling verbind is op 'n meer komplekse wyse as wat normaalweg die geval is (Edward-Jones, 2006).

In Wallis, Brittanje, Australië en dele van die V.S.A. is reeds verskeie studies gedoen oor die voorkoms van stres onder landbouprodusente (Jonas, 1994; McGregor, Willock & Deary, 1995; Raine, 1999;) . In Suid-Afrika was die sielkundige ervaring en welstand van produsente egter nog min die fokus van navorsing, en literatuur oor stres onder landbouprodusente in Suid-Afrika is beperk.

Wingerdbou en die wynbedryf dra betekenisvol by tot die Suid-Afrikaanse, en veral die Wes-Kaapse ekonomie (Burger, 2007). Die voortbestaan en groei van die wingerdbedryf as bydraer tot die ekonomie en werkskepping, is baie belangrik vir die welsyn van Suid-Afrikaners en die land as geheel. Indien daar die moontlikheid bestaan dat wingerdprodusente onder die uitwerking van stres gebuk gaan, is dit in die belang van Suid-Afrika en die arbeidsmag om soveel as moontlik te doen om die impak van stres in die wingerd- en wynindustrie te beperk.

Antwoorde op die volgende vrae kan van groot waarde vir die wynbedryf wees:

Ervaar wingerdprodusente hul werkstoestande as stresvol? Het wingerdprodusente te doen met stresvolle uitdagings wat uniek is aan die Suid-Afrikaanse konteks? Indien wingerdprodusente wel stres ervaar, watter hulpbronne en meganismes is tot hul beskikking om die effek van stres te hanteer?

## **1.2 Die Belangrikheid van Landbou en Uitdagings eie aan die Landbousektor**

### **1.2.1 Die rol van landbou in die globale ekonomie.**

Landbou speel op verskeie vlakke 'n geweldig belangrike rol in die globale ekonomie. Die rol van landbou staan sentraal in die strewe om armoede te beveg en hongersnood uit die weg te ruim, en is ook fundamenteel tot volhoubare ontwikkeling. Die rol van landbou in politieke stabiliteit en globale vrede kan nie onderskat word nie (Sharma, 2005).

Op 'n basiese vlak word die noodsaaklike rol van landbou in die voorsiening van globale voedselsekuriteit beklemtoon. Hongersnood het 'n verlammeende impak op die ekonomie as gevolg van die meegaande verhoging in mense se vatbaarheid vir siektes, asook die impak op mense se vermoë om produktief te werk weens verlaagde energievlakke en swak gesondheid (Diouf, 2003).

Een van die grootste uitdagings wat vandag se wêreldleiers in die gesig staar, is die verligting van armoede en hongersnood. Die Verenigde Nasies se Millenium Beraad het in 2000 die doelwit gestel om armoede teen 2015 te halveer (Diouf, 2003). Tydens die Wêreld Voedselberaad in Rome gedurende 1996 is die doelwit gestel om die aantal mense blootgestel aan ondervoeding drasties te verminder en dit word ook so gereflekteer in die Millenium Ontwikkelingsdoelwitte, soos

daargestel deur die Millenium Beraad. Ondanks hierdie doelwitte is daar steeds na raming 840 miljoen mense aan ondervoeding blootgestel (Diouf, 2003). Ongeveer 38 lande in die wêreld is tans vasgevang in ernstige voedselkrisisse – 25 hiervan in Afrika, 6 in Asië, 5 in Latyns-Amerika en 2 in Europa (Diouf, 2003). Baie van hierdie lande, veral in Afrika, bevind hulself in hierdie krisis vanweë natuurrampe en burgerlike konflik wat mense verhoed om voedsel te produseer. Die impak van die MIV/Vigs-pandemie bring 'n bykomende uitdaging vir die volhoubaarheid van voedselprodusering. Meer as 3.1 miljard mense in ontwikkelende lande se voortbestaan is op direkte of indirekte wyse verbind aan die landbou-industrie (Sharma, 2005). Met 70% tot 75% van die honger en arm mense in ontwikkelende lande wat direk of indirek afhanklik is van landbou ten einde te oorleef, kan die waarde van landbou nie onderskat word nie (Diouf, 2003).

Die globale landboustelsel van die 20ste eeu beskik oor die vermoë om voedsel te produseer vir die sowat 6,795,708,299 mense op aarde en om mense te voorsien van 'n wyer verskeidenheid voedsel as ooit voorheen (US Census Bureau, 2010). Alhoewel die wêreldpopulasie die afgelope 40 jaar verdubbel het, het voedselproduksie op 'n wonderbaarlike wyse bygehou en selfs daarin geslaag om 'n verhoging in die gemiddelde daaglikse voedselinname per persoon moontlik te maak (Bread for the World Institute, 2003). Tussen 1969 en 1999 kon 'n verhoging in daaglikse voedselinname per persoon waargeneem word van 2,410 kcal tot 2,800 kcal. In ontwikkelende lande was die verhoging 2,110 kcal tot 2,680 kcal (Bread for the World Institute, 2003). Dit is egter belangrik om te beklemtoon dat daar, ten spyte van bogenoemde verhoging in voedselinname, egter ook groot hongersnood bestaan in talle dele van die wêreld. Gedurende die 1990's het voedselsekureit in dele van Noord-Afrika, Asië, Sub-Sahara Afrika en die Ooste toegeneem. In die Verenigde State van Amerika word 'n skrilte kontras waargeneem tussen die sowat helfte van Amerikaners wat oorgewig is teenoor die sowat 22 miljoen Amerikaners wat die risiko van hongersnood in die gesig staar (Bread for the World Institute, 2003).

Wanneer kroniese voedselnood ondersoek word, kan die oorsaak in bykans alle gevalle verbind word aan landbou en onder die vernaamste redes is swak grondkwaliteit, afhanklikheid van reën, tekort aan kunsmis, swak waterkwaliteit en ongunstige weer. Die natuur is egter nie in alle gevalle die oorsaak dat landbou nie in staat is om voedsel te voorsien nie. Politieke onstabieleit, konflik, stygende voorkoms van MIV/Vigs en swak infrastruktuur kan lei tot hongersnood binne geaffekteerde gebiede (Bread for the World Institute, 2003).

Die meerderheid van die wêreld se landbouprodusente kan in ontwikkelende lande gevind word. Die aktiwiteite van hierdie produsente wissel van bestaansboerdery, waar slegs genoeg voedsel geproduseer word vir persoonlike gebruik, tot kommersiële boerdery, waar voedsel geproduseer

word ten einde inkomste te genereer. In ontwikkelende lande is die meerderheid landbou-aktiwiteite gemik op 'n kombinasie van bestaans- en kommersiële boerdery, terwyl landbou in industriële lande gefokus is op kommersiële boerdery (Bread for the World Institute, 2003). Landbou beslaan gemiddeld 14% van ontwikkelende lande se Bruto Binnelandse Produk (BBP). In 2000 het meer as 50% van alle werkers in ontwikkelende lande binne die landbou-industrie gewerk. Die gemiddelde vir Sub-Sahara Afrika, Suid-Asië en Oos-Asië was 64% (Bread for the World Institute, 2003). Hierdie statistieke beklemtoon die ekonomiese waarde van landbou in ontwikkelende lande, asook die vermoë waarvoor landbouprodusente beskik om hongersnood te bestry en werk te verskaf.

Die meerderheid landbouprodusente in ontwikkelende lande werk in die informele ekonomie. In Peru is ongeveer 90% van die werksgeleenthede in die landbousektor informeel en word dus nie deur amptelike instansies geregistreer nie. In Indië word slegs 1.3% mense amptelik geag as werkzaam in die landbou-industrie, terwyl die Indiese ambassade in Washington D.C. skat dat ongeveer twee derdes of 660 miljoen Indiërs 'n bestaan maak uit landbou (Bread for the World Institute, 2003).

In 2000 het handel in landbouprodukte 9% van totale wêreld handelware beslaan en handel in voedsel, met 'n waarde van \$442 miljard, was verantwoordelik vir 7.2% van wêreldhandel. Slegs 6% van die globale rysproduksie word beskikbaar gestel vir handel, 17% van koringproduksie en 30% van sojabone. Koffie en kakao dien as voorbeelde van landbouprodukte wat geproduseer word met die primêre doel om dit uit te voer (Bread for the World Institute, 2003). Selfs al blyk hierdie persentasies van produkte wat vir uitvoere aangewend word, relatief laag te wees, is landbouprodukte vir baie ontwikkelende lande die hoofbron, of selfs enigste bron, van buitelandse valuta. Die winste wat gegenereer word deur handel in landbouprodukte word oorgedra na die ekonomie van die betrokke land deur, onder andere, werkskepping, verhoogde aandeelwaarde en deur middel van die regering wat belasting aanwend om regeringsprogramme te finansier.

### **1.2.2 Uitdagings vir landbouprodusente in die globale landbou-industrie.**

Daar is 'n aantal faktore wat landbou fundamenteel verskillend maak van ander industrieë. Ondermeer is landbou afhanklik van die weer en ander omgewingsfaktore, soos peste en plae wat buite die landbouprodusent se beheer is. Verskille in temperature en reënval kan byvoorbeeld 'n verlamme impak op die produsent hê.

**a) *Stygende insetkoste.***

Die afgelope paar dekades het 'n styging in die prys van insetkoste binne die landbou-industrie meegebring, tesame met 'n daling in kommoditeitspryse. Produsente se deel van voedselinkomste het ook afgeneem vanweë die neiging na voedselverwerking. Verwerkte voedsel se hoofbestanddeel mag wel deur die produsent voorsien word, maar die produk word aan 'n maatskappy verkoop eerder as aan die verbruiker. Met elke verwerking van die produk word waarde tot die oorspronklike produk bygevoeg en verhoog die prys van die produk, maar die produsent se aandeel in die produsering van die finale produk neem af en daarmee saam die winsdeel wat aan die produsent betaal word. Indien daar boonop bemarkingskoste is, word die prys aan die verbruiker verhoog, maar die produsent se winsaandeel verlaag verder (Bread for the World Institute, 2003). Landbouprodusente in die V.S.A. verdien gemiddeld slegs 20c per dollar van die geld wat op voedsel spandeer word. Die ander 80c word aangewend vir prosessering, vervoer, verspreiding en bemarking. Verskeie ander rolspelers is in die proses betrokke en die produsent se winsaandeel word gevolglik minder. In 1999 is ongeveer \$619 miljard spandeer aan V.S.A. geproduseerde voedsel, maar slegs \$121 miljard het aan landbouprodusente gegaan (Bread for the World Institute, 2003).

**b) *Landbousubsidies.***

Landbouprodusente in die Verenigde State van Amerika en ander ontwikkelde lande ontvang hulp van die betrokke land se regering in die vorm van landbousubsidies, maar dit is egter nie die geval vir produsente in die meerderheid ontwikkelende lande nie. Regerings van ontwikkelde lande haal hoofsaaklik drie redes aan vir die ondersteuning en beskerming van landbou, naamlik om voedselsekuriteit te beskerm, om produsente te beskerm teen negatiewe weersomstandighede en skommeling in die mark, en om die landelike gemeenskappe te ondersteun (Bread for the World Institute, 2003). Waar ontwikkelde lande oor die algemeen hul produsente ondersteun, word die teenoorgestelde in ontwikkelende lande waargeneem. Die afgelope 40 jaar het ontwikkelende lande groter klem geplaas op die uitbreiding van industriële nywerhede as op landbou. Dit het daartoe gelei dat baie ontwikkelende lande landbou geïgnoreer of selfs uitgebuit het. Regerings het ook dikwels landbou-uitvoere swaar belas en sodoende internasionale handel in landbou duurder en moeiliker gemaak (Bread for the World Institute, 2003). Die resultate van hierdie verwaarlosing van die landbou-industrie in ontwikkelende lande het dikwels gelei tot armoede en hongersnood onder landelike gemeenskappe.

Die vlakke van finansiële ondersteuning wat deur veral die V.S.A., Europese Unie en Japannese regerings aan produsente gegee word, bly een van die mees kontroversiële debatte binne die globale

landboustelsel. Die Europese Unie spandeer tot soveel as die helfte van hul jaarlikse begroting op ondersteuning aan landbouprodusente, terwyl die V.S.A. sowat \$28 miljard in 2001 bestee het aan kommoditeit-ondersteuning- en uitvoerprogramme (Bread for the World Institute, 2003). Lae-inkomste lande beskik nie oor die finansiële bronne om hul produsente tot hierdie mate, of in sommige gevalle enigsins, te ondersteun nie.

*c) Toegang tot markte*

Alhoewel die grootste hoeveelheid voedsel verbruik word binne die produserende land, het 'n land se spesifieke landboubeleid 'n geweldige impak op wêreldwye landbouprodusente en verbruikers. Hierdie impak is op plaaslike vlak sigbaar in handel en op openbare vlak deur middel van die internasionale instellings wat die globale ekonomie bestuur. Veral die Wêreld-Handel-Organisasie is 'n belangrike rolspeler in hierdie verband (Bread for the World Institute, 2003).

Sodra die plaaslike vraag na voedsel bevredig is, moet produsente buite nasionale landsgrense na nuwe markte soek. In lande soos die V.S.A. en die Europese Unie word heelwat meer voedsel geproduseer as wat die binnelandse vraag is en fokus die landboubeleide op die ontginning van buitelandse markte. Hierdie afsetgebiede verhoed dat 'n oormaat voedsel die plaaslike markpryse onder druk plaas. Vanweë die grootte van beide die V.S.A. en die Europese Unie domineer hierdie rolspelers die internasionale landboumark tot 'n groot mate. Die V.S.A. is beide die grootste uitvoerder (12.7%) en invoerder (11%) van wêreldwye landbouprodukte. Die top 5 landbou-uitvoerders in die wêreld is gesamentlik verantwoordelik vir meer as 'n derde van die wêreld se landbou-uitvoere, terwyl die top vyftien uitvoerders verantwoordelik is vir bykans twee-derdes (Bread for the World Institute, 2003).

Marktoegang verwys na die mate waartoe buitelandse produsente hul produkte na 'n ander land kan uitvoer sonder die teenwoordigheid van versperrings. Beleide wat handel in landbouprodukte beïnvloed ten gunste van die produserende land, kan in 3 kategorieë verdeel word. Die eerste het te doen met marktoegang en verwys na beleide soos tariewe en kwotas wat die toegang van invoere reguleer. Die tweede kategorie handel oor plaaslike ondersteuning en verwys na 'n verskeidenheid vorme van ondersteuning wat aan plaaslike produsente gelewer word. Voorbeelde van hierdie ondersteuning is produksiesubsidies en prysondersteuning. Die laaste kategorie verwys na uitvoersubsidies (Anderson, Martin & van der Mensbrugge, 2006). Die meeste beleide het te doen met die verhaling van 'n tarief op ingevoerde goedere. Tariewe verwys na belasting wat op 'n ingevoerde produk gehef word wanneer dit 'n land binnekom. Hierdie tariewe beskerm die binnelandse produsente aangesien produkte van elders in die wêreld teen 'n duurder prys verhandel. Van die hoogste tariewe in internasionale handel kan in die landbousektor gevind word. Die

gemiddelde tarief, of anders gestel, gemiddelde belasting op 'n industriële produk is 4%, terwyl die gemiddeld in die landbousektor 62% is. Indien 'n land die plaaslike produksie van 'n produk wil bevorder, kan tariewe op landbou-invoere baie hoë pieke bereik. 'n Voorbeeld hiervan is vleisprodukte in die Europese Unie met invoertariewe van tot so hoog as 826% (Bread for the World Institute, 2003). Onlangse studies beraam dat die globale koste van handelstariewe en – subsidies tussen \$100 miljard en \$300 miljard sal bereik teen 2015. Bykans twee-derdes van hierdie kostes sal van tariewe en subsidies in die landbou-industrie afkomstig wees, met die res vanuit ander sektore (Akiyama, Baffes & Varangis, 2001).

Tariewe is egter nie die enigste versperring wat toegang tot buitelandse markte kan bemoeilik nie. Kwotas beperk ook die hoeveelheid invoere van 'n sekere kommoditeit binne 'n gegewe periode. Verskille in voedselstandaarde, arbeidspraktyke en ander internasionale regulerende beleide kan ook as versperrings dien (Aksoy & Beghin, 2005). Ten tye van 'n skerp fokus op tradisionele handelsbeperkings soos tariewe en subsidies, is dit ook nodig om op tegniese versperrings soos standaarde te fokus. Die afskaffing van tariewe het min baat vir ontwikkelende lande indien daar nie aan produkstandaarde voldoen kan word nie. Standaarde het die afgelope dekade 'n belangrike invloed op die internasionale mededinging van ontwikkelende lande, veral binne die konteks van waardetoegevoegde landbou- en voedselprodukte. Ontwikkelende lande staan dikwels beperkinge in die gesig vanweë die onvermoë om aan voedselveiligheid en gesondheidsstandaarde te voldoen. Ten einde mededingend te wees, is dit noodsaaklik dat ontwikkelende lande die vermoë ontwikkel om bestuurstelsels te ontwikkel wat voedselveiligheid en –gesondheid bevorder (Aksoy & Beghin, 2005).

**d) *Storting op ontwikkelende lande.***

Landbousubsidies in ontwikkelde lande veroorsaak 'n toename in produksie van landbouprodukte binne die betrokke ontwikkelde land, soos veral sigbaar by produkte soos mielies, koring en katoen. Hierdie ooraanbod van produkte word op die buitelandse mark gestort teen 'n laer prys en sodoende word wêreldpryse kunsmatig laag gehou. Hierdie storting het 'n dramatiese impak op landbouprodusente in ontwikkelende lande, selfs binne hul plaaslike markte. Plaaslike produsente kan nie kompeteer met die oormaat goedkoop ingevoerde produkte nie. Ryker lande beskik oor die vermoë om hul landbouprodusente deur middel van regeringshulp en subsidies te beskerm teen die impak van die onderdrukte wêreldmark. In armer ekonomieë kan regerings nie hierdie vlak van ondersteuning aan produsente lewer nie, en is produsente dus verplig om die aanbod van die mark te aanvaar, ongeag die prys. Die V.S.A. en Europa blyk die grootste bronne van voedselstorting te wees. Landboubeleide binne Europa het uitvoere van melkprodukte uit Afrika met meer as 90%

verminder, terwyl Afrika-uitvoere van vleis met 60% afgeneem het, en lewende hawe met tot 70% (Sharma, 2005). Nog 'n voorbeeld van die verlammeende effek wat regeringshulp in ryker lande op ontwikkelde lande kan hê, is sigbaar in die katoenindustrie. In 2002 het die gemiddelde prys vir katoen 11c per pond beloop na uitgawes. Katoenprodusente in die V.S.A. is egter deur middel van regeringsondersteuning verseker van tot 80c per pond, afhangend van die kwaliteit. Hierdie diskrepansie het veroorsaak dat produsente in dele van Mosambiek besluit het om nie katoen te oes nie. Hul uitgawes teenoor die verwagte inkomste sou dit nie die moeite werd gemaak het om te oes nie (Bread for the World Institute, 2003).

*e) Politieke en sosiale omstandighede.*

Konflik, gesondheidskrisisse en biodiversiteit het 'n noemenswaardige impak op landbou en produsente in die landbou-industrie. Veral in sommige lande in Sub-Sahara Afrika het lang periodes van burgeroorloë, asook gesondheidsprobleme soos die MIV/Vigs-virus, 'n verlammeende effek op landbou. Landerye word dikwels tydens bloedige gevegte afgebrand of produsente moet vir hul lewe vlug (Bread for the World Institute, 2003).

Angola was in 2002 vasgevang in 'n hongersnood vanweë 'n uitgestrekte burgeroorlog van byna 27 jaar. Dorpsbewoners wat moes vlug was verplig om vir jare te skuil en kon nie voedsel produseer nie. Selfs na die sluiting van 'n vredesooreenkoms tussen die regering en UNITA, het landmyne wat in die grond agtergebly het landbougrond onbruikbaar gemaak. Die *Food and Agriculture Organisation of the United Nations* (FOA) skat dat politieke konflik Afrika se potensiele landbouproduksie tussen 1970 en 1997 met bykans 30% verlaag het (Bread for the World Institute, 2003).

MIV/Vigs en ander kroniese siektes, soos malaria, het 'n verwoestende effek op landbou. Indien 'n groot persentasie landbouprodusente swak gesondheidstoestande ervaar, verswak landbouproduksie. Pandemies soos MIV/Vigs het ook 'n effek op ander areas wat landbou beïnvloed, soos byvoorbeeld die opvoedkundige stelsel.

### **1.2.3 Die Belangrikheid van Landbou in Afrika.**

Afrika, en meer spesifiek Sub-Sahara Afrika, is onder geweldige druk om politieke, sosiale en ekonomiese toestande die hoof te bied ten einde groeiende populasies te voed. Populasie dinamika is 'n belangrike determinant van die globale ekonomiese omgewing en het 'n direkte impak op die vraag na landboukommoditeite. Daar word verwag dat globale populasiegroei oor die volgende dekade 'n relatiewe afname sal toon in vergelyking met die afgelope tien jaar se jaarlikse gemiddelde groei van 1.1%. In Afrika word daar egter 'n toename in populasiegroei verwag van die



gemiddeld plus nog 2% vir die volgende tien jaar. Die totale wêreldbevolking word beraam om 7.4 miljard te bereik teen 2017 (OECD/FAO, 2008). Landbou is die dominante sektor in die meeste Afrika-lande en speel 'n noodsaaklike rol in ekonomiese ontwikkeling (OECD, 2008). Twee-derdes van die bevolking in die meeste Afrika-lande werk binne die landbou-industrie en bykans 75% van die bewoners van plattelandse gebiede is afhanklik van landbou ten einde te oorleef (Karanja & Mc Neil, 2003). Landbou dra 17% by tot Afrika se Bruto Binnelandse Produk en is verantwoordelik vir 40% van Afrika se buitelandse valuta-inkomstes (Sharma, 2005).

Alhoewel Afrika se toekoms tot 'n groot mate afhanklik is van ontwikkeling in die landbousektor, is die potensiaal van kommersiële landbou in Afrika tans swak ontgin en bestaan daar baie kommer oor die huidige status van hierdie industrie. Die sektor word gedomineer deur arm kleinboere wat hoofsaaklik op bestaansboerdery fokus en wat geweldige uitdagings ten opsigte van toegang tot markte in die gesig staar. 'n Negatiewe siklus van lae inkomste, lae insette en lae produktiwiteit het daartoe gelei dat graanproduksie in Afrika in 2006 slegs gelykstaande aan 40% van die gemiddelde graanproduksie in Suidoos-Asië vir dieselfde tydperk was (OECD, 2008). Beskikbaarheid van voedsel in Sub-Sahara Afrika het met 3% per capita afgeneem sedert 1990. Hierdie afname in voedselbeskikbaarheid is in sterk teenstelling met Asië en Latyns-Amerika waar dit met onderskeidelik 30% en 20% toegeneem het (OECD, 2008).

#### **1.2.4 Uitdagings vir landbou in Afrika.**

Afrika het die potensiaal om armoede te beveg en mense van voedsel te voorsien, maar daar is baie beperkinge en uitdagings wat eers oorwin moet word.

##### **a) *Ekonomie.***

Ten spyte daarvan dat landbou die lewensaar vir die meerderheid Afrika-ekonomieë is, is daar verkeie plaaslike en internasionale beperkinge wat die voeding en oorlewing van mense in Afrika bedreig. In ontwikkelende lande is die persentasie huishoudelike inkomste wat aan voedsel spandeer word heelwat hoër as wat die geval in byvoorbeeld die V.S.A. en Europa is. In baie Afrika-lande beslaan voedsel meer as die helfte van huishoudelike uitgawes. Voorbeelde hiervan is Kenia waar 51% huishoudelike uitgawes uit voedsel bestaan, terwyl die syfer vir Malawi 58% is. Dit is in sterk teenstelling met die V.S.A. se 10% en Europese lande se gemiddeld van 13% tot 20% (OECD/FAO, 2008). Bykans een derde van Afrika se bewoners is ondervoed, en 50% van die sowat 700 miljoen mense op die Afrika-kontinent lewe van minder as \$1 per dag, terwyl 80% van minder as \$2 per dag leef (Karanja & Mc Neil, 2003).

Hierdie vlak van armoede was egter nie altyd die geval nie. Afrika het in die verlede die vermoë gehad om tot 'n groot mate voedsel te voorsien vir inwoners en het selfs 4% bygedra tot wêreldhandel. In die afgelope drie dekades het Afrika se aandeel in wêreldhandel egter gehalveer en, tensy die voorwaardes en terme van handel in landbou-produkte verbeter, kan hierdie negatiewe tendens selfs nog vererger (Karanja & Mc Neil, 2003).

***b) Deelname aan globale handel in landbou.***

Afrika-lande neem wel deel aan die globale handel in landbouprodukte, maar hul bydrae is relatief klein. Die aandeel van Afrika-produkte in landbouhandel het van 5.4% in 1985 na 3.2% in 2006 verminder en die uitvoere wat wel plaasvind, is hoogs gekonsentreerd binne 'n paar lande. Gedurende die periode 2002 tot 2005 was Suid-Afrika die grootste uitvoerder van landbouprodukte, gevolg deur die Ivoorkus en Ghana. Hierdie drie lande het saam 56% van die totale uitvoere van Sub-Sahara Afrika verteenwoordig (OECD, 2008). Invoere van landbouprodukte na Afrika neem vinniger toe as uitvoere en in 2000 is \$18.7 miljard aan invoere van landbouprodukte spandeer (Sharma, 2005).

Handelsgeleenthede vir Afrika sal aansienlik verbeter indien ontwikkelde en ontwikkelende lande invoertariewe verlaag en landbousubsidies inkort (OECD, 2008). Die International Food Policy Research Institute (IFPRI) het bevind dat liberalisering van landbou in industriële lande die netto landbou-handel in Sub-Sahara Afrika met 45% kan vermeerder. Landbouprodusente en voedselprosesseerders in Afrika se inkomste kan styg met \$2 miljard per jaar indien liberalisering sou plaasvind (Karanja & Mc Neil, 2003). Handelsliberalisering verwys na die opheffing of vermindering van handelspraktyke wat die vrye beweging van goedere en dienste van een nasie na 'n ander belemmer. Dit behels dus die afskaffing van tariewe, soos belasting en subsidies, en ander belemmerings op handel soos lisensiëring, kwotas en arbitrêre standaarde (BusinessDictionary.com, 2009). Die Wêreldbank beraam dat handelsliberalisering die aantal mense wat in armoede leef met tot 13% kan verminder teen 2015. Hierdie syfer is gelykstaande aan 300 miljoen mense wat uit die greep van armoede gelig kan word (Sharma, 2005). Verder word beraam dat volle handelsliberalisering internasionale kommoditeitspryse met gemiddeld 5% kan verhoog, terwyl ontwikkelende lande se aandeel in globale landbouhandel met nege persentasie punte kan verhoog. Groei in ontwikkelende lande se landbou-uitsette word ook verwag om met gemiddeld 0.3% per jaar toe te neem indien volle handelsliberalisering sou plaasvind (World Bank, 2008).

Kleiner landbouprodusente wat tans in armoede gehul is, benodig, benewens liberalisering in landbouhandel, egter onder meer ook die volgende van plaaslike regerings ten einde die landbousektor te ontwikkel:

- Beter toegang tot hulpbronne soos grond, krediet en markinligting;
- Beter toegangsroetes, kommunikasie-netwerke en infrastruktuur;
- Tegnologie vir verbeterde landbouproduksie en –prosessering; en
- 'n Meer stabiele ekonomiese en politieke omgewing (Karanja & Mc Neil, 2003).

c) **Grond.**

Afrika kan as 'n diverse kontinent beskryf word, met bykans 'n kwart van die aarde se totale landoppervlak. Ten spyte van die grootte van die kontinent is slegs 430 miljoen akkers geskik vir landbou, die res, dus twee-derdes van die kontinent, is woestyn of droë land. Die bestaande landbougrond is onderhewig aan oorbeweiding, onvanpaste bewerking van die grond, ontbossing en woestynvorming. Grondvrugbaarheid gaan verlore weens die intensiewe bewerking van landbougrond en die afwesigheid van kunsmis (Karanja & Mc Neil, 2003).

Afrika se woudgebied het in 1980 ongeveer 1.72 miljard akkers beslaan, maar dit word teen 'n skrikwekkende 9.14 miljoen akkers per jaar verwoes. Na beraming word die helfte van Afrika se landbougrond geaffekteer deur gronddegradasie en –erosie. In lande aangrensend tot die Sahara word 'n toenemende hoeveelheid mense sonder kos en water gelaat as gevolg van verwoestyning. Dikwels kan hierdie mense nie na ander gebiede trek nie en staan hulle voedselskaarstes in die gesig, soos wat die geval in Noordelike Mali en in Djiboeti is (Karanja & Mc Neil, 2003).

Die meerderheid bewerkbare grond in Afrika is in gemeenskaplike besit, dus het geen individue eienaarskap of eiendomsregte nie. Alhoewel hierdie gemeenskaplike eienaarskap beteken dat individue gelyke regte en toegang het, benadeel dit die produktiewe gebruik van land en lei dit dikwels tot oor-ontginning van landbougrond. Tot op hede het die meerderheid grondhervormingspogings grond in kleiner dele verdeel en aan kleiner produsente beskikbaar gestel. Hierdie stelsel slaag egter nie daarin om sekuriteit ten opsigte van grondgebruik te bevorder nie en het al dikwels gelei tot burgerlike konflik. Vorige pogings om grond te verdeel het gemengde resultate getoon. Die verdeling van grond in Kenia was redelik suksesvol na groot dele grond gekoop is van koloniale setlaars en in kleiner eenhede verdeel is onder Keniaanse produsente. Die regering het navorsing aangemoedig en finansiële ondersteuning beskikbaar gemaak vir hierdie doel en kredietfasiliteite vir produsente gebied (Karanja & Mc Neil, 2003).

In Zimbabwe was 'n minder geslaagde poging om grond te verdeel. President Robert Mugabe het landbougrond gekonfiskeer by blanke kommersiële produsente en herverdeel onder swart ondersteuners van sy politieke bewind. Hierdie grondhervormingsbeleid het landbou in Zimbabwe hewig ontwig en het, tesame met een van die ergste droogtes van die afgelope vyftig jaar, gelei tot 'n grootskaalse voedselkrisis in die land (Karanja & Mc Neil, 2003).

**d) *Beskikbaarheid van arbeid.***

Vanweë die hoë populasievlakke in plattelandse gebiede, asook hoë vlakke van werkloosheid, bestaan die persepsie dat daar 'n ooraanbod van arbeid beskikbaar is. Dit is egter nie die geval nie. Die meeste kleinboere in Afrika maak gebruik van tradisionele boerderytoerusting en –metodes wat dikwels baie arbeidsintensief is. Die meerderheid jong kinders en tieners is egter in die skool, of het migreer na stedelike gebiede of verkies om in ander sektore te werk en is dus nie beskikbaar as arbeid vir landbou nie. Siekte en sterftes as gevolg van VIGS, malaria, tuberkulose en ander siektes lei tot verlaagde landbouproduksie vanweë die verlies van arbeid en landboukennis van individue wat aan siektes omkom (World Bank, 2008). Swak infrastruktuur, veral paaie, maak dit moeilik vir families om bymekaar uit te kom om hulp aan te bied in besige tye soos plant, saai en oestyd.

**e) *Die rol van vroue.***

Die meerderheid landbouprodusente in Afrika is vroulik, en vroue genereer twee-derdes van Afrika se landbouproduksie. Hierdie vroue werk lang ure as landbouprodusente, maar is ook dikwels verantwoordelik vir die versameling van brandhout en water, die versorging van kinders, voorbereiding van kos, en die versorging van siek familieledes. Daar is verder 'n toename in vroue wat die huishouding moet bestuur, aangesien hul manlike eggenote of lewensmaats na stede migreer om werk te soek. Oor die algemeen het hierdie vroue groter uitdagings om te oorkom as wat die geval is vir hul manlike eweknieë. Vroue in Afrika het dikwels 'n skraler kans om eienaarskap van landbougrond te bekom en het minder toegang tot kredietlenings, landbou ontwikkelingsprogramme en ander ondersteuningsdienste (Karanja & Mc Neil, 2003).

**f) *Toegang tot krediet.***

Die meerderheid landbouprodusente in Afrika het beperkte toegang tot kontant. Dit veroorsaak dat hulle nie beleggings kan aangaan nie en ook probleme het met toegang tot insette benodig vir saai, plant en ander landbou-aktiwiteite. Saad, kunsmis en plaagdoders kan baie duur wees en is vir baie klein produsente eenvoudig onbetaalbaar (Karanja & Mc Neil, 2003). Indien hierdie insette nie beskikbaar is nie, is produsente se opbrengs relatief laag en begin die siklus van finansiële probleme so te sê van vooraf.

Kredietverskaffing help die produsent om kontantvloei-probleme te oorkom deur middel van klein lenings wat produsente deur oestyd help tot wanneer produkte verkoop is en geld ingevorder kan word. Verbeterde toegang tot krediet maak dit ook moontlik vir produsente om insette in landbou, soos kunsmis, aan te koop en dus beter landboupraktyke toe te pas.

Die meeste Afrika-lande het egter beperkte kredietbronne vir landbouprodusente en baie van die kredietskemas word deur oneffektiewe regeringsinstansies bestuur en gekenmerk deur swak diens. Baie kommersiële banke in Afrika is teensinnig om lenings aan landbouprodusente toe te staan vanweë die risiko's verbonde aan die bedryf (Karanja & Mc Neil, 2003).

**g) *Handel, markte en infrastruktuur.***

Swak kommoditeitspryse en beperkte toegang tot markte staan dikwels in die pad van produsente wat landbou wil uitbrei. Mislukking deur baie Afrika regerings om landboustandaarde daar te stel, asook gradering- en sertifiseringsmetodes, het 'n verdere nadelige impak op beide plaaslike en internasionale marktoegang. Die meeste ontwikkelende lande se handel en gepaardgaande inkomste het gedurende die 1990's teen dubbel die tempo gegroei as in die vorige dekade, maar in die meeste Afrika lande het handel en per capita inkomste gestagneer (Karanja & Mc Neil, 2003).

Industriële lande se invoerbeperkings en subsidies ondermyn ook Afrika se landboupotensiaal. Swak infrastruktuur, duur kommunikasie en beperkte toegang tot markinligting verhoog produksie- en bemarkingskoste en benadeel dus Afrika se mededinging in internasionale markte (Karanja & Mc Neil, 2003).

**h) *MIV/Vigs.***

Die vinnige verspreiding van MIV/Vigs hou 'n reuse uitdaging in vir Afrika. Volgens UNAIDS woon 70% van die wêreldbevolking met MIV/Vigs in Afrika, en 80% van nuwe infeksies kom in Afrika voor (The Joint U.N. Program on HIV/Aids, 2002). Hierdie siekte floreer op armoede, onkunde en sekere kulturele praktyke en is verantwoordelik vir die dood van 'n skrikwekkende getal volwassenes en kinders. Die hoë koste van antiretrovirale middels, asook migrasie gedurende oorloë, hongersnood en werkloosheid, vererger hierdie probleem (Karanja, 2002). Indien hierdie siekte nie hok geslaan word nie, sal die tempo van verspreiding toeneem en kan meer sterftes verwag word, asook 'n toename in sosiale, politieke en ekonomiese kostes vir beide Afrika en die res van die wêreld (Karanja & Mc Neil, 2003).

Volgens UNAIDS en die WHO is bykans 60 miljoen mense geïnfekteer met MIV sedert die begin van die epidemie en het daar reeds 25 miljoen mense gesterf vanweë VIGS-verwante siektes

(Haldenwang, 2009). Die aantal mense wat met MIV leef is in 2008 geskat op 33.4 miljoen. Dit is 20% meer as in 2000 (Haldenwang, 2009). Van die 33.4 miljoen mense geïnfecteer met MIV, is 2.1 miljoen kinders onder die ouderdom van 15 jaar. Sub-Sahara Afrika is die gebied wat die swaarste geraak word deur MIV met 67% van mense wat MIV het wat in hierdie gebied woonagtig is, terwyl 68% van alle nuwe MIV infeksies onder volwassenes hier voorkom en 91% van nuwe infeksies onder kinders (Haldenwang, 2009). In 2008 het 72% van alle sterftes vanweë MIV/Vigs verwante siektes ook in Sub-Sahara Afrika voorgekom (Haldenwang, 2009). Die geskatte syfer van mense met MIV/Vigs in Sub-Sahara Afrika het 22.4 miljoen beloop in 2008. Suid-Afrika het die grootste MIV-geïnfecteerde populasie in die wêreld en daaglik sterf bykans 1 000 Suid-Afrikaners vanweë VIGS-verwante siektes (Haldenwang, 2009).

Die meerderheid mense geaffekteer deur MIV en VIGS is afhanklik van landbou en hul oorlewing word deur die siekte ondermyn (World Bank, 2008). 'n Studie in Zimbabwe het bevind dat MIV/Vigs die bemarkbare mielieproduksie met sowat 61% verminder het, katoen met 50% en neute met 'n derde (Karanja, 2003). In die dorpie Kagabiro in Tanzanië is bevind dat 29% van huishoudings se arbeid in die versorging van siek familieledes en MIV/Vigs pasiënte geïnvesteer word (Karanja, 2003). Hierdie arbeid was voor die epidemie vir die produksie van voedsel beskikbaar. 'n Studie op 'n teeplantasie in Kenia gedurende 2007 het bevind dat MIV-positiewe werkers se produktiwiteit 23% laer was as in die geval vir gesonde werkers (World Bank, 2008). MIV/VIGS het ook 'n negatiewe impak op die kapasiteit van openbare dienste in die landbousektor. In die tydperk 1996 tot 2000 kon 58% van sterftes onder personeel van die Keniaanse Ministerie van Landbou toegeskryf word aan VIGS-verwante siektes. Mosambiek se Ministerie van Landbou projekteer dat 20% tot 24% van sy personeel in die periode 2004 tot 2010 aan VIGS-verwante siektes kan omkom (World Bank, 2008).

Kostes verbonde aan die siekte het 'n betekenisvolle impak op families se inkomste. Geld wat andersins op landbou-insette spandeer sou kon word, word nou aangewend om hospitaalrekeninge en begrafnisse te betaal. Sommige families is verplig om hul vee en landboutoerusting te verkoop en baie min het die kapitaal om landbouverbeteringe aan te bring (Karanja & Mc Neil, 2003).

*i) Malaria.*

Jaarliks word na beraming 300 tot 500 miljoen mense siek van malaria en ongeveer een miljoen sterf as gevolg van die siekte (World Bank, 2008). Kenmerke van die landboustelsel, onder meer rotasie van gewasse, die teenwoordigheid van vee en die ligging van dorpe en nedersettings naby waterbronne, verhoog die risiko vir verspreiding van malaria. Besproeiing vererger hierdie probleem aangesien gunstige toestande vir parasiete geskep word (World Bank, 2008).

Binne die ontwikkelende wêreld het malaria 'n ernstige negatiewe impak op produktiwiteit. 'n Studie in die Ivoorkus het getoon dat landbouprodusente wat aan malaria ly sowat die helfte van die opbrengs en inkomste toon as wat die geval is vir gesonde landbouprodusente (World Bank, 2008).

*j) Siviele oorloë en konflik.*

Konflik en oorlog ontwrig families en ondermyn landbouproduksie en ekonomiese ontwikkeling. Een uit vyf mense in Afrika lewe binne 'n land wat geaffekteer is deur oorlog (Karanja & Mc Neil, 2003). Burgerlike en politieke onrus kos lande enorme bedrae aan finansiële en menslike hulpbronne en lei tot die verwoesting van infrastruktuur. Hulpbronne wat vanweë konflik nie beskikbaar is vir ontwikkeling nie, beloop sowat \$1 miljard per jaar in Sentraal-Afrika en meer as \$800 miljoen per jaar in Wes-Afrika (Karanja & Mc Neil, 2003). 'n Addisionele \$500 miljoen word ook jaarliks in Sentraal-Afrika spandeer aan ondersteuning vir vlugtelinge (Karanja & Mc Neil, 2003).

*k) Storting van landbouprodukte.*

Landboubeleide en storting van landbouprodukte deur die Europese Unie het Afrika se uitvoere van melkprodukte met meer as 90% verminder, lewendende hawe met bykans 70% en graanuitvoere met meer as 40% (Sharma, 2005). Suiker is ook 'n belangrike kommoditeit vir uitvoere uit Afrika, maar Suid-Afrika se suikerindustrie het verliese van bykans \$69 miljoen gely in 2002 vanweë die EU se storting van suiker. Die suikersektor in Suid-Afrika onderhou 250 000 voltydse werkers en ongeveer 500 000 seisoenale werkers. Hierdie 750 000 mense se bestaansmiddele word deur Europese suikerstorting bedreig (Sharma, 2005).

Landbou in Afrika en die ontwikkeling van plattelandse gebiede staan baie uitdagings in die gesig ten einde groei te toon waarby honger en arm mense sal baat. Baie van hierdie werk moet deur mense in Afrika self gedoen word, maar regerings en ander ontwikkelingsvennote moet ook ondersteuning bied deur programme in plek te sit wat landbouprodusente kan bystaan in die delging van skuld, vermindering van subsidies, en ontginning van landboumarkte vir Afrika-produkte. Alhoewel landbouprodusente in Suid-Afrika tot 'n groot mate meer gunstige omstandighede beleef as wat die geval vir die res van Afrika is, is dié land ook die slagoffer van armoede, wanvoeding en 'n wydverspreide MIV/Vigs epidemie (Karanja & Mc Neil, 2003).

### 1.2.5 Landbou in Suid-Afrika

Suid-Afrika het tans ongeveer 37 000 kommersiële landbouprodusente wat voedsel verskaf aan bykans 50 miljoen mense (Agriculture still in the news, 2010). Suid-Afrika se tweeledige landbou-ekonomie bestaan uit 'n goed-ontwikkelde kommersiële sektor en 'n oorlewingsgeoriënteerde sektor in die landelike en plattelandse streke. Die biodiversiteit van Suid-Afrika se sewe klimaatstreke, tesame met sowat 3 000 km kuslyn, skep gunstige toestande vir 'n diverse reeks landbouprodukte. Sowat 12% van Suid-Afrika se grondoppervlakte kan gebruik word vir saaiboerdery. Slegs 22% van Suid-Afrika se bewerkbare grond het hoë landboupotensiaal en 1.3 miljoen hektaar, of 1.5% van Suid-Afrika se landbougrond, is onder besproeiing. (Burger, 2007).

Primêre kommersiële landbou dra 2.5% by tot die Bruto Binnelandse Produk (BBP) en 8% tot formele indiensneming. Die landbou-industriële sektor in totaliteit dra egter ongeveer 15% by tot die BBP van Suid-Afrika (Burger, 2007). Groot skaalse boerdery-eenhede in Suid-Afrika word geklassifiseer as eenhede met 'n jaarlikse bruto inkomste van R3 miljoen of meer. Bruto boerdery-inkomste in Suid-Afrika vir groot skaalse boerdery-eenhede was R49 704 miljoen vir die finansiële jaareinde 28 Februarie 2006. Die totale aantal werknemers in groot skaalse formele landbou was 495 518 vir dieselfde periode. Die totale aantal werkers het bestaan uit 277 948 voltydse werkers en 211 752 tydelike werkers (Statistics South Africa, 2006). Groot skaalse kommersiële landbouprodusente het R6 624 miljoen aan salarisse spandeer in die finansiële jaar tot 28 Februarie 2006 (Statistics South Africa, 2006). Die bruto inkomste van alle landbouprodusente in 2006 was R76 146 miljoen, 'n toename van 11% vanaf 2005 (Burger, 2007).

Suid-Afrika is die 10de grootste produsent van sonneblomsaad in die wêreld, en die 13de grootste suikerprodusent (International Marketing Council of South Africa, 2008). Sowat 50% van Suid-Afrika se suikerproduksie word in suidelike Afrika bemark, terwyl die res uitgevoer word na die res van Afrika, Noord Amerika en Asië (International Marketing Council of South Africa, 2008).

Suid-Afrika is grootliks selfonderhoudend met betrekking tot die vernaamste landbouprodukte, maar voer ook jaarliks voedsel soos koring, reis en plantolies uit na die buiteland. Suid-Afrika is onder die wêreld se top vyf uitvoerders van avokadopere, pomelo's, nartjies, pruime, pere, tafeldruiwe en volstruisprodukte (International Marketing Council of South Africa, 2008). Ander landbouprodukte wat in groot hoeveelhede na die buiteland uitgevoer word is wyn, suiker, mielies, vrugtesap en wol. Nie-alkoholiese drankies, vleis, pynappels, neute, droë vrugte, velle en suiwelprodukte vorm ook deel van die jaarlikse uitvoermandjie (Burger, 2007). Landbou dra jaarliks 8% by tot Suid-Afrika se totale uitvoere en speel 'n noodsaaklike rol in Suid-Afrika se



ekonomie, asook in die ontwikkeling en stabiliteit van die land (International Marketing Council of South Africa, 2008).

Suid-Afrikaanse landbou het 'n sterk navorsingskomponent met heelwat gerespekteerde leiers in hul onderskeie spesialisasievelde. Die *Agricultural Research Council* (ARC) is die grootste landbounavorsingsinstansie in Afrika en verskaf navorsingsondersteuning aan die Departement van Landbou en die nege provinsiale landboudepartemente (Burger, 2007). Suid-Afrika het 'n aantal gespesialiseerde landbou hoërskole, asook gewone skole wat 'n reeks landbouvakke aanbied. Voornemende landbouprodusente kan uit elf kolleges kies terwyl grade en B Tech-grade by verskeie universiteite se landboufakulteite aangebied word. Veeartse word opgelei by die Universiteit van Pretoria se Fakulteit vir Veeartsenykunde te Onderstepoort (Burger, 2007).

### **1.2.6 Die Wynindustrie van Suid-Afrika.**

Die wynindustrie in Suid-Afrika omskryf 'n breër besigheidsdefinisie as wat oor die algemeen as die definisie van “wyn” geag word en sluit ook brandewyn en ander spiritualieë, wyn en gedistilleerde wyn vir brandewyn-produksie, druiwesap en druiwesapkonsentraat in (SAWIS, 2008). Vir die doel van hierdie studie word die definisie van die woord “wyn” gebruik, soos deur die SA Wynbedryf-Inligting en – Stelsels (SAWIS) gedefinieer, wat die volgende produkte insluit:

- Natuurlike wyn;
- Sterk wyn;
- Vonkelwyn;
- Wyn vir brandewyn;
- Gedistilleerde wyn; en
- Druiwesap en druiwesapkonsentraat (SAWIS, 2008).

Suid-Afrika is die 9de grootste wynprodusent in die wêreld met meer as 110 000 ha grond onder wingerd en sowat 300 miljoen wingerdstokke (International Marketing Council of South Africa, 2008). Suid-Afrikaanse wyne is hoogs mededingend in die internasionale mark en die wynindustrie het die afgelope paar jaar 'n volhoubare en toenemend positiewe tendens getoon (International Marketing Council of South Africa, 2008). Die wynindustrie dra R163 miljard per jaar by tot die Bruto Binnelandse Produk (BBP) en verskaf direk en indirek werk aan sowat 257 000 mense. 'n Addisionele R4.2 miljard word jaarliks gegenereer vanuit toerisme in die wynbedryf (Burger, 2007).

In 2008 is 1 425 612 miljoen ton druiwe in Suid-Afrika gepars en was produsente se inkomste gelykstaande aan R3 319,9 miljoen (SAWIS, 2008).

Die “Wine and Spirits Agreement” tussen Suid-Afrika en die Europese Unie is in Januarie 2002 onderteken en verbeter Suid-Afrika se toegang tot die Europese mark vir wyn en sterk drank (Burger, 2007). Gedurende 2008 is 411 753 196 liter wyn uitgevoer na die buiteland (SAWIS, 2009).

Daar is tans 3 839 primêre wingerdprodusente in Suid-Afrika en hul verspreiding per produksiekategorie word in tabel 1 geïllustreer (SAWIS, 2009).

Tabel 1.:

*Wingerdprodusente per produksiekategorie*

Tonne	Aantal produsente
1 - 100	1 544
100 - 500	1 423
500 - 1000	498
1000 – 5000	367
5000 – 10000	7

Aangepas uit: SAWIS. (2009). *South African Wine Industry Statistics* (No.33). Verkry van <http://www.sawis.co.za/info/annualpublication.php>

### **1.2.7. Uitdagings vir Suid-Afrikaanse landbou.**

Soos vir ander lande in Afrika hou die MIV/Vigs epidemie ’n groot uitdaging in vir landbou in Suid-Afrika. Toegang tot wêreldmarkte en landbousubsidies skep ook uitdagings vir ’n landbousektor wat poog om internasionaal mee te ding. Ander uitdagings wat meer spesifiek tot die Suid-Afrikaanse konteks is, word kortliks hieronder beskryf.

#### ***a. Besikbaarheid van water.***

Een van die grootste uitdagings vir landbou in Suid-Afrika is die beskikbaarheid van water. Reënval kom oneweredig voor oor die land en bykans 50% van Suid-Afrika se water word vir landbou aangewend (Burger, 2007).

**b. *Gronddegradasie.***

Gronddegradasie kan toegeskryf word aan die afname in organiese materiaal binne die grond en is die gevolg van monokultuur graanproduksie, min of geen rusperiodes en beperkte rotasie van gewasse. In landelike gebiede is die oormatige versameling van brandhout, oorbevolking en oorbeweiding die groot oorsake van gronddegradasie (Burger, 2007). Hierdie degradasie lei tot ernstige skade aan landbougrond deur middel van wind- en watererosie. Na beraming word 6.1 miljoen hektaar van Suid-Afrika se bewerkte grond deur watererosie geaffekteer, en sowat 10.9 miljoen hektaar deur winderosie (Burger, 2007). Verstedeliking, industrialisasie en mynbou het ook 'n negatiewe impak op die gebruik van landbougrond (Burger, 2007).

**c. *Natuurrampe.***

Natuurrampe wat landbou in Suid-Afrika beïnvloed, is onder meer vloede, haelskade, droogte, veldbrande, periodes van uiterse koue, peste en siektes (Burger, 2007). Droogtetoestande het veral die laaste paar jaar 'n groot impak op Suid-Afrikaanse landbou gehad en klimaatsverandering het droogtes meegebring wat gevolg word deur vloede. Hierdie verskynsel het gelei tot 'n laer gemiddelde opbrengs in verskeie kommoditeite (Burger, 2007).

**d. *Grondhervorming en nasionalisering van landbougrond.***

Gedurende die 2005/06 finansiële jaar is 152 445 hektaar landbougrond aan 8 687 begunstigdes gegee en die doelwit is om 30% van alle landbougrond wat deur blanke lede van die bevolking besit word na lede van die aangewese groepe te versprei teen 2014. Ten einde hierdie doelwit te behaal, moet grond teen 3% per jaar herverdeel word (Burger, 2007). Die implementering van die grondhervormingsprogram en ondersteuning aan opkomende produsente ten einde hulle in staat te stel om volhoubaar te boer, hou 'n groot uitdaging in vir Suid-Afrika.

In die strategiese plan van die Departement van Landelike Ontwikkeling en Grondhervorming is oorweging daaraan geskenk om alle produktiewe landbougrond tot nasionale bate te verklaar (Duvenhage & van Rooyen, 2010). Hierdie planne het gelei tot die ontstaan van baie onsekerheid oor die toekoms van landbou in Suid-Afrika, veral ten opsigte van voedselsekuriteit en die risiko dat oorsese beleggers investering in Suid-Afrikaanse landbou sal staak (New land reform scares investors, 2010).

**e. *Misdaad, veediefstal en plaasmoorde***

Aanvalle op kommersiële landbouprodusente is nie uniek aan die Suid-Afrikaanse situasie nie, maar die skaal waarop aanvalle in Suid-Afrika plaasvind, die brutaliteit wat daarmee gepaard gaan en die

sensitiwiteit van die politieke toestand, maak die fenomeen uniek aan Suid-Afrika (Mistry, 2005). Die Instituut vir Sekerheid Studies (2003, p. 417) definieer plaasaanvalle soos volg:

“...Acts aimed at the person of residents, workers and visitors to farms and smallholdings, whether with the intent to murder, rape, rob or inflict bodily harm. In addition, all actions aimed at disturbing farming activities as a commercial concern, whether for motives related to ideology, labour disputes, land issues, revenge, grievances, racist concerns or intimidation should be included. Cases related to domestic violence, drunkenness, or resulting from commonplace social interaction between people is excluded from this definition”.

Die Suid-Afrikaanse polisie het in 2007 die opdatering van statistiek rakende plaasaanvalle en – moorde gestaak en hierdie misdade word tans saam met ander misdaad gelys. Die Instituut vir Sekerheidstudies (2003) het bevind dat daar in die tydperk 1991 tot 2001 ongeveer 6 122 plaasaanvalle was waarin 1 254 mense gesterf het. Alhoewel daar nie amptelik opgedateerde statistiek beskikbaar is nie, en verskillende syfers dikwels in die media gepubliseer word, word daar geskat dat daar sedert die aanbreek van die demokratiese bestel in Suid-Afrika in 1994, meer as 3 000 landbouprodusente en lede van hul gesinne op plase vermoor is tydens gewelddadige plaasaanvalle (Stuijt, 2009). Die slagoffers is meestal wit, Afrikaanssprekende landbouprodusente, alhoewel enkele Engelse en bruin en swart landbouprodusente ook al in aanvalle gesterf het. Boerdery in Suid-Afrika is deur die Times-tydskrif as die gevaarlikste beroep buite die polisie- en militêre dienste bestempel (Times, 2006). Dikwels blyk daar nie ’n motief te wees vir die moorde nie en gaan die plaasaanvalle en moorde met brutaliteit gepaard wat die publiek laat sidder. Verkragting en mishandeling van slagoffers kom algemeen voor tydens die aanvalle (Du Plessis & Louw, 2005).

Die leier van die Afrikaner Weerstandsbeweging (AWB), Eugene Terre’Blanche, se moord op sy plaas in April 2010 het hernude fokus geplaas op plaasmoorde in Suid-Afrika en daar is gevrees vir die ontstaan van ernstige rassspanning (Steenkamp, 2010). Rassspanning is veral aangevuur deur die sing van vryheidsliedere deur die president van die ANC Jeugliga, Julius Malema, en sy ondersteuners. Voor die moord op Eugene Terreblanche het Julius Malema verskeie kere ‘n lied met die woorde: “Skiet die boer!” by ANC-sametrekke gesing (Cilliers, 2010).

Ander vorme van misdaad soos diefstal het ook ’n betekenisvolle impak op landbouprodusente. Veediefstal kan groot skade vir landbouprodusente inhou. Tydens 2002 het verliese as gevolg van veediefstal, diefstal van gereedskap, inbrake en die steel van landbouprodukte in die Wes-Kaap meer as R903 884 000 beloop (Statistics SA, 2002).

### 1.3. Stres in die Landbousektor

Wanneer die voorafgaande bespreking in ag geneem word, is dit nie verbasend dat boerdery en landbou as 'n stresvolle beroep beskou word nie; sodanig dat die Amerikaanse Instituut vir Beroepsveiligheid- en Gesondheid boerdery in die top tien persent van hoë stres beroepe geplaas het, met 'n twaalfde plek uit 130 beroepe (McGregor, Willock & Deary, 1995). Navorsing in North Yorkshire het bevind dat boerdery die voorafgaande tien jaar meer stresvol beleef is as in die verlede, veral vanweë meer regulasies en gepaardgaande administratiewe, asook finansiële druk (Raine, 1999). Ten spyte hiervan was die stresstoestand van landbouprodusente tot op hede selde die onderwerp van empiriese navorsing.

Navorsing deur Jonas (1994) in die Verenigde Koninkryk het gevind dat selfmoord die tweede algemeenste oorsaak van sterftes is vir landbouprodusente jonger as die ouderdom van 45 jaar. Die voorkoms van selfmoord onder landbouprodusente was bykans dubbeld so hoog as onder die van die algemene populasie, met 'n ratio van 187 landbouprodusente teenoor die populasiestandaard van 100. Landbouprodusente is die vierde hoogste groep in terme van sterftes weens selfmoord en ongeveer 20% landbouprodusente het verklaar dat hulle die voorafgaande maand 'n gesondheidswerker besoek het (Hawton, Simkin, Malmberg, et al., 1998). 'n Berig in die Mail & Guardian (Perry, 2006) stel dat daar elke vierde dag 'n Australiese landbouprodusent selfmoord pleeg. In die periode 1981 tot 1993 het 710 landbouprodusente in Engeland en Wallis gesterf, waarvan 634 selfmoordgevalle was, en 'n verdere 85 sterftes weens onbepaalbare omstandighede (Hawton, Fagg, Simkin, Harriss, Malmberg & Smith, 1999). In die meerderheid van selfmoordgevalle onder landbouprodusente is vuurwapens gebruik, terwyl sterftes weens hang en koolstofmonoksiedvergiftiging ook dikwels voorkom (Hawton, Simkin, Malmberg, Fagg, & Harriss, 1998).

In vergelyking met stedelike families, meld landbouprodusente betekenisvol meer insidente van stresssimptome soos rugpyn, humeurprobleme, vergeetagtigheid, gedragsprobleme in kinders, kroniese moegheid, hoofpyn, huweliksprobleme, slaapversteurings en gereelde gesondheidskwale aan (Walker & Walker, 1987a). 'n Kwalitatiewe studie, uitgevoer in Engeland en Wallis, het bevind dat rugpyn, slaapversteurings, hoofpyn en fisiese uitputting van die algemeenste gesondheidsprobleme is wat voorkom onder landbouprodusente (Parry, Barnes, Lindsey & Taylor, 2005). Ten spyte van die gereelde voorkoms van gesondheidsprobleme, het baie min landbouprodusente enige siekverlof die afgelope jaar geneem (Parry et al., 2005). Dieselfde studie in Engeland en Wallis het getoon dat die vernaamste emosionele simptome van stres beskryf kan word as humeurprobleme, irritasie, bekommernis en depressie (Parry et al., 2005). Gesondheid- en

emosionele simptome verskil volgens die aard van die boerdery, die ouderdom van die landbouprodusent en die betrokkenheid by 'n addisionele beroep.

Amerikaanse navorsers het bevind dat landbou en boerdery 'n stresvolle beroep is, ongeag die stand van die huidige ekonomiese klimaat. Anders as ander kleinbesighede, bevind landbouprodusente hulself in 'n omgewing gekenmerk deur onsekerheid en waar veranderinge in beleide, die weer, produkte en finansiële markte 'n deurslaggewende rol in die sukses van die besigheid speel. Landbouprodusente het boonop 'n verskeidenheid rolle wat hulle moet vertolk, en dikwels is min sosialisering moontlik. Landbouprodusente is dikwels nie in beheer van strategiese besluitneming nie, vanweë die impak van politieke en omgewingsfaktore waarvoor hulle geen beheer het nie (McGregor, Willock & Deary, 1995). Jevne (1979) het bevind dat die veranderende leefstyl van landbouprodusente bydra tot hoë vlakke van stres. Boerdery het tot 'n groot mate ontwikkel van 'n hoofsaaklik fisiese beroep tot een waar 'n verskeidenheid intellektuele eise aan die landbouprodusent gestel word en waar kennis van verskeie bestuursareas vereis word, onder meer finansiële bestuur. 'n Australiese studie het aangetoon dat droogte, sosiale isolasie, strenger regeringsregulasies en ekonomiese druk veroorsaak dat meer en meer landbouprodusente aan geestesiektes lei en dat selfmoord en pogings tot selfmoord toeneem onder landbouprodusente (Pirani, 2006).

Verskille in die rangorde van bronne van stres tussen mans en vrouens kan waargeneem word (Walker & Walker, 1987b). Mans het tydsdruk, finansiële probleme, regeringsbeleide, gesondheidsprobleme tydens piekperiodes, weersomstandighede, sosiale isolasie, werkoorslading, en nuwe tegnologie as die grootste bronne van stres in die betrokke studie vanaf 'n lys faktore geselekteer. Vanuit 'n lys met dieselfde faktore het vroue egter finansiële probleme, regeringbeleide, tydsdruk, probleme met familie, te min tyd saam met eggenoot, afsterwe van 'n vriend, die media se distorsie van die plaaslewe en werkslading as die hoofbronne van stres gekies.

In 'n studie onder 319 landbouprodusente in Iowa is gevind dat die ernstigheid van stres afhanklik is van die volgende faktore (Olsen & Schellenberg, 1986):

- a) belangrikheid van die voorval of gebeurtenis;
- b) duur van die voorval, met voorvalle van langer tydsduur wat meer stres tot gevolg het;
- c) aantal gelyktydige voorvalle, met 'n hoër aantal gelyktydige voorvalle wat meer stres tot gevolg het; en
- d) die onverwagse aard van 'n voorval, met onverwagse voorvalle wat geassosieer word met die voorkoms van meer stres.

Die seisoenale aard van landboustres is geïllustreer in 'n studie onder 1379 landbouprodusente waarvan 21% aangedui het dat hulle op 'n daaglikse basis stres ervaar, terwyl 60% die teenwoordigheid van stres ervaar gedurende druktye soos planttyd, saaityd en oestyd (Tevis, 1982). Parry et al. (2005) bevestig die invloed van seisoene op die stresvlakke van landbouprodusente. Die verandering in seisoen het 'n groot impak op die praktiese werkswyse en hulpbronne van die landbouprodusent en daar is min ruimte vir die hantering van krisis. Die impak is veral betekenisvol op gemengde boerderye (Parry et al., 2005).

#### **1.4. Navorsingsinisiërende vraag**

Gegewe die belangrikheid van landbou vir voedselsekuriteit en die bydrae van landbou tot ekonomiese vooruitgang in Suid-Afrika, is dit belangrik om vas te stel of Suid-Afrikaanse landbouprodusente aan dieselfde en soortgelyke, of uniek Suid-Afrikaanse, stressore blootgestel word vergeleke met hul buitelandse eweknieë, en indien wel, wat die impak daarvan op hul sielkundige welsyn is.

In hoofstuk een van die tesis is die belangrikheid van landbou en die uitdagings eie aan die landbousektor bespreek. Stres in die landbousektor is beskryf volgens internasionale studies reeds hieroor uitgevoer. In hoofstuk twee word 'n begripsomskrywing van stres en landboustressors gebied. Die voorkoms van stres binne die Suid-Afrikaanse konteks word ook bespreek en aandag word geskenk aan die impak van stres en moontlike hanteringsmeganismes. Organisasievertroue en koherensiesin as konsepte word ook in hoofstuk twee verduidelik en die belangrikheid daarvan in terme van stres word bespreek. Hoofstuk drie verduidelik die metodologie gevolg tydens die studie en fokus veral op die ontwerp en keuse van meetinstrumente. Aandag word ook gegee aan die statistiese ontleding waarvan die resultate in hoofstuk 4 behandel word. Hoofstuk 4 beskryf die resultate van die studie en die psigometriese eienskappe van die meetinstrumente. In hoofstuk 5 volg 'n bespreking waar die ooreenkoms met vorige studies, asook bevindinge uniek tot Suid-Afrika weergegee word. Uitdagings tydens die navorsing ondervind en voorstelle vir toekomstige navorsing word bespreek. Aanbevelings en moontlike intervensies word ook in hoofstuk 5 uiteengesit.

## 2. STRES, ORGANISASIEVERTROUE EN KOHERENSIESIN

### 2.1. Begripsomskrywing van Stres

#### 2.1.1 Definisie van Stres

Die term stres is afgelei van die Latynse woord *stringere*, wat beteken om styf te trek (Viljoen & Rothmann, 2009). 'n Verdere variasie is die Franse woord *destresse*, wat beteken om onderdruk te word (Strydom & Meyer, 2002). Stres is egter 'n baie breër konsep as wat deur bostaande terme geïmpliseer word en Strümpfer (1982) onderskei tussen goeie stres (*eustress*) en skadelike stres (*dystress*). Volgens Strümpfer (1982) lê die verskil in hoe die individu sy/haar ervarings evalueer en interpreteer. Daarteenoor beskryf Lazarus (1991) se transaksionele benadering stres as die interaksie tussen die individu en sy/haar omgewing waartydens die individu se kognitiewe evaluasie van stresvolle situasies en die selektiewe identifisering en gebruik van hulpbronne vir die hantering van die situasie belangrik is. Volgens Lazarus (Van der Colff & Rothmann, 2009) vind die individu se beoordeling van 'n stresvolle gebeurtenis dus op twee vlakke plaas. Tydens die eerste fase van prosessering, of beoordeling, stel die individu vas of die situasie 'n bedreiging inhou vir sy/haar welstand. Tydens die sekondêre prosessering evalueer die individu sy/haar hulpbronne om die gebeurtenis te hanteer (Van der Colff & Rothmann, 2009). Dus kan stres gedefinieer word as opwekking wat hanteringsvaardighede oorskry. Dewe, Cox en Ferguson (1993) brei hierop uit en beskou stres nie as 'n faktor wat deel van die omgewing of die individu is nie, maar eerder as 'n dinamiese kognitiewe toestand waartydens die individu se interaksie met die omgewing as 'n voortdurende transaksie beskryf kan word. Tydens hierdie transaksie evalueer die individu sy/haar blootstelling aan die omgewing en poog om gevoelens te hanteer wat vanuit hierdie interaksie voortgebring word.

Tot op hede kon daar nie onder navorsers ooreengekom word op 'n algemene definisie van stres waarmee alle partye gemaklik is nie (Mitsonis, Potagas, Zervas & Sfagos, 2009). Cartwright en Cooper (2002) bevestig hierdie bestaan van verskillende, en dikwels konflikterende, definisies van stres. Hierdie definisies kan in drie hoofstrome verdeel word, naamlik stimulus-, respons- en interaktiewe definisies (Cooper, Dewe & O'Driscoll, 2001). Stimulus-gebaseerde definisies beskou stres as 'n situasionele of omgewing-gebaseerde stimulus wat op die individu inwerk. Respons-gebaseerde definisies definieer stres as die individu se psigologiese en fisiologiese response op omgewing- en situasionele kragte, terwyl interaktiewe definisies stres as beide 'n stimulus, of bron van stres, en 'n response, of manifestasie van stres, beskou (Coetsee & Rothmann, 2005). Deur 'n transaksionele perspektief as raamwerk te gebruik, kan geargumenteer word dat stres ontstaan wanneer die individu die eise wat deur 'n situasie gestel word, beoordeel as 'n oorskryding van



sy/haar beskikbare hulpbronne en 'n verandering in die persoon se psigologiese en/of fisiologiese toestand ontstaan ten einde die situasie te hanteer (Lazarus, 1991; Cooper, Dewe & O'Driscoll, 2001).

Daar word onderskei tussen verskillende vorme van stres naamlik fisiese stres, fisiologiese stres en psigologiese stres. Vir die doeleindes van hierdie studie word daar op die laasgenoemde, psigologiese of sielkundige stres, gefokus. Schlebusch (1998) definieer psigologiese stres as 'n interaksie tussen 'n verskeidenheid veranderlikes wat verband hou met die verhouding tussen 'n persoon en die omgewing, en wat deur die persoon as veeleisend ervaar word en sy/haar welsyn bedreig. Die persoon beskou die situasie as sodanig dat sy/haar beskikbare hulpbronne om die probleem te hanteer, nie genoegsaam is nie. Stres kan die gevolg wees van 'n geleentheid, 'n beperking of 'n eis waarmee 'n persoon gekonfronteer word. Dis belangrik om daarop te let dat dieselfde situasie op enige gegewe tydstip 'n geleentheid, 'n beperking of 'n eis kan verteenwoordig. Ten einde stres te veroorsaak, moet die situasie se uitkoms onseker wees, en die uitkoms moet vir die individu van waarde wees. Onsekerheid, onvoorspelbaarheid en 'n vrees vir die onbekende veroorsaak stres indien die individu die uitkoms na waarde ag (Greenhaus, Callanan & Godshalk, 2000).

Toestande wat tot stres aanleiding gee, word stressors genoem (Viljoen & Rothmann, 2009). Die term stressor word gebruik om te verwys na eise wat op 'n persoon geplaas word (Jones & Bright, 2001), en wat as 'n stimulus optree wat 'n reaksie ontlok in die vorm van woede, angs en stres (Viljoen & Rothmann, 2009). Beide eksterne stressors, byvoorbeeld 'n persoon se beroep of familie, en 'n interne stressors, byvoorbeeld ambisie of frustrasie, kan stres aktiveer. Alhoewel 'n enkele stressor aanleiding tot ernstige stres kan gee, word daar dikwels gevind dat stressors kombineer om druk op 'n persoon te plaas wat dan aanleiding gee tot stres (Viljoen & Rothmann, 2009). 'n Stressor verwys dus na 'n bron van stres, maar dit is belangrik om te beseef dat die aanwesigheid van 'n stressor nie onafwendbaar tot stres lei nie, maar afhanklik is van hoe die situasie geïnterpreteer en evalueer word (Greenhaus, Callanan & Godschalk, 2000). Lazarus (1991) stel dat die individu ten eerste die stressor evalueer en dan sy/haar eie vermoë om dit te hanteer. Slegs wanneer beide bogenoemde evaluasies negatief is, dus indien die stressor negatief is en die persoon glo dat hy/sy nie oor die hulpbronne beskik om dit te hanteer nie, sal stres ontstaan. Die ondervinding van stres wissel dus van persoon tot persoon. Gebeure wat vir een persoon stresvol is, kan dus vir 'n ander persoon slegs roetine wees (Weiten, 2002). Navorsing toon dat die evaluering van gebeure dikwels nie objektief is nie, maar dat neurotiese en angstige mense, asook mense in 'n ongelukkige emosionele staat, meer geneig is om stres te toon (Weiten, 2002).

### 2.1.2 Oorsake van stres en verskillende tipes stres.

Daar word na vier hoofstipes stres verwys, naamlik frustrasie, konflik, verandering en druk (Weiten, 2002). Frustrasie word ondervind wanneer die strewe na 'n doelwit belemmer word. Hierdié tipe stres kom feitlik daaglik voor in vorme wat wissel van klein irritasies tot groot bronne van stres. Selfs klein, roetine frustrasies kan lei tot skommeling in gemoedstemming en kan ook 'n verandering in bloeddruk tot gevolg hê indien dit gereeld voorkom (Novaco, Stokols & Milanese, 1990). Konflik vind plaas wanneer twee of meer onverenigbare motiverings, doelwitte of gedragsimpulse met mekaar meeding vir uitdrukking (Weiten, 2002). Konflik kan voorkom wanneer tussen meer as een aantreklike alternatief gekies moet word, wanneer tussen meer as een onwenslike alternatief gekies moet word, of wanneer 'n keuse uitgeoefen moet word om 'n doel na te jaag wat beide aantreklike en onaantreklike aspekte bevat (Weiten, 2002). Verandering kan beskryf word as opmerkbare wysigings in die leefwyse van 'n persoon, waar die persoon moet aanpas by die nuwe leefwyse (Weiten, 2002). Dit is belangrik om in hierdie verband te besef dat positiewe gebeure ook stres kan veroorsaak. Hierdie ontdekking het gelei tot die *Social Readjustment Rating Scale* waar lewensveranderinge as bron van stres gemeet word deur 'n numeriese waarde aan gebeure toe te ken (Holmes & Rahe, 1967). Alhoewel daar baie kritiek teen die model van Holmes en Rahe geopper is (Critelli & Ee, 1996; McLean & Link, 1994; Turner & Wheaton, 1995; Watson & Pennebaker, 1989), het hul navorsing getoon dat sommige lewensveranderinge wel uitdagend is en tot stres kan aanleiding gee (Weiten, 2002). Die vierde hoofstipe stres, druk, behels die verwagting of vereiste dat 'n persoon op 'n sekere wyse sal optree. Dit kan verwagtinge wees wat 'n persoon van hom/haarself koester, of verwagtinge wat deur die samelewing op 'n persoon geplaas word (Weiten, 2002). Navorsing deur Weiten (1988, 1998) het 'n betekenisvolle verband tussen druk en metings van geestesgesondheid gevind, met hoë vlakke van druk wat dikwels met swak geestesgesondheid gepaard gaan.

Wanneer op die tydsduur van stres gefokus word, word daar onderskei tussen hoofsaaklik drie tipes stres, naamlik akute stres, episodiese stres en kroniese stres (Stepanyan & Blasoni, 2005). Akute stres is die gevolg van 'n skielike gebeurtenis wat 'n onmiddellike sielkundige reaksie veroorsaak, terwyl kroniese stres meer gereeld ervaar word (Naudé & Rothmann, 2003). Dewe (1989) toon in sy navorsing dat die spesifieke betekenis wat toegeskryf word aan 'n stresvolle gebeurtenis en die waargenome intensiteit daarvan uitgebrei moet word om ook die frekwensie van die stressor in te sluit. Wanneer die frekwensie van voorkoms van die stressor nie in ag geneem word nie, kan die effek van 'n baie stresvolle situasie wat selde voorkom, oorskat word, terwyl die effek van 'n matige stressor wat gereeld voorkom, onderskat kan word (Pienaar & Rothmann, 2006).

Dikwels word hoë vlakke van stres deur die publiek in verband gebring met groot gebeure soos natuurrampe of persoonlike krisis, maar alhoewel baie stresvol, is sulke gebeure slegs 'n klein gedeelte van die konsep van stres (Rubonis & Bickman, 1991; Weisaeth, 1993). Verskeie alledaagse gebeure kan ook as stresvol beleef word en dikwels is meerdere en mindere stressors interafhanklik in die sin dat 'n major gebeurtenis 'n kaskade van mindere stressors tot gevolg kan hê (Pillow, Zautra & Sandler, 1996). Navorsing toon dat roetine probleme, selfs klein van aard, 'n betekenisvol nadelige impak op geestelike en fisiese gesondheid kan uitoefen (DeLongis, Folkman & Lazarus, 1988.)

In tabel 2 word verskeie stressore wat vanuit die omgewing op 'n persoon kan inwerk geïdentifiseer (Greenhaus, Callanan & Godshalk, 2000).

Tabel 2

*Stressors vanuit die omgewing.*

<p><b>Vereistes van werk:</b></p> <p>Tydsdruk</p> <p>Verantwoordelik vir mense</p> <p>Herhalende werk</p>	<p><b>Beroepsverandering:</b></p> <p>Aftrede</p> <p>Verlies aan werk</p> <p>Bereiking van 'n loopbaanplato</p>
<p><b>Organisasiekenmerke:</b></p> <p>Sentralisasie, lae deelname in besluitneming</p> <p>Swak kommunikasie</p> <p>Ongelykhede in vergoeding</p>	<p><b>Toestande van werk:</b></p> <p>Oorbevolking</p> <p>Geraas</p> <p>Oormagtige hitte of koue</p>
<p><b>Rolkenmerke:</b></p> <p>Rolkonflik</p> <p>Rolverwarring</p> <p>Oorlading / Onderlading</p>	<p><b>Interpersoonlike verhoudinge:</b></p> <p>Konflik binne en tussen groepe</p> <p>Mededinging</p> <p>Onvoldoende en/of onregverdigde toesighouding</p>
<p><b>Nie-werksdruk:</b></p> <p>Familie konflik</p> <p>Lewensveranderinge</p>	

Aangepas uit Greenhaus, J.H.; Callanan, G.A. and Godshalk, V.M. (2000). *Career Management* (3<sup>rd</sup> ed.). Orlando: Harcourt College Publishers.

Indien die omgewingsstressors soos hierbo uiteengesit van nader ondersoek word, kan baie van die eienskappe van die landbouprodusent se omgewing hier identifiseer word. Die boerdery-omgewing word gekenmerk daardeur dat die produsent uitgelewer is aan die klimaat en dat die weer 'n groot

invloed op produsente se lewens utoefen. Landbouprodusente werk dikwels in omstandighede van uiterse koue of hitte. Soos vanuit oorsese studies na vore gekom het, bevind landbouprodusente hulself ook dikwels in situasies wat met groot tydsdruk gepaard gaan, veral tydens saai- en oestye, asook wanneer vee siek word. Landbouprodusente het in bykans alle gevalle werknemers op die plaas en aanvaar dus ook verantwoordelikheid vir die finansiële onderhoud van hierdie mense. Binne die Suid-Afrikaanse konteks woon die meerderheid plaaswerkers op die produsent se grond en dus kan die landbouprodusent hom/haar nie buite die werksomgewing distansieer van mense waarvoor hy/sy verantwoordelik is nie. Landbouprodusente se moontlikheid vir bevordering is dikwels ook uiters beperk aangesien hulle nie binne 'n omgewing werk waar loopbaangeleenthede ontgin kan word nie. Dikwels kan die produsent slegs sy loopbaan verbreed deur meer grond aan te skaf. Hierdie proses is egter kapitaalintensief en produsente het dikwels nie toegang tot genoegsame krediet om meer landbougrond te bekom nie. Rolkonflik en oorlading is bykans 'n normale deel van die landbouprodusent se bestaan. Die produsent moet 'n spesialis op 'n verskeidenheid gebiede wees, onder andere as algemene bestuurder, landbouspesialis, finansiële kenner, ambagsman en spesialis in arbeidswetgewing. Boonop kan die landbouprodusent nie familiedruk en werksdruk van mekaar skei nie, aangesien dit dikwels totaal verweef is.

## **2.2 Landboustressors**

'n Uiteenlopende lys stressors is in oorsese navorsing geïdentifiseer. Vanweë die afwesigheid van Suid-Afrikaanse navorsing en literatuur, word inligting vanuit oorsese navorsing hier bespreek.

### **2.2.1. Finansiële stres**

Waarskynlik die grootste stressor wat deur 'n aantal studies aangemeld is, is finansiële stres. Dit mag wees vanweë die klem wat navorsers op hierdie faktor geplaas het na afloop van die sogenaamde boerderykrisis wat in die 1980's in die VSA geheers het (McGregor, Willock & Deary, 1995). Navorsers het bevind dat wanneer landbouprodusente gevra word om hul top vyf stressors te identifiseer, finansiële stres deur 83% van die deelnemende landbouprodusente genoem word (Walker, Walker & MacLennan, 1986). In 'n studie onder 1 000 landbouprodusente in Engeland en Wallis het 81% van die Engelse landbouprodusente en 72% van die Walliese landbouprodusente aangedui dat hulle bekommerd is oor hul finansiële sake (Simkin, Hawton, Fagg & Malmberg, 1998). Finansiële stres sluit die onreëlmatigheid en onvoorspelbaarheid van boerderyinkomste, die produsent se persoonlike finansiële situasie, finansiële risiko's en die kapitaal geïnvesteer in die plaas in (McGregor, Willock & Deary, 1995). Daar is ook bevind dat uitbranding onder landbouprodusente geassosieer kan word met finansiële stressors soos prysonsekerhede, produksiekostes, en toegang tot kontant of krediet (McGregor, Willock & Deary, 1995).

Boerdery vereis 'n groot kapitaalinvestering en baie landbouprodusente ervaar kontantvloei-probleme wanneer daar nie genoegsame verkope in 'n periode was nie, of wanneer skuld terugbetaal moet word (Rosenblatt & Anderson, 1981). Inkomste varieer vanweë 'n wye verskeidenheid faktore wat dikwels buite die produsent se beheer is, onder meer plant- en diersiektes, veranderinge in regeringsbeleide, handelsooreenkomste, buitelandse landboubeleide, landboukoste, verandering in internasionale markte en veranderinge in die weer (Schulman & Armstrong, 1990).

### **2.2.2. Weersomstandighede en ongunstige klimaat.**

Walker, Walker en MacLennan (1986) het gevind dat ongunstige weerstoestande tesame met regeringsbeleide, naas finansiële stressors, die meeste genoem word deur landbouprodusente wat aan navorsing oor stres in die landbousektor deelneem. Sodat 75% van deelnemende produsente het aangedui dat onvoorspelbare en ongunstige weer stres veroorsaak (Walker, Walker & MacLennan, 1986). Ten einde 'n goeie opbrengs te verseker, moet die weersomstandighede 'n optimale reeks temperature, sonskyn- en vogvlakke handhaaf en hierdie omstandighede is totaal buite die beheer van die landbouprodusent (The Human Harvest, 2005).

### **2.2.3. Toerusting wat breek**

In 'n Amerikaanse studie onder 1400 landbouprodusente, het 50% van die deelnemers masjinerie en toerusting wat breek, asook masjineriekoste as groot bronne van stres aangedui (Olson & Schellenberg, 1986). Toerusting wat breek is in 'n ander groot studie selfs meer stresvol gevind as egskeiding en persoonlike siektetoestande (McGregor, Willock & Deary, 1995). Olsen en Schellenberg (1986) verklaar die hoë vlakke van stres geassosieerd met masjinerie wat breek aan die vlakke van frustrasie en die finansiële las wat daarmee gepaard gaan, veral gedurende besige plant- en oestye wanneer daar nie tyd is om toerusting te herstel nie.

### **2.2.4. Tydsdruk**

Boerdery gaan dikwels gepaard met lang werksure, veral in piektye. Hierdie verskynsel kan toegeskryf word aan die eise van die bestuur van 'n eie besigheid, aan landbouprodusente se verbintenis tot die boerdery en aan die aard van landbou (Parry et al., 2005). Dikwels kan take nie uitgestel word tot die volgende dag nie en werk produsente tot so veel as 18 uur per dag (Parry et al., 2005). Die Britse organisasie "National Farmers Union" (NFU) het in 1999 in 'n opname bevind dat 62% van landbouprodusente meer as 61 uur per week werk (Brass, 2002). 'n Organisasie, *The Samaritans*, wat oproppe hanteer van landbouprodusente wat stres ervaar, beskryf die situasie as volg: "There is the fortress farming mentality – work is home and home is work. There is nowhere

to get away from it all – nowhere to escape from the mindset” (Brass, 2002, p. 1). ’n Studie deur Simkin, Hawton, Fagg en Malmberg (1998) in Wallis en Engeland het bevind dat 70% van landbouprodusente langer as 10 ure per dag werk, insluitende 20% wat meer as 15 ure per dag werk. Lang werksure kom mees algemeen voor onder landbouprodusente in die melkbedryf, gevolg deur beesboerdery en dan skaapboerdery (Simkin et al., 1998).

In ’n vergelykende studie tussen landbouprodusente en senior uitvoerende amptenare in die V.S.A., is gevind dat 89% van landbouprodusente oorlading as ’n betekenisvolle bron van stres rapporteer, terwyl slegs 51% van die senior uitvoerende amptenare dieselfde gewig aan oorlading gee in terme van die hoeveelheid stres wat dit veroorsaak (Walker & Walker, 1987a). Tydsdruk is meer kritiek gedurende tye soos plant en oes, wanneer masjinerie wat breek ’n betekenisvolle impak op prosesse kan hê. Ander tydsdrukfaktore sluit in besluite oor wanneer om produkte te bemark, swaar werkslading en onbeplande onderbrekings (McGregor, Willock & Deary, 1995).

### **2.2.5. Intergenerasie-dispute**

Die mede-afhanklikheid van families en die voorkoms van meer as een geslag uit ’n landboufamilie wat ’n plaas deel, kan stres veroorsaak of reeds teenwoordige stres vererger. Twee-generasie boerderyfamilies is in baie opsigte uniek. Anders as die meeste families, is hul ekonomiese en familierolle saamgesmelt. Beide generasies verdien hul lewensonderhoud van dieselfde plaas en familieledede moet gesamentlik familie- en werksrolle hanteer (Weigel, Weigel & Blundall, 1987). Familieplase bring dikwels stresvolle besluite mee in terme van watter nasate die plaas moet oorneem en wanneer die geleë tyd is vir ouers om afstand te doen van die familieplaas. Gedurende die oordrag van die plaas van een geslag na ’n volgende moet rolle geherdefinieer word en die verdeling van take en inkomste moet onderhandel word. In gevalle waar daar nie ’n nageslag is wat die boerdery kan oorneem nie, ervaar die produsent dikwels stres oor die voortbestaan van die plaas, asook ’n gevoel van verlies met die wete dat die plaas uit die familie beweeg (McGregor, Willock & Deary, 1995). Studies toon dat familieplase veral vir jonger landbouprodusente ’n bron van stres kan wees. Studies onder lede van twee-generasie boerderye het bevind dat jonger familieledede hoër stresmetings toon as die ouer generasie (Wilson, Marotz-Baden & Holloway, 1991; Weigel, Weigel & Blundall, 1987). ’n Ander studie het ook aangedui dat ouer lede van die boerderyfamilie oor die algemeen die eenheid van die familie beklemtoon, terwyl die jonger lede ’n groter behoefte aan vryheid en onafhanklikheid het (Weigel & Weigel, 1990). Die verskillende ontwikkelingsbehoefte van twee-generasie boerderyfamilies kan stresvlakke verhoog. Lede van die jonger generasie is dikwels bekommerd oor die vooruitgang van hul gesin, asook die boerdery se voortbestaan en sukses. Hulle poog dus om hulself as onafhanklike gesinseenheid te vestig terwyl

hulle strewe na die voortuitgang van die boerdery as besigheid. In kontras is die ouer generasie reeds gevestig en fokus op hul uittrede uit die boerdery (Wilson, Marotz-Baden & Holloway, 1991). Parry et al. (2005) het bevind dat landbouprodusente 'n baie sterk verbintenis teenoor hul familieplase het en dat hulle bykans geen moeite sal ontsien om familieplase te behou ten tye van ekonomiese druk nie, selfs al is dit ten koste van hul persoonlike gesondheid.

#### **2.2.6. Die rol van die eggenoot.**

Gesinslede speel 'n belangrike rol in die streservaring van landbouprodusente, beide as bydraende en as versagende faktor. Die rol van die landbouprodusent se eggenoot, is ook in vorige studies as algemene bron van stres geïdentifiseer. Net soos by alle huwelikspare, moet daar in die huwelike van landbouprodusente rolle uitgeklaar word en verantwoordelikhede in die huishouding verdeel word. In die geval van landbou, moet die betrokkenheid van die eggenoot in die finansiële bestuur van die boerdery, die bestuur van die plaas en die betrokkenheid by fisiese arbeid ook uitgeklaar word (Rosenblatt & Anderson, 1981).

#### **2.2.7. Bestuur van 'n addisionele beroep**

Landbouprodusente wat 'n ekstra beroep, addisioneel tot die boerdery het, toon hoër stresvlakke as diegene wat slegs by die boerdery betrokke is (Walker & Walker, 1987b). Landbouprodusente wat addisionele beroepe beoefen meld meer gereeld die voorkoms van stressimptome soos ruggyn en probleme om humeur te beheer (Walker & Walker, 1987b). Van die gewildste addisionele beroepe en bronne van inkomste, sluit die verskaffing van vakansie-akkommodasie, kampeerterreine, konferensiefasiliteite, die bedryf van restaurante en plaaswinkels, die aanbied van perderitte, en eiendomsontwikkeling in (Parry et al., 2005).

#### **2.2.8. Vakansieverlof**

Aangesien landbouprodusente vir hulself werk en die aard van werk sodanig is dat konstante arbeid en aandag vereis word, is dit dikwels vir produsente problematies om verlof en siekverlof te neem. Dit is veral die geval indien die boerdery nie georganiseer is op 'n wyse wat toelaat dat ander instaan vir die primêre produsent nie, of indien daar niemand beskikbaar is om in te staan nie (Parry et al., 2005).

#### **2.2.9. Kommoditeitspryse**

Landbouprodusente bevind hulself in 'n globale mark waar hulle dikwels meeding teen goedkoper oorsese pryse (Parry et al., 2005). Dit laat dikwels by die landbouprodusente gevoelens van

magteloosheid ontstaan, asook die persepsie dat boerdery deur markkragte gedryf word en dat die landbouprodusent geen mag het oor die proses nie (Parry et al., 2005).

### **2.2.10. Arbeid**

Victor Adams (Parry et al., 2005, p. 26) beskryf die transformasie van arbeid in die landbousektor as 'n eksodus van arbeid weg van die plase. Die redes wat hiervoor aangevoer word, is kompleks en hou onder meer verband met die verhoogde voorkoms van meganisasie, werksintensiteit, mense wat die industrie verlaat, en arbeiders wat ander bronne van werk soek ten einde die maksimum betaling vir hul arbeid te verkry (Parry et al., 2005). Dit plaas druk op die beskikbare werksmag en dwing ook landbouprodusente om dikwels van buitelanders gebruik te maak wat minder vaardighede het.

### **2.2.11. Regulasies deur die regering**

Landbouprodusente in die Verenigde Koninkryk het aangedui dat die uitbreiding in regeringsregulasies groot administratiewe las op hulle plaas, veral na die uitbreiding van die subsidiestelsel (Parry et al., 2005). Alhoewel subsidies nie in Suid-Afrika van toepassing is nie, is ander administratiewe verantwoordelikhede en verpligtinge wel vergelykbaar. Regulasies en administratiewe verpligtinge sluit in die bestelling en betaling van toerusting, voedsel en voorraad, asook finansiële verslagdoening en verklaring van inkomste, belasting, werkloosheidsversekering, voldoening aan beleide en wetgewing, inentings, ens. Verder plaas swart ekonomiese bemagtiging, grondhervorming en voldoening aan arbeidswetgewing verdere druk op landbouprodusente om ingelig te bly in terme van nuwe regeringsregulasies. Dikwels beskik landbouprodusente nie oor tegnologiese infrastruktuur wat hierdie administratiewe take vergemaklik nie en word die proses dus op omvattende wyse uitgevoer (Parry et al., 2005).

### **2.2.12. Veessiektes**

Veessiektes kan tot grootskaalse verliese lei en die onvoorspelbaarheid van hierdie krisis plaas veral druk op landbouprodusente se hulpbronne en aanpasbaarheid (Parry et al., 2005). Bek-enklouseer het groot dele van die Verenigde Koninkryk geaffekteer gedurende 2001 en ongeveer 4 000 000 diere moes op 9 575 plase van kant gemaak word. Van die langtermyn gevolge van 'n ernstige uitbraak van veessiektes sluit in 'n afname in die markprys van die produk, die sluiting van plaaslike markte, werksverliese en verlaagde vertroue in die landbousektor om veilige voedsel aan die publiek te voorsien (Parry et al., 2005).



### **2.2.13. Druk om te boer**

Binne baie landbougemeenskappe bestaan die verwagting dat jonger mans in hul vaders se voetspore sal volg en ook landbouprodusente sal word (Parry et al., 2005). Dikwels ontvang seuns en jong mans min blootstelling aan ander beroepe aangesien daar aanvaar word dat hulle in die landbousektor sal werk, en kry hulle weerstand indien hulle sou besluit om 'n ander beroep te beoefen. Geleenthede word dikwels op 'n subtiele wyse ingeperk en druk word op jong mans geplaas om te boer. Indien dit egter teenstrydig is met die loopbaankeuse wat hulle graag sou wou uitoefen, kan verhoogde vlakke van stres verwag word. Daar bestaan dikwels die persepsie dat die landbou-industrie nie gepaste beroepe vir vroue bied nie. Dit lei daartoe dat vroue dikwels druk ervaar om nie te boer nie. Hierdie druk kan ook tot verhoogde stresvlakke lei.

### **2.2.14. Die media en publiek se persepsies van landbouprodusente**

Landbouprodusente in Engeland en Wallis het aangedui dat die media se voorstelling van landbouprodusente aanleiding gee tot stres, aangesien dit die beeld van landbouprodusente afbreek (Parry et al., 2005). Hierdie negatiewe persepsie het 'n belangrike impak op hul moraal en selfbeeld, asook op hul beroepsidentiteit (Parry et al., 2005). In Engeland en Wallis is landbouprodusente in die media beskuldig van swak landboupraktyke na die uitbraak van bek-en-klouseer, asook van swak versorging van hul diere.

### **2.2.15. Gevoelens van sosiale isolasie**

Landbouprodusente woon dikwels in afgeleë gebiede en hul kontak met ander mense kan beperk wees. Hierdie gevoelens van isolasie kan aanleiding tot stres gee. Die verhoogde stres is nie noodwendig die gevolg van verminderde kontak met mense nie, maar gevoelens van eensaamheid in tye wanneer stresvolle gebeur plaasvind en daar niemand is om dit mee te deel nie (Parry et al., 2005). Die Australiese Buro vir Statistiek het bevind dat 12 uit elke 100 000 mense in stedelike gebiede selfmoord gepleeg het in die tydperk 1988 tot 1998. In die platteland was hierdie syfer egter 17 uit elke 100 000 mense (Pirani, 2006). Raine (1999) het bevind dat sosiale isolasie gedurende die dag tot verhoogde vlakke van stres aanleiding gee. Alhoewel landbouprodusente sterk familienetwerke het en gereeld sosiaal verkeer, bevind hulle dikwels gedurende die dag hulself alleen in die uitvoer van hul dagtake.

### **2.2.16. Roloorlading**

Daar word van landbouprodusente verwag om 'n verskeidenheid beroepe en rolle suksesvol te vervul. Suksesvolle boerdery vereis onder meer die vaardighede van 'n sakepersoon, bestuurder,

agronoom, weerkundige, werktuigkundige, arbeider, en veearts. Die eise van ouerskap en die huwelik dra by tot die kompleksiteit van die landbouprodusent se lewe (The Human Harvest, 2005).

### **2.2.17. Blootstelling aan gifstowwe**

Landbouprodusente word blootgestel aan gifstowwe wat op die plaas gebruik word vir die behandeling van vee- en plantsiektes, asook in kunsmis. Alhoewel gifstowwe landbouproduksie kan verhoog, is die wangebruik daarvan giftig vir mense en ander spesies. Nagenoeg 335 000 mense sterf jaarliks weens onopsetlike vergiftiging (World Bank, 2008). 'n Studie onder landbouprodusente in Engeland en Wallis het aangedui dat 33% van die landbouprodusente al self deurnat was van gifstowwe en sowat 16% glo dat dit 'n negatiewe impak op hul gesondheid het. Van die algemeenste simptome waarvoor landbouprodusente kla na blootstelling aan gifstowwe, is hoofpyn, diarree, naarheid, seerkeel, asemhalingsprobleme, gewrigspyne, lae vrugbaarheid, geheueprobleme, moegheid en depressie (Simkin, Hawton, Fagg & Malmberg, 1998).

### **2.2.18 Administrasie en papierwerk.**

In 'n studie deur Raine (1999), uitgevoer onder 20 landbouprodusente in Noord Yorkshire, is papierwerk en burokrasie as een van die grootste stressors uitgewys, ongeag die grootte van die plaas of die aard van die boerdery. Die toenemende volume van papierwerk plaas druk op landbouprodusente en veroorsaak dat langer ure gewerk moet word om die verantwoordelikhede en pligte op die plaas uit te voer. In dié betrokke studie is papierwerk wat gedoen moet word vir subsidies, kwotas, aanmelding van veesiektes en aantekening van veemigrasie aangetoon as die vernaamste administratiewe areas. Hierdie dokumente is dikwels ingewikkeld om te verstaan en kompleks om in te vul.

## **2.3. Tussenkomende Faktore**

In die voorafgaande paragrafe is 'n verskeidenheid stressore bespreek wat op die wingerdprodusent inwerk vanuit die omgewing. Dit is egter belangrik om ook die biografiese en demografiese faktore in ag te neem wat 'n rol speel in die streservaring van wingerdprodusente.

### **2.3.1 Persoonlikheid**

Soos reeds genoem, ervaar alle mense nie dieselfde vlakke van stres wanneer 'n soortgelyke stressor teenwoordig is nie. Sekere persoonlikheidseienskappe kan hoër vlakke van stres meebring. Persone wat van nature angstig is, sal geneig wees om meer stres te ervaar, ongeag die druk wat vanaf die omgewing op hulle uitgeoefen word. Ander persoonlikheidseienskappe, soos Tipe-A kenmerke, koherensiesin, rigiditeit en neurotisme kan gevoelens van stres vererger (Greenhaus, Callanan &

Godshalk, 2000). Die Tipe-A persoonlikheid word gekenmerk deur 'n sterk oriëntasie tot mededinging, ongeduld, en woede (Weiten, 2002). Persone met hierdie persoonlikheidstipe is prestasiegedrewe, en hul lewensverloop dikwels teen 'n snelle pas. Tipe-A persoonlikheid gaan gepaard met ongeduld en 'n gevoel van dringendheid, asook 'n konstante strewe tot prestasie en perfeksie (Greenhaus, Callanan & Godshalk, 2000). Vanweë die konstante druk wat persone met 'n Tipe-A persoonlikheid op hulself sit om te presteer, is hulle geneig om hoër vlakke van stres te ervaar. Hierdie verhoogde stresvlakke tesame met 'n lewensstyl wat gekenmerk word deur swaar werksladings, komplekse projekte, 'n vrees vir mislukking en lang werksure, skep 'n omgewing bevorderlik vir koronêre hartsiektes en ander gesondheidsprobleme.

Dit is dus belangrik om te beseef dat stres voortgebring kan word uit 'n situasie wat as bedreigend ervaar word, maar ook deur 'n persoonlike geneigdheid om lewensomstandighede as stresvol te ervaar (Greenhaus, Callanan & Godshalk, 2000).

### **2.3.2. Ouderdom**

Navorsing deur McGregor, Willock en Deary (1995) het getoon dat ouderdom 'n belangrike bepaler van stresvlakke is en dat ouer landbouprodusente oor die algemeen betekenisvol laer vlakke van stres toon. Die skeidingslyn blyk die ouderdom van 50 jaar te wees met landbouprodusente ouer as 50 jaar wat laer stresvlakke het as diegene jonger as 50 jaar (The Human Harvest, 2005). Die stres wat vanweë regeringsbeleide veroorsaak word, blyk egter hoër te wees vir ouer landbouprodusente (Walker & Walker, 1987b). Dikwels neem jonger landbouprodusente skuldias oor by die vorige geslag wat kan aanleiding gee tot hoër stresvlakke (Walker & Walker, 1987b). Simptome wat gepaard gaan met hoër stresvlakke, soos slaapversteurings, rugpyn, hoofpyn, humeurprobleme en kroniese moegheid, word meer dikwels by jonger landbouprodusente waargeneem (Walker & Walker, 1987b).

### **2.3.3. Aard van boerdery**

Stresvlakke is gevind om te varieer in oorstemming met die aard van die boerdery. Landbouprodusente met gemengde boerdery (vee en graan), toon hoër vlakke van stres en meer simptome van stres as wat die geval is vir landbouprodusente wat slegs met graan boer (Walker & Walker, 1987b). 'n Studie in die Verenigde Koninkryk het ook gevind dat landbouprodusente wat met vee boer hoër stresvlakke toon as wat die geval is vir landbouprodusente betrokke in graanboerdery, met melkprodusente wat veral hoër vlakke van stres toon (Parry et al., 2005). Die persepsie dat veeboerdery meer stresvol as graanboerdery is, bestaan onder landbouprodusente wat

met beide vee en graan boer (Raine, 1999). Geen literatuur is beskikbaar oor wingerdprodusente as spesifieke groep nie.

#### **2.3.4. Geslag**

'n Aantal studies het stres onder vroue in die landbousektor ondersoek. Vroue het betekenisvol hoër vlakke van stres getoon as wat die geval vir mans was (Capener & Berkowitz, 1976; Hedlund & Berkowitz, 1979; Walker & Walker, 1987a; Walker, Walker & MacLennan, 1986). Die konsep van roloerlading en te veel verantwoordelikhede om binne beperkte tyd te voltooi is in verskeie studies uitgewys as van die grootste bronne van stres vir vroue in die landbousektor. Werkslading hou verband met die verskeidenheid, uiteenlopend en dikwels konflikterende rolle wat vroue in die landbousektor moet vervul. Hierdie rolle gee aanleiding tot gevoelens van angstigheid en verwardheid in die strewe om die eise van familie, plaaswerk en die gemeenskap te balanseer (Walker, Walker & MacLennan, 1986). Walker en Walker (1987a) het gevind dat drie items wat verband hou met die konsep van roloerlading, naamlik balansering van familie en werk; nie genoeg hulp van eggenoot; en werk op die plaas tesame met instandhouding van die huishouding, 38% van die variansie voorspel in stressimptoomtellings onder vroue in die landbousektor. Ook Capener en Berkowitz (1976) en Hedlund en Berkowitz (1979) het bevind dat een derde van die vroue in hul steekproef rol-afhanklike stres ervaar. Vroue wat aktief in die boerdery betrokke is, toon ook heelwat hoër vlakke van stres as wat die geval is vir vroue wat nie direk betrokke is nie (Walker & Walker, 1987b). Om die eggenoot van 'n manlike landbouprodusente te wees is gevind as die beroep met die hoogste selfmoordsyfer in Engeland en Wallis (Kelly, Charlton & Jenkins, 1995).

#### **2.3.5. Familie**

Alhoewel familie 'n bron van sosiale ondersteuning is, toon navorsing dat familie dikwels aanleiding tot verhoogde vlakke van stres kan gee. Onduidelike grense tussen landbouprodusente se familielewe en hul werkslewe maak dit dikwels moeilik om te ontsnap van beroepsprobleme (Parry, Barnes, Lindsey & Taylor, 2005). Indien beide partye aktief betrokke is by die boerdery, kan rolkonflik en 'n tekort aan beskikbare tyd vir ontspanning tot stres aanleiding gee (Parry et al., 2005). Aangesien landbou-families die hele tyd by hul werksplek is, is dit 'n uitdaging om tyd vir ontspanning te allokeer.

#### **2.3.6. Opleiding**

Landbouprodusente werk nie binne 'n organisasieraamwerk waar opleiding en professionele ontwikkelingsgeleenthede namens hulle ondersoek word nie. Hulle is self verantwoordelik daarvoor om geleenthede te identifiseer en die onus rus op hulle om te verseker dat hulle bybly met die

nuutste ontwikkelinge in die industrie (Parry et al., 2005). Binne die konteks van boerdery waar baie eise aan die landbouprodusent se tyd gestel word, is die bywoning van opleidingsgeleenthede dikwels nie moontlik nie, of geniet dit nie eerste prioriteit nie (Parry et al., 2005).

### **2.3.7. Geloof**

Gelowige landbouprodusente het kerklidmaatskap en spirituele praktyke aangedui as 'n belangrike stresregeringsmeganisme (Parry et al., 2005). Die gevoel van sosiale ondersteuning wat verkry word vanuit 'n gelowige gemeenskap van kerklidmate dra by tot suksesvolle hantering van stresvolle gebeure.

### **2.3.8. Sport**

Betrokkenheid by sportaktiwiteite dra by tot die ontwikkeling van 'n sosiale ondersteuningsnetwerk, terwyl sport self die liggaam in staat stel om die uitdagings van stres beter te hanteer. Landbouprodusente wat aan sport deelneem beoefen meestal een van die volgende sportsoorte: golf, krieket, voetbal, kanovaart, motorsport, rugby, padwedlope en jag (Parry et al., 2005).

### **2.3.9. Sosiale ondersteuning**

Alhoewel landboufamilies dikwels gestereotipeer word as families met goed-ontwikkelde netwerke van sosiale ondersteuning, toon navorsing dat hierdie netwerke die afgelope jare onder druk gekom het en dat probleme in die landbousektor soveel druk op produsente plaas, dat hulle nie meer tyd maak om deel te neem aan sosiale aktiwiteite nie (Schulman & Armstrong, 1990). In 'n studie in Engeland en Wallis het 31% van die deelnemers aangedui dat hulle gevoelens van eensaamheid en sosiale isolasie ervaar wat lei tot depressie. Meer as 70% van hierdie landbouprodusente het wel weeklikse kontak met mense gehad, maar daar was nie genoegsame gevoelens van vriendskap en ondersteuning nie (Simkin et al., 1998).

### **2.3.10. Gesondheid**

Die meeste landbouprodusente het wel 'n huisdokter. Twintig persent van die deelnemers aan 'n studie in Engeland en Wallis het in die maand voor die studie hul huisdokter besoek, terwyl 52% kontak met 'n mediese praktisyn gehad het binne die ses maande wat die studie voorafgegaan het. 'n Derde van die deelnemers het gesondheidsprobleme wat inmeng met hul boerdery-aktiwiteite. Die algemeenste gesondheidsprobleme blyk rugpyn en artritis te wees (Simkon et al., 1998).

### **2.3.11. Beroepsidentiteit**

Landbouprodusente beskik oor 'n beroepsidentiteit wat ongewoon is, vergeleke met die meeste ander beroepe, aangesien hulle gewoonlik emosioneel sterk verbind is tot hul beroep en die plaas. Hierdie sterk beroepsidentiteit verduidelik tot 'n groot mate die sterk lojaliteit wat onder landbouprodusente bestaan en verklaar ook waarom hulle dikwels sal voortgaan om die beroep te beoefen ten spyte van ekonomies ongunstige omstandighede. Vir baie landbouprodusente is boerdery 'n leefwyse eerder as 'n beroep (Parry et al., 2005).

### **2.3.12. Inligting**

McGregor et al. (1995) het bevind dat die onsekerheid waaronder landbouprodusente dikwels besluite moet neem en die afwesigheid van genoegsame inligting, hoë vlakke van stres onder landbouprodusente veroorsaak.

## **2.4. Voorkoms van Stres Binne die Suid-Afrikaanse konteks.**

'n Suid-Afrikaanse ondersoek het getoon dat 34.7% kleurlinge, 38.1% blankes en Indiërs en 35% swart Suid-Afrikaners aan hoë stresvlakke ly (van Zyl, 1993). Binne bogenoemde studie is blankes en Indiërs saam gegroepeer. In Europa en die Verenigde State van Amerika ervaar 10-22% mense hoë vlakke van stres (van Zyl, 1993). In vergelyking met oorsese lande toon Suid-Afrikaners dus aansienlik hoër vlakke van stres.

Die volgende statistiek en simptome kan as aanduidend van hoë stresvlakke onder die Suid-Afrikaanse bevolking beskou word (Bews, 1988; van Zyl, 2002):

- Suid-Afrika se egskeidingsyfer is onder die hoogste drie ter wêreld.
- Oorbevolking in tronke wat kan dui op misdaad as een van die gevolge van stres.
- Die aantal motorongelukke in Suid-Afrika is van die hoogste ter wêreld.
- Die gebruik van dwelms is van die hoogste ter wêreld, veral in die Wes-Kaap.

## **2.5. Reaksie op stres.**

Die mens se reaksie op stres is kompleks en multidimensioneel vanweë stres se effek op verskeie vlakke van die individu se lewe (Weiten, 2002). Hierdie reaksies kan verdeel word in emosionele-, fisiologiese, en gedragsresponse.

### 2.5.1. Emosionele reaksie.

Persone onder stres reageer dikwels emosioneel. Van die algemene simptome wat op emosionele vlak waargeneem kan word, is apatie, verveling, verlies aan konsentrasie, irritasie, pessimisme, angs, neerslagtigheid en woede (Greenhaus, Callanan & Godshalk, 2000; Lazarus, 1993).

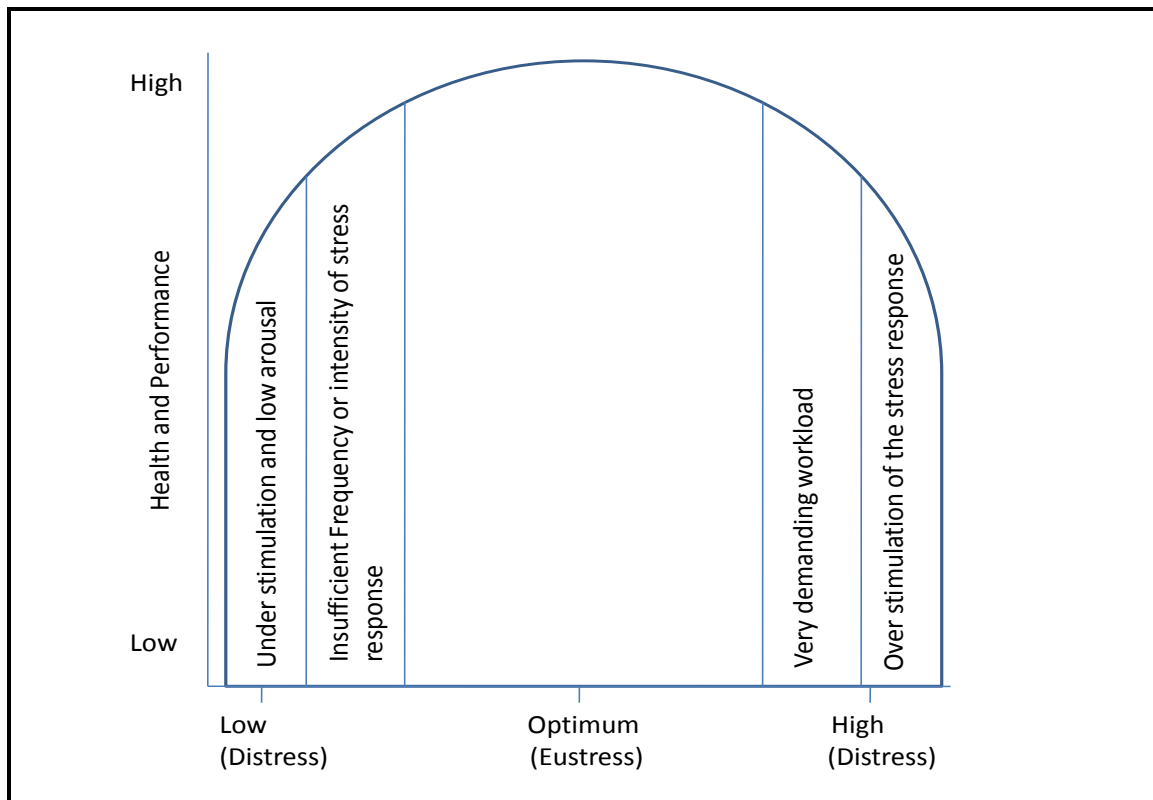
Daar is nie 'n eenvoudige verband tussen sekere tipes stresvolle gebeure en emosies wat noodwendig daarmee gepaard gaan nie, maar navorsing toon wel 'n verband tussen spesifieke kognitiewe reaksies op stres en spesifieke emosies (Weiten, 2002). 'n Voorbeeld hiervan sal hulpeloosheid wees wat dikwels tot hartseer emosies lei, of selfblamering wat tot skuldgevoelens lei (Weiten, 2002).

Algemene emosionele response tot stres sluit die volgende in:

- a) Ergernis, woede en drif word veral deur frustrasie veroorsaak;
- b) Angs word algemeen met stres verbind en is die gevolg van druk, frustrasie en/of onsekerheid wat verband hou met verandering;
- c) Hartseer, rou en neerslagtigheid kan die gevolg wees van traumatiese gebeure of van roetine frustrasie (Lazarus, 1993; Woolfolk & Richardson, 1987).

Emosionele response is 'n natuurlike en normale deel van die mens se bestaan en vervul 'n belangrike rol, veral as waarskuwingsmeganisme. Sterk emosionele opwekking kan egter inmeng met die vermoë om stres te hanteer, soos wat veral die geval is wanneer emosionele opwekking inmeng met konsentrasie, geheue en die vermoë om besluite te neem (Janis, 1993).

Alhoewel emosionele opwekking 'n negatiewe impak op die hantering van stres mag hê, is dit nie noodwendig 'n verband wat altyd voorkom nie. Die omgekeerde-U hipotese voorspel dat prestasie verbeter met verhoogde emosionele opwekking. Hierdie verbeterde prestasie kom egter net voor tot op 'n sekere punt, waarna verdere emosionele opwekking 'n negatiewe impak op prestasie het (Anderson, 1990; Mandler, 1993). Die optimale vlakke van opwekking word beïnvloed deur die kompleksiteit van die taak wat 'n persoon moet verrig. Hoe meer kompleks die taak word, hoe laer word die optimale vlakke van opwekking wat nodig is ten einde goeie prestasie te lewer. Die omgekeerde U-hipotese word in Figuur 1 geïllustreer.



*Figuur 1.* Die Omgekeerde U-hipotese. Aangepas uit Greenhaus, J.H.; Callanan, G.A. and Godshalk, V.M. (2000). *Career Management* (3<sup>rd</sup> ed.). Orlando: Harcourt College Publishers.

Alhoewel daar kritiek teen die U-hipotese gelewer is deur navorsers soos Neiss (1988; 1990), bied hierdie hipotese 'n aanneemlike model ten einde te toon dat emosionele opwekking 'n positiewe of negatiewe effek op prestasie kan hê, afhangend van die aard van die stresvolle gebeure waarmee 'n persoon gekonfronteer word.

### 2.5.2. Fisiologiese Reaksie.

Hans Selye (1936; 1956; 1982) was een van die eerste navorsers op die gebied van stres en het stres verduidelik in terme van die Algemene Aanpassingsindroom. Hierdie sindroom bied 'n model vir die liggaam se reaksie op stresvolle response en bestaan uit drie stadiums, naamlik opwekking, weerstand en uitputting (Selye, 1974). Gedurende die opwekkingsfase word die persoon bewus van 'n bedreiging en ondersoek hulpbronne ten einde die bedreiging die hoof te bied. Hierdie fase kan ook beskryf word as die veg-of-vlug fase. Indien stres voortduur kom die tweede fase, weerstand, voor. Tydens die weerstandfase is die vlak van opwekking hoër as normaal, maar dit kan afneem namate die persoon aanpas by die omstandighede. Indien stres egter voortduur, kan uitputting, ook genoem uitbranding, voorkom en die persoon kan ineens stort. Schaufeli en Enzmann (1998) wys daarop dat stres en uitbranding verskillende konsepte is. Stres word gesien as 'n tydelike aanpassingsproses wat gepaard gaan met geestelike en fisiese simptome (Burke, 1994). Daarteenoor



word uitbranding beskou as verlengde of voortdurende stres (Wiese, Rothmann & Storm, 2003). Tipiese stressimptome en gedragsafwykings wat tydens uitputting waarneembaar is, is soos volg (Dreyer, Le Roux, Loots & Strydom, 2002):

- 'n Oormatige geneigdheid om te kompeteer;
- Woede, vyandigheid en aggressie;
- Gevoelens van hulpeloosheid en selfbejammering;
- Onvermoë om te ontspan;
- Gebrek aan eetlus;
- Spanningshoofpyne;
- Maagsere, sooibrand en hardlywigheid; en
- Pitswere en ekseem.

### **2.5.3. Gedragsreponse**

Verskeie gedragsresponse kan waargeneem word tydens mense se poging om stres te hanteer. Daar word na hierdie response verwys as hanteringsmeganismes en dit behels die aktiewe pogings van 'n persoon om die eise wat deur stres gestel word te bemeester, te verminder of te verdra (Weiten, 2002). Hierdie pogings kan beide positief of negatief wees in terme van sosiale aanvaarbaarheid. Voorbeelde van negatiewe hanteringsmeganismes sluit in aggressie, oordrewe verbruik van kos, drank, nikotien en ander vorms van dwelms, asook oordrewe uitlewing van sekere gewoontes soos geldspandering (Weiten, 2002).

Verdedigingsmeganismes verwys na hoofsaaklik onbewuste reaksies wat 'n persoon beskerm teen onaangename emosies. Sigmund Freud (Weiten, 2002) het sewe verdedigingsmeganismes geïdentifiseer, naamlik onderdrukking, projeksie, verplasing, reaksievorming, regressie, rasionalisering en identifikasie. Sedert Freud se navorsing, is baie meer verdedigingsmeganismes geïdentifiseer deur navorsers soos Laughlin (1979) wat 49 verskillende verdedigingsmeganismes beskryf het. Verdedigingsmeganismes word nie oor die algemeen as optimale hantering van stres beoordeel nie, veral vanweë die vermyding van probleme (Weiten, 2002).

### **2.6. Die Impak van Stres op Gesondheid.**

Ernstige en langdurige stres kan 'n negatiewe impak op 'n individu se geestelike en fisiese gesondheid uitoefen. Die veld van psigoneuroimmunologie bestudeer die verband tussen psigologiese faktore, veral stres, en die werking van die endokriene stelsel, immuniteitstelsel en

senuweestelsel (Nevid, Rathus & Greene, 2003). Gedurende 'n stresvolle situasie laat die endokriene stelsel 'n verskeidenheid hormone vry wat die liggaam in staat stel om die stressor te hanteer. Gedurende kroniese stres hou die liggaam egter vol met die vrystelling van hierdie hormone en dit kan 'n negatiewe effek op die liggaam hê, veral op die immuunstelsel. Navorsers soos Faravelli en Pallanti (1989) het 'n verband tussen stres en paniekversteurings gevind, terwyl Brown, Juster, Heimberg en Winning (1998) 'n assosiasie tussen stres en die ontwikkeling van sosiale fobies bewys het. Daar is ook 'n positiewe verband tussen stres en die ontstaan van gemoedsversteurings gevind (Kendler, Karkowski & Prescott, 1999; Kessler, 1997). Pasiënte wat reeds aan gemoedsversteurings ly, reageer swakker op behandeling indien stres teenwoordig is, en is ook meer geneig om herhaalde voorvalle van gemoedsversteurings te ontwikkel (Monroe, Roberts, Kupfer & Frank, 1996). Stres speel ook 'n sleutelrol as oorsaak van skisofrenieversteurings en is dikwels die oorsaak van verswakking in pasiënte se toestand, selfs na aanvanklik goeie vordering getoon is (Fowles, 1992.; Zubin, 1986).

Jacobs (2001), sowel as Levert, Lucas en Ortlepp (2000) beskryf die volgende vroeë waarskuwingstekens van hoë vlakke van stres:

- gereelde siekte;
- kroniese moegheid;
- abnormale vlakke van irritasie;
- verlies aan konsentrasie;
- verhoogde gebruik van alkohol en dwelms; en
- swak verhoudings.

Navorsers het 'n sterk verband tussen kroniese hartsiektes en Tipe-A-gedrag gevind. Hierdie gedrag behels selfopgelegde stres, asook 'n intense reaksie op stres (Friedman & Rosenman, 1974). Afgesien van die sterk verwantskap tussen Tipe-A-gedrag en hartsiektes, het navorsing ook getoon dat selfs kort periodes van emosionele stres, akute simptome van hartsiektes soos miokardiale iskemie en borspyn kan meebring (Gottdiener, Krantz, Howell, Hecht, Klein, Falconer & Rozanski, 1994). Spanning, frustrasie en gevoelens van terneergedruktheid verhoog die risiko van miokardiale iskemie twee- tot drievoudig, terwyl programme in stresbestuur die risiko van 'n tweede hartaanval aansienlik verminder by pasiënte met 'n geskiedenis van hartkwale (Blumenthal, Jiang, Babyak, Krantz, Frid, Coleman, Waugh, Hanson, Applebaum, O'Connor & Morris, 1997.; Gulette, Blumenthal, Babyak, Jiang, Waugh, Frid, O'Connor, Morris & Krantz, 1997.)

## **2.7. Die Impak van Stres op Werk.**

### **2.7.1. Definisie van werkstres**

Werks- of beroepstres betrek die organisasie en die werknemer en word gedefinieer as die interaksie van die werksomstandighede met die eienskappe van die werknemer, waartydens die normale fisiologiese funksies van die werknemer verander (Rice, 1992). Werkstres kan byskryf word as die psigologiese toestand wat ontstaan as gevolg van 'n wanbalans tussen mense se persepsies van eise wat aan hulle gestel word, en hul vermoëns om die eise te kan hanteer (Cox, 1985). Volgens Viljoen en Rothmann (2009) het werkstres dieselfde kenmerke wat onder algemene stres beskryf word, behalwe dat dit spesifiek binne die parameters van die werksomgewing voorkom, deur werksverwante faktore veroorsaak word, en gevolge inhou vir die werksituasie. Die verwysing na werkstres impliseer dat 'n individu nie werksverwante eise, byvoorbeeld oorlading, rolkonflik binne die werksplek en swak werkstoestande, kan hanteer nie (Weinberg & Cooper, 2007).

Die Spielberger "State-Trait" (STP) model van beroepstres konseptualiseer hierdie tipe stres as 'n komplekse proses bestaande uit drie hoofkomponente, naamlik ten eerste die bronne van stres waaraan die persoon by die werk blootgestel word, tweedens die werknemer se persepsie en evaluering van die stressor, en laastens die emosionele reaksies wat voorkom wanneer 'n stressor as bedreigend beoordeel word (Spielberger, Vagg & Wasala, 2003). Die STP-model fokus op die waargenome felheid en frekwensie van voorkoms van twee hoofkategorie stressors, naamlik werksdruk en beskikbaarheid van ondersteuning (Spielberger, Vagg & Wasala, 2003). Die model erken die belangrikheid van individuele verskille in persoonlikheidseienskappe wanneer bepaal word of stressors binne die werksomgewing as bedreigend ervaar word. Wanneer hierdie stresverhouding tussen werknemers en die organisasie ondersoek word, behoort demografiese faktore, persoonlikheidsverskille, opgewassenheid, werksverwagtinge, voorkeure, toegewydheid, gesondheidsfaktore, oefening, vaardighede en bekwaamheid dus ook in die stresverhouding in ag geneem te word (Parkes, 1994). Leither (1991) het bevind dat die intensiteit van organisatoriese stressors bepaal word deur die emosionele uitputtingsvlakke van werknemers, veral in die geval waar daar 'n tekort aan organisatoriese steun is. Indien 'n stressor as bedreigend beoordeel word, lei dit tot die geassosieerde aktivering van die outonome sensuweestelsel (Pienaar & Rothmann, 2006).

### **2.7.2. Die impak van stres op die werksomgewing.**

Soos ander tipes stres, kan werkstres 'n verskeidenheid negatiewe uitkomstes vir die individu inhou, byvoorbeeld uitbranding, werksontevredenheid, en kardiovaskulêre siektes (De Bruin & Taylor, 2005). Behalwe vir kardiovaskulêre siektes, word werkstres ook in verband gebring met hipertensie,

boonste lugweginfeksies, maagsere, verlaagde immuniteit, migraine-aanvalle, alkoholisme, depressie, selfmoordneigings en angstigheid (Pienaar & Rothmann, 2006). Stres impakteer egter nie net negatief op die individu nie, maar ook op die werksplek. Onder die vernaamste simptome van stres wat by die werk waargeneem kan word, is onttrekking en verlaagde prestasie. Onttrekking word veral sigbaar in gedrag soos afwesigheid, arbeidsomset, geneigdheid om laat aan te meld vir werk en sielkundige onttrekking (Beehr, 1995). Individue wat abnormale vlakke van stres ervaar, is geneig om meer foute te maak, meer dikwels ongelukke by die werk te hê, asook om aan industriële aksie soos stakings deel te neem (van Zyl, 2002). Uitermatige spanning onder werknemers lei tot swak konsentrasie en het 'n negatiewe impak op geheue. Vanweë hierdie effek verlaag produktiwiteit dikwels, wat dan meer stres tot gevolg het (Oosthuizen & Koortzen, 2007). Gestresde werknemers is ook minder kreatief, minder effektief met betrekking tot besluitneming en kommunikeer swakker. Indien werknemers abnormale vlakke van stres ervaar, is hulle geneig om bestuur te bevraagteken en swak verhoudings en verlaagde moraal kom dikwels voor (Van Zyl, 2002).

### **2.7.3. Die oorsaak van werkstres.**

Karasek (1979) onderskei tussen twee elemente van die werksomgewing wat kan aanleiding gee tot werkstres. Die eerste is die eise wat deur die werk aan die individu gestel word, terwyl die tweede handel oor die diskresie wat aan die individu gegee word om self te besluit hoe om hierdie eise te hanteer (Karasek, 1979). Schaufeli en Bakker (2002) onderskei ook tussen twee elemente wat aanleiding tot werkstres kan gee. Soos Karasek definieer hulle die eise van werk as 'n bron van stres, maar as tweede element stel hulle voor dat werkshulpbronne tot stres kan aanleiding gee of dit kan verminder. Werkseise word gedefinieer as die fisiese, psigologiese, sosiale of organisasie aspekte van die werk wat volgehoue fisiese en/of psigologiese inspanning vereis. Alhoewel hierdie eise nie noodwendig negatief is nie, kan dit tot stres lei indien daar kronies gepoog word om aan hoë standaarde te voldoen. Werkshulpbronne verwys na die fisiese, psigologiese, sosiale en organisasie aspekte van die werk wat werkseise verminder, funksioneel is in die behaling van werksdoelwitte en wat persoonlike ontwikkeling stimuleer, byvoorbeeld sosiale ondersteuning, outonomie, terugvoer en werksekeriteit (Naudé & Rothmann, 2003).

Daar is egter ook omgewingsfaktore wat tot werksverwante stres kan aanleiding gee en hierdie omgewingsfaktore word deur Jones en Fletcher (1996) beskryf as die aspekte van die omgewing wat 'n persoon of groep verhoed om eise te hanteer. Probleme in die uitvoer van take en toegang tot relevante gereedskap en hulpmiddels om werk uit te voer, rolonduidelikheid, swak verhoudinge by die werk, die fisiese werksomstandighede, nie-werksfaktore wat inmeng met werk en 'n tekort aan

loopbaangeleenthede is van die vernaamste omgewingsfaktore wat aanleiding gee tot werkstres (Jones & Fletcher, 1996). Strydom en Meyer (2002) lys 'n verskeidenheid werksverwante stressors, naamlik:

- onvoldoende administratiewe steun;
- lang werksure;
- swak salaris;
- onsekerheid en onveiligheid;
- rolkonflik, roldubbelsinnigheid en rolverwarring;
- oorlading;
- onrealistiese eise;
- min insae in besluitneming;
- toesighouers en kollegas;
- min verskeidenheid;
- swak kommunikasie;
- swak leierskap;
- toegang tot tegnologie;
- interpersoonlike konflik;
- verantwoordelikheid; en
- onduidelike take.

Indien hierdie lys stressors van nader ondersoek word, word baie van die faktore wat deur landbouprodusente ondervind word, ook hier aangetref. Onvoldoende administratiewe steun, lang ure, onsekerheid en onveiligheid, rolkonflik en tegnologie is maar enkele voorbeelde van die stressors wat binne die boerdery konteks bykans daagliks voorkom.

Sielkundige ervarings by die werk het 'n impak op individuele houding tot werk en hul gedrag binne die werksplek. Verskeie faktore beïnvloed hierdie sielkundige ervarings, naamlik individuele, interpersoonlike, groeps-, intergroep- en organisatoriese faktore (Rothmann & Jordaan, 2006). Die Werkseise-hulpbronmodel is ontwikkel op die aanname dat elke beroep spesifieke werkskenmerke geassosieer met welstand het, maar dat dit moontlik is om hierdie kenmerke in twee breë kategorieë te verdeel, naamlik werkseise en werkhulpbronne (Demerouti, Bakker, Nachreiner & Schaufeli, 2001). Die definisies van werkseise en werkhulpbronne binne die model stem ooreen met die definisies van Schaufeli en Bakker (2002) soos vroeër uiteengesit. Volgens hierdie definisies

verwys 'n werkseis na die fisiese, psigologiese, sosiale en organisatoriese faktore van die werk wat volgehoue fisiese en/of sielkundige inspanning verg. Voorbeelde hiervan is werksdruk, roloorklading en emosionele eise. Werkshulpbronne is die fisiese, sielkundige, sosiale of organisatoriese aspekte van die werk wat funksioneel is in die behaling van doelwitte en persoonlike groei en ontwikkeling stimuleer (Rothmann & Jordaan, 2006). Oor die algemeen is werkseise en werkshulpbronne negatief verwant, aangesien werkseise die mobilisasie van werkshulpbronne verhoed, terwyl werkshulpbronne die effek van werkseise verminder.

Die Instandhouding-van-hulpbronne-teorie is relevant ten einde 'n begrip te ontwikkel van die effek van werkshulpbronne op werknemers (Rothmann & Jordaan, 2006). Die sentrale beginsel van die teorie is dat mense daarna streef om dit te verkry, te behou en te beskerm wat vir hulle van waarde is. Hulpbronne verwys na die persoonlike energie en kenmerke, asook voorwerpe en toestande wat na waarde geag word, of aangewend kan word ten einde toestande of objekte te verkry wat na waarde geag word. Indien die eksterne omgewing nie hulpbronne het nie, kan individue nie hul werksdoelwitte bereik nie. Ten einde hierdie ongemak te vermy sal werknemers minder diskresionêre insette gee en 'n verlaging in werkbetrokkenheid kan hieruit ontwikkel (Rothmann & Jordaan, 2006).

Die Pos-kenmerke-model is ontwikkel deur Hackman en Oldham en spesifiseer die omstandighede waaronder werkers geneig is om motivering, tevredenheid en produktiewe gedrag te toon (Vorster, Olckers, Buys & Schaap, 2005). Die Pos-kenmerke-model is gebaseer op 'n humanistiese bestuursbenadering wat poog om die menslike faktor binne die werksomgewing in stand te hou en te ontwikkel (Boonzaier, Ficker & Rust, 2001). Die Pos-kenmerke-model spesifiseer die poskenmerke wat lei tot gunstige werkstoestande soos motivering, tevredenheid, effektiewe gedrag en prestasie (Vorster et al., 2005). Hierdie gunstige uitkomstevind plaas indien individue drie kritiese sielkundige ervarings het, naamlik betekenisvolle werk, verantwoordelikheid en kennis van resultate. Betekenisvolle werk verwys na die ervaring dat werk belangrik, waardevol en verdienstelik is. Verantwoordelikheid verwys na die ervaring van outonomie en die gesag om besluite te neem, terwyl kennis van resultate verwys na terugvoer ten opsigte van effektiwiteit (Vorster et al., 2005). Daar is vyf poskenmerke wat aanleiding gee tot hierdie sielkundige ervarings, naamlik verskeidenheid in vaardighede, taakidentiteit, taakbetekenisvolheid, outonomie en terugvoer (Vorster, Olckers, Buys & Schaap, 2005).

Cartwright en Cooper (Viljoen & Rothmann, 2009) se ASSET-model (*An Organisational Stress Screening Tool*) word vandag algemeen gebruik ten einde die dinamika van werkstres te verduidelik en te meet. Die ASSET-model is 'n meetinstrument gebaseer op 'n konseptuele raamwerk wat 'n

werknemer se potensiele blootstelling aan stres meet ten opsigte van 'n aantal werksverwante stressors (Cartwright & Cooper, 2002). Volgens hierdie model is daar agt bronne wat bydra tot die ervaring van werkstres, naamlik werksverhoudinge; werk-lewe-balans; oorlading; werksekuriteit; beheer; hulpbronne en kommunikasie; betaling en voordele; en werksaspekte (Cartwright & Cooper, 2002). Meeste van hierdie stressors is multi-dimensioneel van aard en enige een, of 'n kombinasie van meer as een, kan lei tot die ervaring van werkstres (Viljoen & Rothmann, 2009).

## **2.8. Hantering van stres.**

'n Verskeidenheid studies (Alsoofi, Al-Heeti & Alwashli, 2000; Anshel, 2000; Golembiewski & Munzenrider, 1988) postuleer dat individuele hanteringstrategieë 'n belangrike rol speel in die verergering of versagting van psigologiese stres en uitbranding. Spanningsdrukhantering verwys na die kognitiewe - en gedragstrategieë wat individue gebruik om stresvolle situasies en die negatiewe emosionele reaksies wat daarmee gepaard gaan te hanteer (Folkman, Lazarus, Gruen & DeLongis, 1986).

Folkman en Lazarus (1980) se klassifikasie van spanningsdrukhantering verdeel hanteringsmeganismes in twee hoofkategorieë, naamlik probleem-gefokus of emosioneel-gefokus. Probleem-gefokusde strategieë het ten doel om die probleem aktief te hanteer, terwyl emosioneel-gefokusde hanteringsmeganismes poog om die emosionele ongemak te hanteer wat deur die probleem veroorsaak word (Pienaar & Rothmann, 2003). Endler en Parker (1990) stel voor dat vermyding die derde basiese strategie is wat gebruik word ten einde stres te hanteer. Vermyding kan persoon- of taakgeoriënteerde strategieë insluit. Die fundamentele verskil tussen probleem- en emosioneelgefokusde hanteringstrategieë teenoor vermyding lê daarin dat vermyding die persoon uit die stresvolle situasie verwyder, terwyl die ander twee hanteringstrategieë die persoon kan help om die stresvolle situasie te hanteer terwyl hy/sy daarin is (Kowalski & Crocker, 2001).

Indien die individu nie oor 'n effektiewe strategie beskik om stres te hanteer nie, word daar dikwels gevind dat ongesonde gedragsresponse voorkom, byvoorbeeld die gebruik van dwelms, alkohol, nikotien en ander stimulanse, swak voeding en seksuele promiskuiteit wat tot HIV/Vigs en ander seksueel oordraagbare siektes kan lei (Weiten, 2002).

## **2.9. Die Rol van Organisasievertroue**

Volgens Naudé en Rothmann (2003) omskryf werkhulpbronne die fisiese, psigologiese, sosiale en organisasie aspekte van die werk wat werkseise verminder, funksioneel is in die behaling van werksdoelwitte en wat persoonlike ontwikkeling stimuleer. Die aanwesigheid of afwesigheid van hierdie werkhulpbronne kan die ervaring van stres vermeerder of verminder (Schaufeli & Bakker,

2002). Organisasievertroue kan as 'n werks hulbron beskou word wat inwerk op die opwekking en ervaring van stres.

Wingerdprodusente lewer hul produk aan 'n landboukoöperasie en/of eksterne maatskappy soos 'n wynkelder wat die produk verder verwerk en dan aan die mark beskikbaar stel. Die eksterne maatskappy onderhandel die prys van die produsent se produk en bepaal dus tot 'n groot mate die inkomste wat die wingerdprodusent vanuit sy oes sal maak. Die eksterne maatskappy, of koöperasie is afhanklik van die lede of aandeelhouders vir produk, terwyl die produsent afhanklik van die maatskappy / koöperasie is ten einde 'n mark vir sy/haar produk te kry. Die vertrouensverhouding tussen die partye is dus van groot belang.

### **2.9.1 Begripsomskrywing van vertroue**

Die term vertroue is afgelei van die Duitse woord *tröst*, wat gemak beteken (Shaw, 1997). Die woord *vertroue* dateer uit die 13de eeu en die fenomeen van vertroue is waarskynlik so oud soos die vroegste vorme van menslike assosiasie (Möllering, Bachman & Lee, 2004). Vanuit navorsingstudies het verskeie definisies van vertroue ontstaan en is 'n hele aantal konseptuele en empiriese perspektiewe op vertroue voorgehou, wisselend van interpersoonlik tot intergroep tot organisatories tot sosiaal (Cummings & Bromiley, 1996). Vertroue is ook al in navorsing as beide 'n oortuiging en gedrag gekonseptualiseer (Cummings & Bromiley, 1996). Shaw (1997) definieer vertroue as 'n oortuiging, of geloof, dat diegene waarop staatgemaak word aan die verwagtinge sal voldoen. Shaw onderskei tussen vertroue teenoor oortuiging, of geloof, deur daarop te wys dat vertroue meer fragiel is. Die verskil lê daarin dat geloof grootliks immuun is teen teenstrydighede en logika oorskry, terwyl vertroue baie maklik verbreek word. Meyer, Davis en Schoorman (1993) definieer vertroue as die bereidwilligheid van 'n persoon om hom/haarself kwesbaar te maak vir die aksies van 'n ander persoon, gebaseer op die verwagting dat dié 'n sekere aksie van belang vir die vertrouer sal uitvoer, selfs al het die vertrouer nie die vermoë om die ander party te moniteer nie. Rousseau, Sitkin, Burt en Camerer (1998, p. 395) se definisie omsluit meeste van die kenmerke deur ander navorsers geïdentifiseer: "... a psychological state comprising the intention to accept vulnerability based upon positive expectations of the intentions or behaviour of another." Robinson (1996, p. 576) wys daarop dat vertroue met die nakoming van positiewe verwagtings te doen het: "... one's expectations, assumptions or beliefs about the likelihood that another's future actions will be beneficial, favourable, or at least not detrimental to one's interests."

Cummings en Bromiley (1996, p. 302) se definisie brei vertroue uit vanaf die individu na die groep en kan op die situasie van wingerdprodusente teenoor die kelder of maatskappy waaraan hulle druiwe lewer, toegepas word, veral vanweë die onderhandeling van prys wat voortdurend plaasvind:



“... an individual’s belief or a common belief among a group of individuals that another individual or group (a) makes good-faith efforts to behave in accordance with any commitments both explicit and implicit, (b) is honest in whatever negotiations preceded such commitments, and (c) does not take excessive advantage of another even when opportunity is available”.

Vertroue is dus afhanklik van ’n persoon se evaluering van ’n ander se kapasiteit om aan verwagtinge te voldoen. Die geloofwaardigheid van ’n ander party ten opsigte van dit wat van hom/haar verwag word, word geëvalueer en op grond daarvan word besluit om te vertrou, of om vertroue te onttrek (Shaw, 1997). Dietz en Den Hartog (2006) wys daarop dat vertroue drie wesenlike vorme kan aanneem, naamlik ten eerste geloof of oortuiging, ten tweede in die vorm van ’n besluit, en laastens as ’n aksie. Die eerste vorm van vertroue is ’n subjektiewe stel oortuigings oor die ander party en die verhouding tussen die partye wat lei tot die aanname dat die ander party se optrede tot voordeel vir die vertrouwer sal wees. Die vertrouwer evalueer dus die ander party as betroubaar. Die tweede vorm van vertroue is die besluit om ’n ander party te vertrou. Hierdie is die fase waartydens die oortuiging van die ander party se betroubaarheid manifesteer in vertroue. Vir vertroue om sigbaar te word moet daar ’n verwagting wees dat die ander party betroubaar sal wees, maar daar moet ook ’n bereidwilligheid wees om volgens hierdie verwagting op te tree deur risiko’s te neem. Hierdie risiko’s wat geneem word, gebaseer op die vertroue in ’n ander party, omvat die derde vorm van vertroue, naamlik aksie (Dietz & Den Hartog, 2006).

Volgens Butler en Cantrell (1984) kan daar vyf dimensies onderliggend tot die konsep van vertroue geïdentifiseer word, naamlik integriteit, bevoegdheid, konsekwentheid, lojaliteit en openlikheid (Robbins, 1996). Hierdie dimensies kan soos volg gedefinieer word (Martins, 2000):

- Integriteit: eerlikheid en opregtheid;
- Bevoegdheid: tegniese en interpersoonlike kennis en vaardigheid;
- Konsekwentheid: betroubaarheid, voorspelbaarheid en goeie oordeel in die hantering van situasies;
- Lojaliteit: bereidwilligheid om ’n persoon te beskerm; en
- Openlikheid: bereidwilligheid om idees en inligting te deel.

Mayer, Davis en Schoorman (1995) fokus in hul werk op die dimensies van vertroue as bevoegdheid, welwillendheid en integriteit, terwyl Cunningham en McGregor (2000) voorspelbaarheid as dimensie van vertroue insluit. Voorspelbaarheid handel oor die konsekwentheid van gedrag, terwyl welwillendheid in hierdie verband gedefinieer word as goedgeunstige motiewe en goedhartigheid teenoor ’n ander party, asook opregte besorgdheid oor die

ander party se welsyn (Dietz & Den Hartog, 2006). Bews en Uys (2002) sluit die volgende persoonlikheidsfaktore in as dimensies van vertroue: instemming, konsensieusheid, emosionele stabiliteit, ekstroversie, en ontvanklikheid vir nuwe ervarings.

### **2.9.2. Vertroue binne die werksomgewing**

Organisasievertroue fokus op die wyse waarop die individu die organisasie beskou (Perry & Mankin, 2007). Luhmann (Perry & Mankin, 2007) se navorsing wys daarop dat organisasievertroue handel oor die sistemiese aspekte van die organisasie, soos aanvaarding van die organisasie se doelwitte en waardes, asook 'n sterk begeerte om met die organisasie geassosieer te wees.

Shapiro, Sheppard en Cheraskin (Lewicki & Bunker, 1996) stel voor dat daar tussen verskillende grade van vertroue onderskei kan word binne 'n besigheidskonteks, naamlik afskrikking-gebaseerde vertroue, kennis-gebaseerde vertroue en identifikasie-gebaseerde vertroue. In latere navorsing word hierdie grade van vertroue verder uitgebrei en word calculus-gebaseerde vertroue en relasioneel-gebaseerde vertroue ingesluit (Dietz & Den Hartog, 2006).

#### **a) *Afskrikking-gebaseerde vertroue***

Shapiro, Sheppard en Cheraskin (Lewicki & Bunker, 1996) argumenteer dat afskrikking-gebaseerde vertroue bestaan aangesien individue sal optree volgens hul beloftes, vanweë hul vrees om teenstrydig daarteenoor op te tree. Volgens hierdie teorie is die vrees vir straf van groter motiveringswaarde as die vooruitsig van 'n beloning. Daar bestaan dus geen werklik positiewe verwagting van welwillendheid nie, maar slegs die verwagting dat eksterne sanksies die ander party sal dwing om sy/haar beloftes na te kom (Dietz & Den Hartog, 2006).

#### **b) *Calculus-gebaseerde vertroue***

Binne hierdie raamwerk is vertroue 'n aaneenlopende, mark-georiënteerde en ekonomiese berekening waarvan die waarde bepaal word deur die uitkoms van die onderhouding en instandhouding van vertroue teenoor die koste van die verbreking van vertroue (Lewicki & Bunker, 1996). Besluite word dus primêr gebaseer op rasonele berekeninge van koste en voordele. Voordat 'n persoon gedrag openbaar wat vertroue afbreek, sal die moontlike voordele van onbetroubare gedrag dus opgeweeg word teen die koste van 'n verbokkeling in die vertrouensverhouding. Vertroue word slegs oorweeg vanweë 'n koste-voordeel, maar daar is steeds onderliggende wantroue teenwoordig.

**c) *Kennisgebaseerde vertrou***

Tussen Calculus-gebaseerde vertrou en kennis-gebaseerde vertrou word 'n drempel oorkruis en wantrou word deur waarlik positiewe verwagtinge vervang (Dietz & Den Hartog, 2006). Kennis-gebaseerde vertrou word onderlê deur voorspelbaarheid en genoegsame kennis van die ander persoon dat sy/haar gedrag voorspel kan word. Hierdie tipe vertrou ontwikkel oor tyd, hoofsaaklik as gevolg daarvan dat die partye vorige interaksie gehad het wat waarskynlike voorspelling van gedrag moontlik maak. Inligting is van groot belang binne kennis-gebaseerde vertrou aangesien dit bydra tot voorspelbaarheid en hiervoor is gereelde kommunikasie van uiterse belang (Lewicki & Bunker, 1996).

Kennisgebaseerde vertrou word nie noodwendig verbreek vanweë onkonsekwente optrede nie. Indien daar genoegsame inligting beskikbaar is binne die konteks van die vertrouensverhouding, is aanvaarding van onkonsekwente optrede, wat logies verklaar kan word, moontlik (Lewicki & Bunker, 1996.)

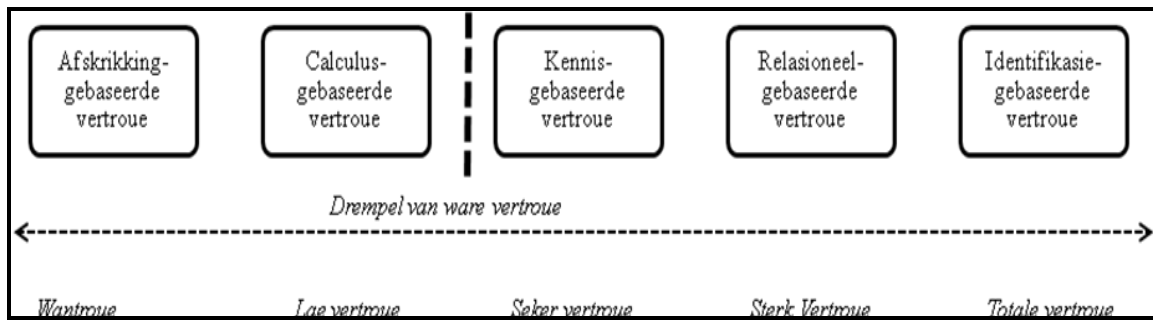
**d) *Verhouding-gebaseerde vertrou***

Relasioneel-gebaseerde vertrou verwys na 'n sterk positiewe vertrou gebaseer op gedeelde toegeneentheid. Hierdie graad van vertrou is meer emosioneel en subjektief van aard en is afkomstig van die kwaliteit van die verhouding tussen partye oor 'n tydspanne (Dietz & Den Hartog, 2006).

**e) *Identifikasie-gebaseerde vertrou***

Identifikasie-gebaseerde vertrou dui op 'n betekenisvolle vlak van gehegtheid tot 'n ander individu of sy/haar verteenwoordigers (Schlechter, 2005). Hierdie tipe vertrou is dus gebaseer op die vereenselwiging met 'n ander se begeertes en intensies. Vertrou bestaan omdat die partye mekaar se behoeftes verstaan en 'n wederkerige verstandhouding dit moontlik maak om vir mekaar in te staan (Lewicki & Bunker, 1996). Identifikasie-gebaseerde vertrou ontstaan dus wanneer partye mekaar se behoeftes, keuses en voorkeure ken en kan voorspel, en ook sommige daarvan deel.

Soos reeds genoem wissel bostaande tipes vertrou in grade van sterkte en hierdie kontinuum van grade van organisasievertrou word in Figuur 2 geïllustreer (Dietz & Den Hartog, 2006). Die kontinuum toon dat vertrou gebaseer op vrees in werklikheid wantrou is, terwyl totale vertrou eers aanwesig is wanneer partye mekaar se behoeftes verstaan en deel.



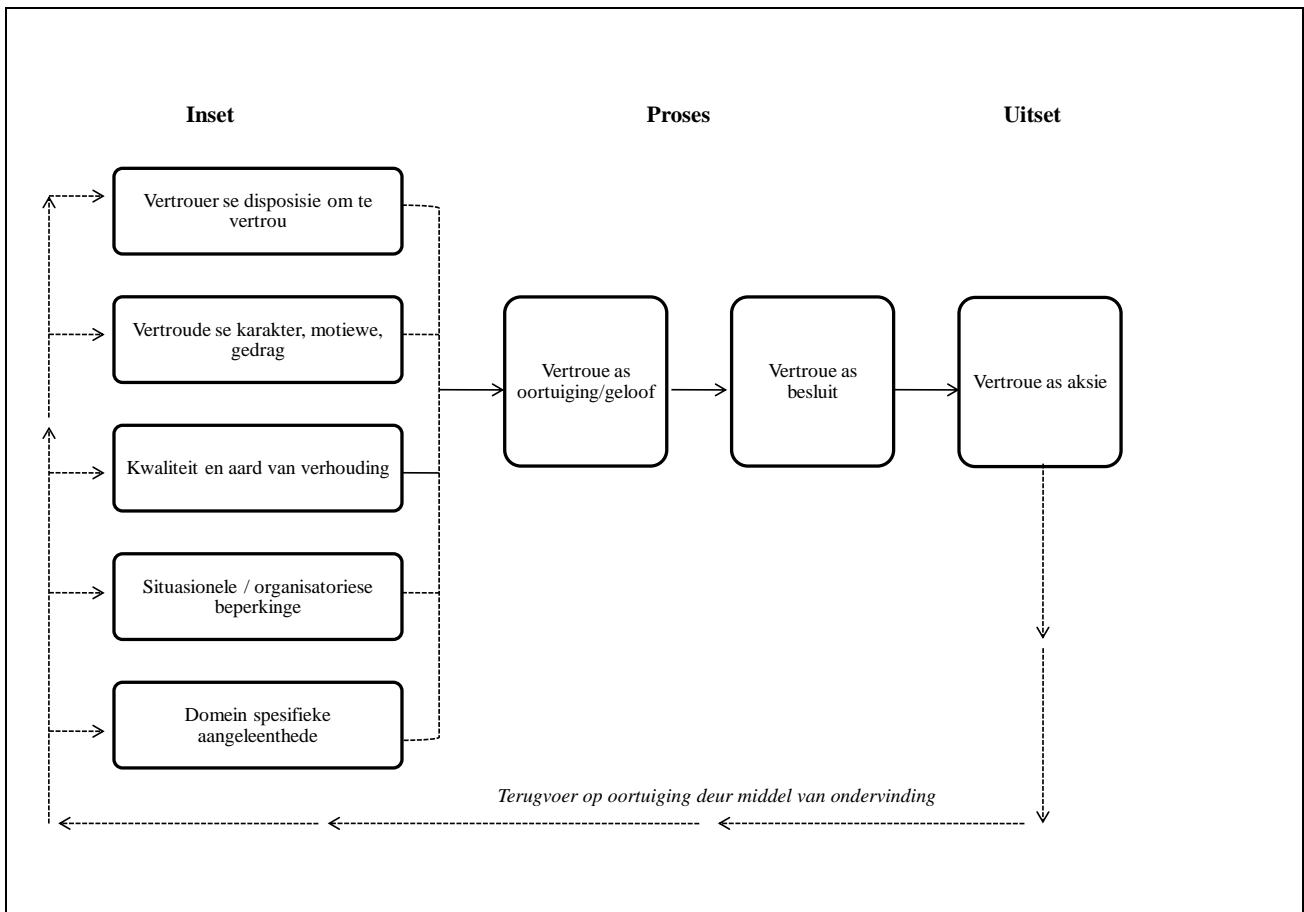
*Figuur 2. Kontinuum van Organisasievertroue. Aangepas uit Dietz, G. & Den Hartog, D.N. (2006). Measuring trust inside organisations. Personnel Review, 35 (5), 557 – 588. Verkry van [www.emeraldinsight.com/0048-3486.htm](http://www.emeraldinsight.com/0048-3486.htm)*

### 2.9.3 Bronne van vertroue

Binne die literatuur bestaan verskillende opinies met betrekking tot die bron van vertroue en verskillende navorsers kategoriseer die moontlike veranderlikes op verskeie wyses. Lane en Bachman (1998) onderskei tussen mikro-vlak en makro-vlak veranderlikes, waar mikro-vlak na veranderlikes binne die verhouding verwys, en makro-vlak na veranderlikes ekstern tot die verhouding verwys. Whitener, Brodt, Korsgaard en Werner (1998) onderskei tussen individuele faktore, verhoudingskenmerke en organisatoriese faktore, terwyl Payne en Clark (2003) veranderlikes verdeel in natuurlike, interpersoonlike en situasionele faktore. In die werk van Dietz en Den Hartog (2006) bied hulle die veranderlikes aan as kenmerke van die vertrouwer, kenmerke van die vertroude en kenmerke van die verhouding tussen die partye.

Kenmerke van die vertrouwer wat van belang mag wees, is sy/haar disposisie om te vertrou, asook sy/haar waardes, kulturele norme en politieke oortuigings. Kenmerke van die vertroude kan verdeel word in persoonlikheidsfaktore en vorige gedrag in terme van die dimensies van welwillendheid, bevoegdheid, integriteit, voorspelbaarheid en lojaliteit (Dietz & Den Hartog, 2006). Dit is ook belangrik om daarop te let dat die vertrouwer slegs die vertroude binne sekere domeine mag vertrou, en nie noodwendig in alle optrede nie (Lewis & Weigert, 1985). Behalwe vir die individue is daar ook sekere eienskappe van die verhouding wat die vlakke van vertroue beïnvloed. Die stabiliteit van die verhouding is een so kenmerk. Persoonlike verhoudings sal dieper en meer affektiewe vorme van vertroue aanneem, terwyl formele verhoudings 'n berekende benadering tot vertroue sal hê (Dietz & Den Hartog, 2006). Lewicki en Bunker (1996) toon dat die kwaliteit van vertroue sal verander na gelang van die fase waarin die verhouding is, naamlik vroeg, ontwikkelend en volwasse.

Dietz en Den Hartog (2006) illustreer die proses van vertroue in Figuur 3:



*Figuur 3. Die Vertrouensproses. Aangepas uit Dietz, G. & Den Hartog, D.N. (2006). Measuring trust inside organisations. *Personnel Review*, 35 (5), 557 – 588. Verkry van [www.emeraldinsight.com/0048-3486.htm](http://www.emeraldinsight.com/0048-3486.htm)*

#### 2.9.4 Die belangrikheid van organisasievertroue

Verskeie navorsers het reeds 'n positiewe korrelasie tussen werkstevredenheid en organisasievertroue gevind (Liou & Nyhan, 1994; Perry & Mankin, 2007). Vertroue kan ook 'n groot bydrae lewer tot die mededingendheid van 'n organisasie, aangesien dit nie maklik deur mededingers oorgeneem kan word nie. Schlechter (2005) wys ook in sy navorsing op die verband tussen vertroue en verhoogde spanprestasie, affektiewe en voortdurende verbintenis, werkstevredenheid, organisasie-effektiwiteit en intensie om te bedank. Hy wys ook daarop dat die afwesigheid van organisasievertroue kan lei tot gevoelens van angs, agterdog, onsekerheid, lae moraal, lae verbintenis en lae werksatisfaksie (Schlechter, 2005). Hay (2002) toon in haar navorsing dat vertroue tussen spanlede fundamenteel is tot die funksionering van die span en dat samewerkende gedrag deur vertroue aangemoedig word. Sy dui ook aan dat vertroue tussen spanlede bevorderlik is vir kommunikasie en sodoende verseker dat probleme so gou as moontlik

geïdentifiseer en opgelos word. Sy het bevind dat wantroue aanleiding gee tot argumente, spanning, konflik en verlaagde organisasieverbintenis (Hay, 2002). Büssing (2002) se navorsing toon betekenisvolle positiewe verbande tussen beide vertroue en organisasieverbintenis, en vertroue en betrokkenheid. Vertroue onder spanlede fasiliteer kreatiwiteit, aangesien spanlede nie huiwer om hul opinies uit te spreek weens vrees vir negatiewe uitkomst nie (Gibb, 1965).

Shaw (1997, p.7) argumenteer dat vertroue 'n sleutelkomponent is in die mededingendheid van organisasies, aangesien dit 'n kritieke rol speel in terme van die volgende aspekte:

- Bemagtiging van individue en spanne;
- Horisontale besigheidsprosesse;
- Outonomie en mag;
- Alliansies en gesamentlike ondernemings; en
- In-tyd leer.

Bews en Rossouw (2002) wys daarop dat bestuur binne organisasies met hoë vlakke van vertroue hul werknemers en ander belanghebbendes kan vertrou om na die maatskappy se belange om te sien. Daarteenoor sal werknemers en belanghebbendes die organisasie ondermyn indien vertroue verbreek is. Wantroue onder belanghebbendes lei tot dislojaliteit teenoor die organisasie wat ernstige negatiewe gevolge kan inhou vir die organisasie se reputasie.

Vertroue tussen partye binne 'n besigheidskonteks verlaag ook die nodigheid en kostes van stelsels wat nakoming tot ooreenkomste monitor en vertroue verlaag dus transaksiekostes (Bromiley & Cummings, 1995). Transaksiekoste verwys in hierdie konteks na die ontwikkeling, monitering en implementering van kontrakte en beheermeganismes wat die verhouding tussen partye reguleer (Bromiley & Cummings, 1995). Dit kos tyd en geld om ander partye te monitor en te beheer, en hierdie kostes verminder namate monitering verslap in die teenwoordigheid van vertroue tussen partye. Die aksies nodig om valsheid en slinksheid binne maatskappy te hanteer, beloop duidelike kostes in die vorm van spesifikasies vir gedrag en kontrolemeganismes om voldoening aan hierdie spesifikasies te monitor. Stelsels om dissipline te monitor en om sanksies op te lê vir afwyking hiervan moet in plek gestel en bestuur word (Bromiley & Cummings, 1995). Hierdie proses kos tyd, geld en energie. Binne die konteks van betroubare gedrag, sal die nodigheid van streng beheerstelsels minder dringend raak. Dit impliseer nie dat hierdie stelsels sal wegval nie, maar wel dat minder tyd daaraan bestee behoort te word om probleme met gedrag te hanteer.

Bromiley en Cummings (1995, p.239) som die rol van vertroue binne 'n organisasie soos volg op: "Lack of trust influences overall performance by increasing control cost, restricting change, demanding control systems that have undesirable side effects, and reducing intra-organisational cooperation."

## **2.10. Koherensiesin**

Die ervaring van stres is nie slegs afkomstig vanaf eksterne stressors nie (Viljoen & Rothmann, 2009). Die persoon se beoordeling van sy eie hulpbronne speel ook 'n rol in die streservaring (Lazarus, 1991). Daar kan dus verwag word dat 'n persoon met min vertroue in sy/haar eie vermoë en hulpbronne om uitdagings te hanteer dus meer vatbaar sal wees vir stres. Koherensiesin handel oor die persoon se beoordeling van sy/haar hulpbronne en beïnvloed dus die ervaring van stres.

### **2.10.1. Begripsomskrywing van koherensiesin**

Antonovsky (Rothmann & Malan, 2003, p.45) definieer koherensiesin as volg:

"The sense of coherence is a global orientation that expresses the extent to which one has a pervasive, enduring though dynamic feeling of confidence that the stimuli derived from one's internal and external environments in the course of living are structured, predictable and explicable; the resources available to one meet the demands posed by these stimuli; and these demands are challenges worthy of investment and engagement".

Daar kan dus drie dimensies van koherensiesin afgelei word vanuit Antonovsky se definisie, naamlik verstaanbaarheid, hanteerbaarheid en betekenisvolheid. Rothmann en Malan (2003) verduidelik die dimensies soos volg: Verstaanbaarheid verwys na die mate waarin individue waarneem dat stimuli waardeur hulle gekonfronteer word kognitief sin maak, terwyl hanteerbaarheid verwys na die mate waarin individue gebeure as hanteerbaar ervaar, of selfs as 'n nuwe uitdaging beskou. Betekenisvolheid kan gedefinieer word as die mate waartoe individue voel dat die lewe emosioneel ook sin maak (Rothmann & Malan, 2003). Koherensiesin ontwikkel as 'n enkele dimensie van die individu se persoonlikheid, bestaande uit die drie verweefde komponente van verstaanbaarheid, hanteerbaarheid en betekenisvolheid (Rothmann, Jackson & Kruger, 2003).

Koherensiesin is dus 'n wyse waarop individue die wêreld takseer op beide 'n kognitiewe en emosionele wyse, wat verband hou met effektiewe hantering van stresvolle situasies, gedrag wat gesondheid bevorder en sosiale aanpassing (Strümpfer & Mlonzi, 2001). Strümpfer en Mlonzi (2001) wys daarop dat koherensiesin nie na 'n spesifieke styl van streshantering verwys nie, maar eerder na 'n disposisie wat die individu toelaat om gepaste strategieë te selekteer om stressors te

hanteer waarmee hy/sy gekonfronteer word. Individue met 'n sterk koherensiesin is meer geneig tot 'n gereedheid en bereidwilligheid om die hulpbronne wat potensieel vir hul beskikbaar mag wees te benut (Antonovsky, 1984). 'n Individue se koherensiesin kan dus sy/haar reaksie op 'n stressor versag of verswaar (Antonovsky, 1991). Die impak van 'n stresvolle gebeurtenis sal verskil tussen individue met 'n goed ontwikkelde koherensiesin en diegene met 'n swak koherensiesin, as gevolg van verskille in hul persepsies van verstaanbaarheid, hanteerbaarheid en betekenisvolheid (Muller & Rothmann, 2009).

Koherensiesin is 'n sleutelkonsep in die teoretiese model van salutogenese, 'n teorie wat poog om die oorsprong van gesondheid te verduidelik (Strümpfer & Mlonzi, 2001). Hierdie teorie werk vanuit die aanname dat ervarings wat stres veroorsaak alomteenwoordig is, maar dat individue toegang tot 'n reeks weerstandshulpbronne het om hierdie stres te hanteer. Antonovsky (1979) verduidelik weerstandshulpbronne as alle reserwes, of ander faktore, wat bydra tot die bied van weerstand teen stressors en tot die opbou van streshanteringsmeganismes. Hierdie weerstandshulpbronne kan onder meer geld, kulturele stabiliteit en sosiale ondersteuning insluit (Rothmann & Malan, 2003).

Koherensiesin is 'n dinamiese aspek van persoonlikheid wat vorm aanneem gedurende die kinder- en adolessente jare (Muller & Rothmann, 2009). Antonovsky se teorie oor koherensiesin en verdere navorsing bied nie presiese inligting oor die ouderdom waarop koherensiesin ten volle ontwikkel is nie, maar Antonovsky (1987) stel dat koherensiesin min of meer stabiel sal wees gedurende vroeë adolessensie, terwyl totale stabiliteit gedurende die derde dekade van 'n persoon se lewe bereik behoort te word. Antonovsky (1987) stel dat geen dramatiese veranderinge na die ouderdom van 30 jaar behoort plaas te vind nie, behalwe in die geval van besonder dramatiese veranderinge in omstandighede waartydens 'n totale herbesinning van lewensdoelwitte en lewensoriëntasie mag plaasvind. Koherensiesin ontwikkel deur middel van die proses waardeur 'n individu sy/haar lewenservarings leer verstaan en is dus gegrond binne die spesifieke historiese en sosio-kulturele konteks van 'n persoon se lewe (Antonovsky, 1991). Wanneer individue gedurende hul persoonlike ontwikkeling gereelde beskikbaarheid van weerstandshulpbronne ervaar, ontwikkel 'n sterk koherensiesin. Ten einde 'n sterk koherensiesin te ontwikkel, moet daar dus 'n balans bestaan tussen oor- en onderbelading en die persoon moet glo dat hy/sy die uitkoms van stresvolle situasies kan beïnvloed. Ervarings wat gekenmerk word deur onvoorspelbaarheid, onbeheerbaarheid en onsekerheid lei tot die ontwikkeling van 'n swak koherensiesin. Koherensiesin as konstruk is van toepassing op alle kulture en geslagte. Muller en Rothmann (2009, p.2) beskryf koherensiesin as *“[Sense of coherence] is believed to be a construct that is universally meaningful, cutting across lines of gender, social class, region and culture.”*



### 2.10.2 Belangrikheid van koherensiesin

Koherensiesin speel 'n belangrike rol in die hantering van stres ten einde fisieke en psigologiese gesondheid te verseker (Bowman, 1996) en minder gevalle van uitbranding kom voor onder individue met 'n sterk koherensiesin (Gilbar, 1998). Feldt (1997) se navorsing het 'n sterk negatiewe korrelasie bevind tussen koherensiesin en uitbranding. Basson en Rothmann (2002) het ook bevind dat individue met 'n sterk koherensiesin minder uitbranding ervaar as diegene met 'n swak koherensiesin. Hoe sterker die koherensiesin, hoe groter die geneigdheid om die aard van die stressor waarmee gekonfronteer word te identifiseer en gepaste hulpbronne te kies om dit te hanteer (Basson en Rothmann, 2002). Muller en Rothmann (2009) toon ook aan dat persone met 'n sterk koherensiesin geneig is om meer potensiële hulpbronne te ondersoek omdat hulle glo dat hulle in staat is om hul eie lewens te beïnvloed. Individue met 'n sterk koherensiesin is meer geneig om terugslae en mislukkings as 'n normale deel van die lewe te beskou, in teenstelling met persone met 'n swak koherensiesin wat dit kan sien as 'n aanduiding van persoonlike onbevoegdheid (Muller & Rothmann, 2009).

Wissing en Van Eeden (Coetsee, Viviers & Visser, 2006) toon dat koherensiesin 'n goeie indikasie van algemene sielkundige welsyn is, terwyl Kalimo en Vuori (1990) 'n verband tussen koherensiesin en bevoegdheid en lewenstevredenheid gevind het. Koherensiesin is ook negatief verwant aan metings van negatiewe affek, soos angstigheid en neurotisme, asook werkstres (Rothmann, Jackson & Kruger, 2003). Navorsing toon verder ook 'n verband tussen koherensiesin en emosionele stabiliteit (Mlonzi & Strümpfer, 1998) en die vermoë om lewensstres suksesvol te hanteer (McSherry & Holm, 1994). 'n Sterk koherensiesin kan gesondheid verbeter of in stand hou deur negatiewe gedragsresponse, soos die gebruik van nikotien, alkohol en oordadige eetgewoontes te verminder indien stres ervaar word, en deur fisiese oefening en die raadpleging van mediese hulp te bevorder wanneer die individu ervaar dat hy/sy hulp benodig ten einde stres te hanteer (Breslin, Hepburn, Ibrahim & Cole, 2006; Holmberg, Thelin & Stiernström, 2004; Svartvik, Lidfeldt, Nerbrand, Samsioe, Schersten & Nilsson, 2000; van Loon, Tjihuis, Surgees & Ormel, 2001).

Strümpfer (1990) stel dat persone met 'n sterk koherensiesin binne 'n organisatoriese omgewing produktiewe prestasie sal lewer en dat sulke persone kognitiewe sin binne die werksplek sal vind. Hulle sal die werksomgewing as duidelik, gestruktureerd, konsekwent en voorspelbaar beoordeel. Persone met 'n sterk koherensiesin sal ook hul werksomgewing as hanteerbaar ervaar en die uitdaging beoordeel as van so aard dat dit deur hul beskikbare hulpbronne hanteer kan word. Hierdie persone sal emosionele en motiverende sin vind binne die eise gestel deur werk, en sal hierdie uitdagings as waardig beskou om energie te investeer in die hantering daarvan (Coetsee et

al., 2006). Navorsing deur Rothmann en Malan (2003, p. 49) onder maatskaplike werkers het getoon dat

“...maatskaplike werkers wat die stimuli van die omgewing nie as geordend en gestruktureerd waarneem nie, wat gebeur in hul lewe as onhanteerbaar ervaar en voel dat eise nie sin maak nie, ervaar ’n afname in emosionele hulpbronne en voel emosioneel gedreineer.

Koherensiesin hou direk verband met effektiewe prestasie by die werk, asook met suksesvolle loopbaanbestuur (Coetsee et al., 2006). Navorsing toon ook ’n positiewe verband tussen koherensiesin en werksbevreëdiging en betrokkenheid (Muller & Rothmann, 2009). Antonovsky (1987) toon dat ’n sterk koherensiesin persone sal motiveer om onduidelike en komplekse take as ’n uitdaging te sien wat te bowe gekom kan word. Koherensiesin toon ook ’n beduidende positiewe korrelasie met bestuursmotivering (Coetsee et al., 2006).

### **2.10.3. Kritiek teen Koherensiesin**

Ten spyte van die hoeveelheid aandag wat koherensiesin die afgelope 30 jaar in navorsing geniet het, bestaan daar wel kritiek teen die konstruk, veral in die werk van Siegfried Geyer (1997). Hy kritiseer Antonovsky se aanspraak op koherensiesin as ’n nuwe konstruk en argumenteer dat ander navorsers reeds die sosiale determinante van gesondheid ondersoek en die verband tussen lewensstressors en gesondheid beskryf het. Kobasa (Holmberg, Thelin & Stiernström, 2004: 228) se konsep van “*hardy personality*” en Bandura se teorie oor “*self-efficacy*” is reeds lank voor koherensiesin beskryf en handel volgens Geyer (1997) oor dieselfde konsep. Holmberg, Thelin en Stiernström (2004) argumenteer verder dat die negatiewe korrelasie tussen koherensiesin en depressie en/of angstigheid, asook ander metings van negatiewe affektiwiteit, voorstel dat koherensiesin in der waarheid dieselfde konstrakte meet, maar net op omgekeerde wyse. Selfbeeld word as verdere konsep genoem wat tot ’n groot mate dieselfde kenmerke as koherensiesin meet (Adler & Matthews, 1994).

Antonovsky (1987) stel in sy navorsing dat koherensiesin teen die ouderdom van 30 jaar stabiel behoort te wees, behalwe in die geval van ernstige traumatiese omstandighede wat die individu dwing om sy/haar lewensoriëntasie te heroorweeg. Geyer (1997) voer egter aan dat geen navorsing bewys hiervoor kon lewer nie en hy argumenteer dat die moontlikheid wel bestaan dat minder belangrike ondervindings ’n verandering in koherensiesin te weeg mag bring. Na aanleiding van sosiale vergelykingsteorieë voer Geyer (1997) ook die argument dat individue daarna poog om hul houdings en persepsies te integreer met dié van betekenisvolle rolspelers in hul lewe. Op hierdie wyse sal die keuse van hanteringstrategieë vir stresvolle situasies ook aangeleer word deur middel

van observasie van rolspelers in 'n persoon se lewe en kan dit verander oor tyd. Navorsing deur Kohn en Schooler (1983) toon dat eise en strukture binne die werksomgewing 'n individu se buigbaarheid en houding kan beïnvloed lank nadat die ouderdom van 30 jaar bereik is en dat persoonlikheidsstrukture nie rigied is nie, maar wel deur relatief klein gebeure in 'n persoon se lewe verander kan word.

Geyer (1997) kritiseer Antonovsky se teorie van salutogenesis vanweë 'n gebrekkige inagnome van die sosiologie. Antonovsky (1987) verduidelik dat individue 'n sterk koherensiesin ontwikkel indien hulle gedurende hul persoonlike ontwikkeling die teenwoordigheid van weerstandshulpbronne ervaar. Geyer (1997) voer aan dat hierdie weerstandshulpbronne meer gereedlik teenwoordig sal wees vir persone met 'n hoë opleidingsvlak en dat hantering van stresvolle situasies aangeleer word binne professionele posisies waar besluitneming op roetine basis vereis word. Hierdie vaardighede word van ouers na kinders oorgedra binne die hoër klasse van die sosiale samelewing. Binne die laer sosiale klasse bestaan daar minder geleenthede vir kinders en adolessente om hierdie vaardighede aan te leer, en minder geleenthede bestaan om die omgewing rondom die individu te beïnvloed. Dus sal die ontwikkeling van koherensiesin binne hierdie sosiale klasse beperk wees. Geyer (1997) stel dat die salutogenesismodel en koherensiesin nie tot genoegsame mate die interaksie tussen die mens en die omgewing in ag neem nie.

Navorsing het gevind dat 'n sterk koherensiesin aanleiding gee tot beter gesondheidstatus (Breslin, Hepburn, Ibrahim & Cole, 2006; Holmberg et al., 2004; Svartvik, Lidfeldt, Nerbrand, Samsioe, Schersten & Nilsson, 2000; van Loon, Tjihuis, Surgees & Ormel, 2001). Geyer (1997) stel voor dat die omgekeerde erger moontlik mag wees, dus dat gesondheidstatus 'n invloed op koherensiesin mag hê.

Koherensiesin en organisasievertroue is as moderator veranderlikes by die studie ingesluit ten einde die impak daarvan op die verband tussen die stres en geestesgesondheid van wingerdprodusente te ondersoek. In die volgende hoofstuk sal die metodologie, soos gevolg in die studie, verduidelik word, asook die ontwerp en keuse van meetinstrumente.

### 3. METODOLOGIE

#### 3.1. Doelstelling en Doelwitte

Hieronder volg 'n uiteensetting van die doelstelling en doelwitte wat die navorser in hierdie studie wil bereik.

##### 3.1.1. Doelstelling

Die doelstelling van die studie is om die aard en omvang van stres onder wingerdprodusente te ondersoek, asook die oorsake van die stres en moontlike bemiddelende faktore te identifiseer.

##### 3.1.2. Doelwitte

Die doelwitte van die studie is as volg:

- Om die faktore te identifiseer wat stres by wingerdprodusente veroorsaak;
- Om die psigometriese eienskappe van die meetinstrumente te evalueer;
- Om die uitwerking van stres op die geestesgesondheid van wingerdprodusente te bepaal;
- Om vas te stel of die vlak van vertrouwe in die kelder (bestuur en direksie) enige impak uitoefen op die geestesgesondheid en stresbelewenis van wingerdprodusente;
- Om die impak van koherensiesin op die geestesgesondheid van wingerdprodusente te ontleed en vas te stel of sekere eienskappe wingerdprodusente beter in staat stel om stres te hanteer;
- Om voorstelle te ontwikkel met betrekking tot die skep van meer gunstige omstandighede in die wynbedryf en die bevordering van die geestesgesondheid van wingerdprodusente.

#### 3.2. Navorsingsontwerp en Prosedure

Hieronder volg 'n bespreking van die navorsingsontwerp en die ontwikkeling van die aanvanklike, asook die finale meetinstrument. Die loodsondersoek en steekproefbepaling sal ook verduidelik word.

##### 3.2.1. Navorsingsontwerp

Die navorsingsontwerp is beskrywend-diaagnosties van aard. As deel van die beskrywende navorsing word gefokus op die kenmerke van die omgewing waarin wingerdprodusente hulself bevind. 'n Verskeidenheid kenmerke van die landbougemeenskap word ondersoek met die hoop om hierdie groep se omstandighede en biografiese inligting, asook die frekwensie van die voorkoms

van sekere gebeure, te omskryf en sodoende die konteks te verstaan waarbinne stres ondersoek moet word. Gestruktureerde statistiese analises word aangewend ten einde die verbande tussen kenmerke van die wingerdprodusent se omgewing te beskryf.

Die navorsing stop egter nie by die beskrywing van die wingerdprodusent se omgewing nie, maar gebruik juis hierdie inligting om patrone in die ervaring van stres beter te kan diagnoseer en die implikasie daarvan te verduidelik. Die doel van die diagnostiese navorsing is onder meer om die verband tussen die wingerdprodusent se omgewing, soos geïdentifiseer deur middel van beskrywende navorsing, en die ervaring van stres en impak op geestesgesondheid, te kan verduidelik. Die rol van koherensiesin en organisasievertroue binne hierdie verband sal ook deur middel van die diagnostiese navorsing verduidelik word.

### **3.2.2. Hulpbronne geraadpleeg tydens vraelysontwikkeling**

#### *3.2.2.1. Identifisering van stressors*

Deur middel van 'n literatuurstudie is oorsese navorsers geïdentifiseer wat reeds studies geloods het na die streservaring van landbouprodusente. Die Landboustressor-vraelys het ontstaan deur vraelyste wat ontwikkel is deur die navorsers Dr Joyce Willock (Queen Margaret Universiteit), Prof. Murray McGregor (Curtin Universiteit) en Dr Barry Hounsome (Bangor Universiteit) as basis te gebruik, tesame met die *Farm Stressor Inventory* (Heaney & Elloit, 2002).

Op aanbeveling van Dr Barry Hounsome (persoonlike kommunikasie, 23 Junie, 2006) en Dr Joyce Willock (persoonlike kommunikasie, 28 Junie 2006) is onderhoude met landbouprodusente gevoer ten einde faktore te identifiseer wat uniek aan die Suid-Afrikaanse konteks is en wat dus bykomend tot die reeds bestaande vrae ingesluit kon word.

#### *3.2.2.2. Ondersoek na sielkundige welsyn*

Dr Barry Hounsome (persoonlike kommunikasie, 23 Junie 2006) het aanbeveel dat daar nie net op die identifikasie van stressore gefokus word nie, maar dat 'n meting van sielkundige welsyn ingesluit word in die vraelys ten einde die impak op geestesgesondheid te meet. In sy navorsing is gebruik gemaak van die General Health Questionnaire en die Short Form-36 Health Survey Questionnaire (SF-36) (persoonlike kommunikasie, 23 Junie 2006).

#### *3.2.2.3. Die rol van organisasievertroue*

Gedurende onderhoude met wingerdprodusente het dit na vore gekom dat die produsent se verhouding met die direksie en bestuur van die kelder of koöperasie waaraan druiwe gelewer word,

‘n belangrike rol speel in die ervaring van stres. In die gevalle waar produsente negatief teenoor die bestuur en direksie van die kelder gestaan het, het hul response tydens onderhoude daarop gedui dat hulle stresvolle gebeure meer intens ervaar. Dit het geblyk dat die vertrouensverhouding tussen die produsent en die bestuur en direksie van die kelder ‘n belangrike faktor is om in ag te neem ten einde die faktore te identifiseer wat produsente in staat stel om stres te hanteer en te verwerk.

#### 3.2.2.4. Die rol van Koherensiesin

‘n Individue se koherensiesin kan sy/haar reaksie op ‘n stressor vererger of verminder, en dus die impak van stres op die individue se affektiewe uitkomst modereer. Dit beteken dat die impak van stresvolle gebeure verskil tussen individue met ‘n sterk koherensiesin en individue met ‘n swak koherensiesin. Hierdie verskil is vanweë die persepsies van die verstaanbaarheid, beheerbaarheid en betekenisvolheid van die omgewing (Muller & Rothmann, 2009).

### 3.2.3. Ontwikkeling van die voorlopige Landboustressor-vraelys

Navorsing is tussen 2007 en 2008 gedoen na die huidige uitdagings in die landbou-omgewing van Suid-Afrika ten einde die vraelys aan te pas vir die Suid-Afrikaanse omgewing. Ten einde verdere faktore te identifiseer wat ingesluit moes word, is onderhoude gedurende 2008 gevoer met wingerdprodusente verbonde aan ‘n spesifieke kelder. Al die produsente verbonde aan die kelder is genooi om onderhoude by te woon waartydens stres in die wynindustrie bespreek is. Vier-en-twintig produsente het aan die onderhoude deelgeneem. Die onderhoude is volgens ‘n gestruktureerde formaat gevoer en produsente is ondermeer gevra om die faktore te bespreek wat stres by hulle veroorsaak, asook om aktiwiteite te bespreek wat hulle in staat stel om die ervaring van stres te verminder. Na afloop van die onderhoude, is die vraelys aangepas ten einde faktore geïdentifiseer tydens die onderhoude, in te sluit.

#### 3.2.4. Loodsondersoek

Dieselfde groep wingerdprodusente wat aan die onderhoude deelgeneem het, is in 2008 gevra om die vraelys in te vul. Hierdie loodsondersoek het dit moontlik gemaak om items te identifiseer wat onduidelik gestel is, en om die aanwysings vir voltooiing aan te pas sodat deelnemers nie probleme ondervind met die invul van die vraelys nie.

#### 3.2.5. Steekproefbepaling

Verskeie pogings is aangewend ten einde ‘n verteenwoordigende groep deelnemers te kry om deel te neem aan die studie. Die eerste poging het behels dat briewe deur *Wynkelders Suid-Afrika* aan alle wynkelders in die land gestuur is waarin daar van die onderskeie kelders versoek is om die

vraelys na alle produsente toe te stuur. Hierdie metode het min sukses opgelewer en 'n beperkte aantal vraelyste is terug ontvang. Die volgende poging was deur middel van briewe in landboutydskrifte waar wingerdprodusente gevra is om kontak te maak met die navorser ten einde 'n vraelys te verkry. Hierdie metode was egter onsuksesvol en baie min reaksie is verkry. 'n Onderhoud is ook op radio uitgesaai waartydens produsente genooi is om aan die studie deel te neem. Weereens is min sukses verkry. Die laaste poging was 'n samewerkingsooreenkoms met *Winetech*. Hierdie organisasie het 'n goeie verhouding met *SAWIS*, 'n organisasie waar alle data van wingerdprodusente gestoor word. *Winetech* het met *SAWIS* kontak gemaak en versoek dat 1 000 Afrikaanssprekende wingerdprodusente se name ewekansig geselekteer word en vraelyste aan hierdie wingerdprodusente gestuur word. *Winetech* het ook fondse beskikbaar gestel om die kostes te betaal vir die verspreiding van hierdie vraelyste. Vanuit die 1 000 vraelyste wat op hierdie wyse versprei is, is slegs 70 terug ontvang. Die navorsingsperiode het gestrek van 2008 tot einde 2009. Die steekproef kan dus as 'n gerieflikheidssteekproef beskryf word en deur middel van die verskillende metodes is 132 respondente vir die studie gewerf, waarvan slegs 105 al die vraelyste voltooi het.

### **3.3. Meetinstrumente**

#### **3.3.1. Landboustressor-vraelys**

Soos reeds bespreek, het die Landboustressor-vraelys ontstaan deur vraelyste te ondersoek wat in oorsese studies gebruik is, en die navorsers te kontak ten einde meer inligting in te samel met betrekking tot die proses wat gevolg is. Navraag is ook aan hierdie navorsers gerig ten einde vas te stel watter aspekte van die vraelyste bevestig is, en watter dele uitgelaat kan word omdat min bruikbare inligting daardeur ingesamel is.

Die *Farm Stressor Inventory* (Heaney & Elloit, 2002) is as basis gebruik vir die ontwikkeling van die Landboustressor-vraelys, en is aangevul deur vraelyste van Prof. Murray McGregor, Dr. Joyce Willock en Dr. Barry Hounsome na toestemming van hulle verkry is vir die proses (persoonlike kommunikasie, Junie 2006). Vrae vanuit hul vraelyste is gekombineer ten einde die basis van die Landboustressor-vraelys te skep, en daarna is vrae bygevoeg wat spesifieke betrekking op die Suid-Afrikaanse konteks het. Na afloop van persoonlike onderhoude met 24 wingerdprodusente, is verdere vrae ingesluit op grond van faktore geïdentifiseer uit hierdie onderhoude. Die Landboustressor-vraelys is gedurende 'n loodsondersoek aan hierdie 24 wingerdprodusente gegee om te voltooi en hulle is verder versoek om op die vraelys aan te dui of enige van die instruksies onduidelik is. Hul kommentaar is in ag geneem ten einde instruksies te verfyn voor die vraelys verder versprei is.

### 3.3.1.1 . Eienskappe van die Landboustressor-vraelys

Die Landboustressor-vraelys bestaan uit 28 demografiese vrae en 'n verdere 56 vrae wat oor stressore en hul frekwensie handel. Die demografiese data-insameling is gebaseer op Afdeling 1 van die *Edinburg Farming Business Questionnaire* (Prof Murray McGregor, persoonlike kommunikasie, 10 Junie 2006). Hierdie vraelys is ontwikkel deur Prof Murray McGregor van die Curtin Universiteit.

In die tweede deel van die Landboustressor-vraelys is respondente gevra om die intensiteit van 56 potensiële stressors te beoordeel op 'n Likert-skaal van een tot vyf, waar vyf erge stres aandui (1 = geen; 2 = effens; 3 = matig; 4 = redelik hoog; 5 = erg). Verder is respondente ook versoek om die frekwensie van die voorkoms van elke stressor aan te dui op 'n Likert-skaal (1 = nooit; 2 = selde; 3 = soms; 4 = dikwels; 5 = altyd). Hierdie gedeelte van die vraelys is gebaseer op die *Farming Stressor Inventory*, maar is aangepas om die Suid-Afrikaanse konteks in ag te neem.

Aangesien die vraelys nuut ontwerp is, was daar geen bestaande psigometriese getuienis nie en is die vraelys vir die eerste keer aan statistiese ontleding onderwerp. Inligting is wel beskikbaar oor die *Farm Stressor Inventory* wat as basis vir die ontwikkeling van die Landboustressor-vraelys gebruik is en sal dus bespreek word.

Die *Farm Stressor Inventory (FSI)* bevat items ten opsigte van die volgende kategorieë: persoonlike finansies; weer en klimaat; werkslading en ander werkseise; fisiese omgewing, beheer en onduidelikheid; interpersoonlike kwessies, asook werk- en aftreesekuriteit (Heaney & Elliot, 2002). Die FSI bestaan uit 60 items en die vraelys is ontwikkel deur onderhoude met landbouprodusente te voer. Van die 60 items, handel 27 van die vrae oor situasies wat algemeen op die plaas voorkom, en die oorblywende 33 verteenwoordig druk wat in die meeste beroepe voorkom. Die voorkoms van stressors word op 'n vyf punt Likert-skaal gemeet, asook die hoeveelheid stres wat deur elkeen van die stressors veroorsaak word (Heaney & Elliot, 2002). Dr Joyce Willock (persoonlike kommunikasie, 28 Junie 2006) het aanbeveel dat die frekwensietelling uitgesluit word, aangesien sy nie bruikbare inligting daaruit verkry het nie. Hierdie aanbeveling is egter nie aanvaar nie. Die *Farming Stressor Inventory (FSI)* het bevredigende vlakke van betroubaarheid getoon in oorsese validasiestudies. Die interne konsekwentheid, Alpha betroubaarheidskoëffisiënt, van die skaal is .95, en 'n twee week toets-hertoets-betroubaarheid van .91 is gevind (Heaney & Elliot, 2002). Die FSI het betekenisvol gekorreleer met tellings wat verkry is op die *Beck Depression Inventory* ( $r = .27$ ), en 'n stapsgewyse diskriminantontleding het getoon dat die FSI 77.5% van die respondente korrek in groepe van depressief en nie-depressief geplaas het (Walker & Walker, 1987a).



### 3.3.2. Die Organisasievertroue-vraelys

Die Organisasievertroue-vraelys is gebruik ten einde die vertrouensverhouding tussen die produsent en die direksie en/of bestuur van die kelder of koöperasie waaraan produkte gelewer word te meet.

Die Organisasievertroue-vraelys is ontwikkel deur L.L. Cummings en Philip Bromiley (Cummings & Bromiley, 1996). Hierdie navorsers stel 'n multidimensionele definisie van vertroue voor wat drie dimensies insluit. Ten eerste is vertroue 'n oortuiging dat 'n individu of groep pogings sal aanwend ten einde op te tree in ooreenstemming met enige verbintenis gemaak, ten tweede is vertroue 'n oortuiging dat individue en/of groepe eerlik was ten tye van onderhandelinge wat tot 'n verbintenis gelei het, en ten derde, die oortuiging dat 'n individu of groep nie 'n ander sal uitbuit nie, selfs al sou die geleentheid daar wees (Cummings & Bromiley, 1996). 'n Vraelys is ontwikkel om elkeen van hierdie dimensies te reflekteer. Verder is die vraelys ook ontwerp om vertroue as affektiewe staat, kennis en voorgenome gedrag te reflekteer.

Hierdie beskouing van vertroue het aanleiding gegee tot 'n matriks wat die struktuur van vertroue voorstel en wat deur figuur 4 voorgestel word:

		Component of Belief		
		Affective state	Cognition	Intended behaviour
Dimensions of trust	Keeps commitments			
	Negotiates honestly			
	Avoids taking excessive advantage			

*Figuur 4.* Definisie-matriks van die dimensies van vertroue. Aangepas uit Cummings, L.L. & Bromiley, P. (1996). *The Organisational Trust Inventory (OTI): Development and validation*. In R.M.Kramer & T.R. Tyler (Eds.). *Trust in Organisations: Frontiers of theory and research*. Thousand Oaks, California: Sage Publications.

Items is ontwerp om in elkeen van die nege selle van die matriks te pas. Die oorspronklike vraelys het beskik oor 62 vertroue-vrae en 19 gedragsvrae. Die vraelys is egter later verkort tot 12 items ten einde dit meer gebruikersvriendelik te maak.

Die kort weergawe bestaan uit 'n sewe-punt Likert-skaal waar die antwoorde van 12 vrae gemerk moet word (1 = verskil sterk; 2 = verskil; 3 = verskil effens; 4 = stem nie saam nie, maar verskil ook nie; 5 = stem effens saam; 6 = stem saam; en 7 = stem sterk saam).

### 3.3.2.1 . *Psigometriese eienskappe van die Organisasievertroue-vraelys*

'n Model is opgestel om elke item op die gepaste dimensie te laat laai en die dimensies is toegelaat om te kovarieer. Die passing van die model is aanvaarbaar en *Bentler's Comparative Fit Index* toon 'n passing van .81. Al die vrae toon betekenisvolle beladings met die geassosieerde faktore met t-statistieke wat almal hoër as 2 is, maar meestal tussen 15 en 25. Vraag-tot-faktor korrelasie is .6 en die drie faktore toon sterk interkorrelasies (.8 tot .93) (Cummings & Bromiley, 1996) .

Die subdimensies van affek, kognisie en voorgenome gedrag is verder ondersoek. In die geval van Dimensie een, die nakoming van beloftes en verbintenisse, toon interkorrelasies tussen die drie faktore dat affek en kognisie vir alle praktiese doeleindes volledig oorvleuel met 'n korrelasie van .99. Beide verskil egter van voorgenome gedrag met korrelasies van .49 tussen affek en voorgenome gedrag en .4 tussen kognisie en voorgenome gedrag. Die lading van items op die faktor is hoog met geen item-tot-faktor-korrelasie van minder as .6 nie. Die interne konsekwentheid is hoog en wissel van .84 tot .96 (Cummings & Bromiley, 1996).

By Dimensie twee, eerlikheid tydens onderhandelinge, toon die korrelasie tussen die drie faktore dat affek en kognisie 'n baie sterk korrelasie van .99 het, terwyl affek .79 en kognisie .79 met voorgenome gedrag korreleer. Die interne konsekwentheid wissel van .78 tot .94. Die belading van die items met die faktor is hoog, behalwe vir vier items met 'n faktorlading van minder as .6 (Cummings & Bromiley, 1996).

Vir Dimensie drie, die vermyding van uitbuiting, is die *Bentler Comparative Index* .92. Die lading is hoog met geen item-tot-faktor korrelasie van minder as .6 nie. Vir hierdie dimensie is die korrelasie van affek en kognisie met voorgenome gedrag onderskeidelik .92 en .93. Die interne konsekwentheid wissel tussen .88 en .92 (Cummings & Bromiley, 1996).

### 3.3.2.2 . *Die Organisasievertroue-vraelys se kort weergawe*

Die lang weergawe van die Organisasievertroue-vraelys is gevind om te omslagtig te wees vir toepassing in alle navorsingsomstandighede en dit het gelei tot die ontwikkeling van die korter weergawe.

Hierdie korter weergawe is ontwikkel deur, ten eerste, die items wat handel oor voorgenome gedrag uit die oorspronklike vraelys weg te laat vanweë hul lae item-tot-faktor korrelasies. Daarna is die

affek- en kennis-items met die hoogste item-tot-faktor korrelasies gekies, en hiervan is items met oortollige woorde uitgehaal. 'n Item-tot-faktor korrelasie van .7 is as kriterium vir insluiting gebruik. Die skaal is op die twaalf items toegepas en die algehele passing was hoër as vir die lang weergawe, met 'n *Bentler Comparative Index* van .98. Die interne konsekwentheid van die drie metings is hoog met .935 vir Dimensie een (nakoming van verbintnisse), .936 vir Dimensie twee (eerlikheid tydens onderhandelinge) en .901 vir Dimensie drie (vermyding van uitbuiting) (Cummings & Bromiley, 1996).

### 3.3.2.3. Huidige toepassing

Na toestemming verleen is van Philip Bromiley (persoonlike kommunikasie, 13 May 2008) om die verkorte weergawe te gebruik, is die vraelys vertaal van Engels na Afrikaans deur middel van die terugvertalingmetode. Die vraelys is deur een persoon vertaal na Afrikaans, waarna 'n tweede persoon gevra is om die Afrikaanse weergawe weer terug na Engels te vertaal ten einde te verseker dat die vraelys steeds die oorspronklike betekenis weerspieël.

Daar is verder op aanbeveling van Philip Bromiley (persoonlike kommunikasie, 26 Maart 2009) besluit om nie ondersoek na die dimensies in te stel nie, maar slegs die globale telling te gebruik as meting van organisasievertroue.

### 3.3.3. Die Algemene Gesondheidsvraelys (GHQ)

Die Algemene Gesondheidsvraelys (GHQ) is reeds oor die jare deur baie navorsers gebruik ten einde nie-psigotiese sielkundige welstand te ondersoek (Du Toit, 1993). Die Algemene Gesondheidsvraelys is gekies vanweë die eenvoudigheid van administrasie, die lengte van die vraelys (wat redelik kort is), en die objektiwiteit daarvan (Goldberg & Williams, 2006). Die vraelys is ook reeds in 38 tale vertaal en meer as 50 geldigheidstudies is reeds gepubliseer (Goldberg & Williams, 2006).

Die Algemene Gesondheidsvraelys fokus op onderbrekings in normale funksionering, eerder as op lewenslange eienskappe. Die vraelys handel oor twee aspekte, naamlik die onvermoë om normale funksies in stand te hou, en die voorkoms van nuwe fenomene van 'n steurende aard. Die respondent word nie gevra hoe lank simptome ondervind word nie en dus identifiseer die Algemene Gesondheidsvraelys ongesteldheid wat op die gegewe oomblik korter as twee weke teenwoordig is. Die vraelys verskaf dus inligting oor die huidige geestesgesondheid van die respondent en poog nie om gevestigde persoonlikheidseienskappe te meet nie (Du Toit, 1993).

Elke item bestaan uit 'n vraag wat daarop gemik is om vas te stel of die respondent die afgelope tyd 'n sekere simptome of vorm van gedrag tot 'n mindere of meerdere mate ondervind het. Die items word deur die respondent op 'n vierpuntskaal beantwoord, met responsmoontlikhede wat wissel van item tot item. Deur 'n eweredige aantal responskategorieë te hê, word die fout van sentrale geneigdheid uitgeskakel. Slegs afwykings van normale gedrag verkry 'n telling (Goldberg & Williams, 2006). Die items het nie 'n korrekte of verkeerde antwoord nie, maar is slegs 'n uitdrukking van die respondent se gevoelens (Du Toit, 1993).

Die oorspronklike Algemene Gesondheidsvraelys bestaan uit 140 items. Dit is geoordeel om te lank te wees vir hierdie studie en dus is die 28-item Algemene Gesondheidsvraelys (GHQ-28) gebruik as meting van sielkundige welstand. Die GHQ-28 inkorporeer vier subskale, naamlik:

- A – somatiese simptome;
- B – angs;
- C – sosiale disfunksie; en
- D – ernstige depressie.

Elke subskaal bestaan uit sewe items (Du Toit, 1993). Somatiese simptome verwys na gesondheidsprobleme wat ervaar word as gevolg van stres. Hierdie gesondheidsprobleme kan die gevolg wees van 'n diagnoseerbare kwaal of dit kan knaende pyn en ongemak wees wat nie medies verduidelik kan word nie. Somatiese simptome kan insluit hoofpyn, kardiovaskulêre probleme, kanker, maagpyn, rugpyn, algemene pyn van die skelet, moegheid, slapeloosheid en 'n reeks emosionele simptome. Angstigtheid manifesteer in gevoelens van humeurigheid, paniekerigheid, magteloosheid, senuweeagtigheid, ooreising en slapeloosheid. Sosiale disfunksie verwys na die rol wat 'n persoon glo hy/sy in die lewe van ander mense speel en die algemene tevredenheid wat die persoon ervaar met betrekking tot elke dag se aktiwiteite en besluitneming. Ernstige depressie word gekenmerk deur selfmoordgedagtes, asook gevoelens van hulpeloosheid, magteloosheid en veral hopeloosheid (Goldberg & Williams, 2006).

### 3.3.3.1 . Psigometriese eienskappe van die 28-item Algemene Gesondheidsvraelys (GHQ – 28)

Die GHQ-28 se telling is gekorreleer met toepaslike onafhanklike kliniese meting en die korrelasiekoëffisiënte verkry word in Tabel 3 vertoon:

Tabel 3

*Korrelasie tussen GHQ en ander kliniese metings*

Correlation coefficients between GHQ scale scores and independent clinical measures					
Scales					
	A Somatic symptoms	B Anxiety / insomnia	C Social dysfunction	D Severe depression	Total score GHQ-28
<i>Somatic symptoms</i>	.32	.28	.23	.21	.32
<i>Anxiety, worry, anxious</i>	.47	.70	.43	.51	.67
<i>Despondency, depressed</i>	.49	.71	.54	.56	.73
<i>Psychiatrist's severity</i>	.55	.75	.56	.51	.76

Aangepas uit Goldberg, D. & Williams, P. (2006). *The Users Guide to the General Health Questionnaire*. London: nferNelson Publishing Company, p. 39.

Die lae geldigheidskoëffisiënt vir skaal A kan toegeskryf word aan verskille in operasionele definisies van somatiese simptome (Du Toit, 1993).

### 3.3.4. Antonovsky se Lewensoriëntasie-vraelys (SOC)

Die Koherensiesinskaal (SOC), beter bekend as die Lewensoriëntasie-vraelys is ontwikkel deur Aaron Antonovsky ten einde algemene koherensiesin te meet. Die definisie sluit drie fasette in, naamlik : (Coetzee, Viviers & Visser, 2006):

- Verstaanbaarheid (beskouing van die wêreld as gestruktureerd en voorspelbaar);
- Beheerbaarheid (oortuiging dat die individu genoegsame persoonlike en sosiale hulpbronne het om omgewingseise en omstandighede te hanteer); en
- Betekenisvolheid (oortuiging dat dit die moeite werd is om stresvolle omstandighede die hoof te bied).

Koherensiesin is 'n globale oriëntasie ten opsigte van 'n individu se innerlike en uiterlike omgewing. Die drie dimensies of komponente moet egter nie as subskale gesien word nie, aangesien die items ontwikkel is deur 'n fasetanalise-ontwerp te volg ten einde die inhoud

sistematies oor 'n aantal dimensies te versprei (Strümpfer & Mlonzi, 2001). Antonovsky (1993) stel dat faktorontleding van die skaal 'n enkel faktor sal toon wat nie die drie dimensies reflekteer nie. Alhoewel die konsepte van verstaanbaarheid, beheerbaarheid en betekenisvolheid konseptueel van mekaar onderskei kan word, is hulle onderling verwant aangesien hulle deel vorm van 'n unitêre konstruk, naamlik koherensiesin (Muller & Rothmann, 2009).

Die Lewensoriëntasie-vraelys bestaan uit 'n 29-item semantiese differensiaal-vraelys en is ontwerp deur Guttman se faset-teorie as beginsel. Respondente word gevra om 'n respons te kies op 'n sewe-punt semantiese differensiaal-skaal met twee ankerfrases. Die vraelys bestaan uit 11 verstaanbaarheid, 10 beheerbaarheid en agt betekenisvolheid items. Dertien van die items is negatief geformuleer en hul tellings moet omgekeer word sodat 'n hoë telling 'n sterk koherensiesin aantoon (Coetzee, Viviers & Visser, 2006).

#### 3.3.4.1 . *Psigometriese eienskappe van Antonovsky se Lewensoriëntasie-vraelys (SOC)*

Antonovsky (1993) bespreek 26 studies waarin die Lewensoriëntasie-vraelys se interne konsekwenheid bepaal is. In agt gepubliseerde studies het die gemiddelde Cronbach Alfa-tellings gewissel tussen .86 en .95 (Coetzee, Viviers & Visser, 2006). Frenz, Carey en Jorgensen (1993) het 'n alfa-koëffisiënt van .93 gevind vir die totale skaal, asook 'n hoë toets-hertoets-betroubaarheid ( $r = .92, p < .0001$ ), met 'n een week interval, met 'n steekproef van 171 respondente. Konstante hoë tellings vir interne konsekwenheid is ook getoon in verskeie populasies, taalgroepe en kulture (Coetzee, Viviers & Visser, 2006). Ook in Suid-Afrikaanse studies is die geldigheid en betroubaarheid van die vraelys bevestig (Herbst, Coetzee & Visser, 2007). Coetzee en Rothmann (1999), Naude en Rothmann (2000) en Pretorius en Rothmann (2001) het alfa-koëffisiënte wat wissel van .89 tot .93 in hul onderskeie studies gevind, terwyl Breed, Cilliers en Visser (2006) alfa-koëffisiënte van .88 en .83 gevind het in twee studies onder studente. Strümpfer en Wissing (1998) het 19 studies met die SOC-29 gedoen en gemiddelde alfa waardes van .87 verkry.

Met betrekking tot konstrukgeldigheid het Frenz, Carey en Jorgensen (1993) gevind dat die drie komponente van die skaal nie as aparte faktore figureer nie. Resultate van faktorontledings het getoon dat die skaal slegs een faktor het en dit is dus 'n eendimensionele metingsinstrument vir die konstruk van koherensiesin. Daar bestaan 'n debat rondom die gebruik van die fasette as dimensies, maar die enkelfaktorstruktuur is in Suid-Afrika bevestig en dit was nie Antonovsky se bedoeling om dimensies te gebruik nie. Bogenoemde studeie van Frenz, Carey en Jorgensen (1993) het ook 'n omgekeerde verwantskap gevind tussen koherensiesin en waargenome stres. Die bevinding ondersteun Antonovsky se siening dat individue met 'n sterk koherensiesin minder geneig is om stres te ervaar as individue met 'n swak koherensiesin. Flannery, Perry, Penk en Flannery (1994) het

ook betekenisvolle negatiewe korrelasies gevind tussen koherensiesin en metings van stres. Ook Strümpfer en Wissing (1998) het in Suid-Afrikaanse studies verskillende gemiddelde tellings verkry tussen nie-psigiatriese en psigiatriese groepe, en tussen nie-depressiewe en depressiewe groepe. Dus bestaan daar empiriese ondersteuning vir die konstrugeldigheid van Antonovsky se Lewensoriëntasie-vraelys (Coetzee, Visser & Viviers, 2006).

### **3.4. Statistiese Ontleding**

Die data is deur die Statistiese Konsultasiediens van die Universiteit van Stellenbosch verwerk deur middel van die Statistica-rekenaarprogram.

#### **3.4.1. Demografiese veranderlikes**

Demografiese veranderlikes is gerapporteer deur die gemiddelde en die mediaan van die resultate te toon. Deur die mediaan in te sluit in die rapportering van die data word die effek van uitskieters geminimaliseer (Berman, 2007).

#### **3.4.2. Interne konsekwenheid**

Die meetinstrumente is aan Cronbach se alfakoëffisiënt-ontleding onderwerp. Cronbach Alfa verwys na die statistiese meting van interne konsekwenheid en kan gebruik word wanneer toetsitems meer as twee alternatiewe antwoorde het. Die Alfakoëffisiënt wissel tussen 0 en 1, waar 1 'n perfekte korrelasie tussen die veranderlikes toon, en 0 aandui dat daar geen korrelasie tussen die veranderlikes bestaan nie. Waardes tussen .80 en 1.00 is wenslik en dui op hoë konsekwenheid tussen items in 'n skaal. Waardes tussen .07 en .80 dui op matige, maar aanvaarbare konsekwenheid. Alfa-waardes onder .70 word geag as onbevredigend (Berman, 2007).

#### **3.4.3. Faktoriële struktuur van die Landboustressor-vraelys**

Die faktorontleding van die nuutgeskepte LSV het ten doel om die dimensies waaruit die konstruk bestaan te identifiseer met die oog op verdere ontwikkelingswerk aan die vraelys wat 'n uitbreiding van sekere items tot gevolg mag hê of selfs 'n inkorting van die aantal items per dimensie.

Faktorontleding verteenwoordig 'n poging om, deur middel van 'n statistiese ontleding, die basiese onderliggende veranderlikes te identifiseer wat die korrelasie tussen toetstellings verklaar. Hierdie basiese veranderlikes wat ten grondslag lê van die interkorrelasies tussen toetstellings, word faktore genoem. Faktorontleding is dus 'n tegniek wat die onderlinge verhoudings binne 'n datastel verken met die doel om veranderlikes te groepeer wat aan mekaar verwant is. Faktorontleding word gebruik om 'n groot aantal veranderlikes te analiseer en in groepe te klassifiseer op grond van

empiriese ooreenkomste. Faktorontleding gebruik korrelasies tussen veranderlikes om subgroepe te identifiseer. Hierdie subgroepe word “faktore” genoem en word gekenmerk deur relatiewe hoë binnegroepkorrelasies tussen veranderlikes, en lae tussengroepkorrelasies tussen veranderlikes.

Daar is hoofsaaklik twee redes vir die gebruik van faktorontleding. Ten eerste word die interpretasie van data vereenvoudig deur die aantal veranderlikes te verminder. Ten tweede verskuif die fokus van die navorsing vanaf spesifieke toetse na meer algemene faktore (Murphy & Davidshofer, 2001).

Faktorontleding bestaan oor die algemeen uit vier stappe. Ten eerste moet vasgestel word of die groep veranderlikes genoegsaam gekorreleerd is om faktorontleding moontlik te maak. Ten tweede moet vasgestel word hoeveel faktore gebruik moet word om die veranderlikes te klassifiseer of te groepeer. Ten derde word die interpretasie van die interkorrelasies en faktore verbeter en ten vierde word die faktore benoem en ‘n indeks van veranderlikes geskep vir verdere analise (Berman, 2007). Teoreties is daar soveel faktore soos wat daar veranderlikes is, maar slegs ‘n paar faktore verklaar die meeste van die variansie in die data (Berman, 2007).

#### ***3.4.3.1. Eksploratiewe en Bevestigende Faktorontleding***

Tydens eksploratiewe faktorontleding word die faktore geïdentifiseer wat die beste statistiese passing met die data het (Murphy & Davidshofer, 2001). Tydens eksploratiewe faktorontleding is die doel om die aantal en die aard te ondersoek van faktore wat benodig word om die korrelasies binne die R-matriks te verklaar. Dit is gewens dat die korrelasies tussen die waargenome veranderlikes verklaar word deur ‘n relatief beperkte aantal faktore (Murphy & Davidshofer, 2001).

Tydens bevestigende faktorontleding word faktore gedefinieer in terme van die spesifieke hipotese wat deur die navorser getoets word. Bevestigende faktorontleding het ten doel om voorafgeformuleerde faktorontledingsmodelle te toets. Tydens die gebruik van bevestigende faktorontleding word daar gehipotetiseer dat daar ‘n voorafbepaalde aantal faktore behoort te wees, waarop items in ‘n battery spesifieke ladingspatrone behoort te toon. So ‘n model word dan getoets deur data te versamel (Kinnear & Gray, 2006).

#### ***3.4.3.2. Toepassing***

‘n Eksploratiewe faktorontleding volgens die hoofkomponentemethode met Varimaks-rotasie is gebruik met die aanname dat die faktore gekorreleer is met mekaar. Vir die doeleindes van die bespreking word items met faktorbeladings  $\geq .4$  as betekenisvol beskou.

Parallele ontleding is gedoen ten einde ‘n besluit te neem oor hoeveel faktore geïdentifiseer moet word. Die persentasie variansie wat deur elke faktor verduidelik kan word, staan bekend as die



Eigenwaarde van die veranderlike. Die Eigenwaarde van 'n faktor is die som van die korrelasies van elke veranderlike met die faktor. Die Eigenwaarde van 'n faktor is die totale variansie wat deur die faktor verklaar word en het 'n teoretiese maksimum van een (Berman, 2007).

### **3.4.4. Interkorrelasies tussen tellings van die meetinstrumente**

#### ***3.4.4.1. Pearson se produkmoment-korrelasiekoëffisiënt***

Die tellings van die verskillende meetinstrumente is deur middel van Pearson se produkmoment-korrelasiekoëffisiënt ( $r$ ) met mekaar gekorreleer. Hierdie koëffisiënt bied 'n aanduiding van die lineêre korrelasie tussen twee veranderlikes (Plug, Meyer, Louw & Gouws, 1986). Die koëffisiënt  $r$  wissel van -1 tot +1 en die teken dui die rigting van die verhouding aan. 'n Waarde van nul dui aan dat waarnemings so versprei is dat dit onmoontlik is om enige afleiding te maak oor die verhouding (Berman, 2007). Die aanname van 'n lineêre verhouding is die belangrikste vereiste alvorens die gebruik van Pearson se produkmoment-korrelasiekoëffisiënt gemotiveer kan word, aangesien  $r$  slegs die lineêre verwantskap tussen veranderlikes meet (Elifson, Runyon & Haber, 1990).

Die kriterium gebruik vir die bepaling van die beduidendheid van die korrelasies, is 'n  $p$ -waarde gelyk of kleiner as 0.05 (Du Toit, 1993).

#### ***3.4.4.2 Praktiese betekenisvolheid***

Volgens Cohen (1988) dui 'n statistiese beduidende resultaat nie noodwendig op 'n praktiese betekenisvolle resultaat nie. Cohen het dus 'n kriterium vir praktiese betekenisvolheid, of effekgrootte, voorgestel waarteen resultate gemeet kan word indien dit statisties beduidend is. 'n Korrelasie met  $r = .1$  tot  $.29$  word gesien as 'n swak korrelasie, dus klein effekgrootte. 'n Korrelasie van  $r = .3$  tot  $.49$  word geag as 'n matige korrelasie, of medium effekgrootte. 'n Korrelasie met  $r = .50$  tot  $1.0$  word geag as 'n sterk korrelasie met 'n groot effekgrootte (Cohen, 1988).

### **3.4.5. Variansieontleding**

Variansieontleding is 'n statistiese tegniek waar die som van die kwadrate van tellings op 'n afhanklike veranderlike verdeel en toegeskryf word aan twee of meer bronne van variansie. Die  $F$ -toets word gebruik om te bepaal of bronne 'n beduidende bydrae lewer. Die ondersoek van slegs een veranderlike word eenrigting-variensieontleding genoem, terwyl die ondersoek van twee of meer onafhanklike veranderlikes bekend staan as meervoudige variensieontleding (Plug et al., 1986).

### **3.4.6. Meervoudige regressieontleding**

Meervoudige regressieontleding is 'n metode wat gebruik word om die gesamentlike en afsonderlike bydraes van onafhanklike veranderlikes op die afhanklike veranderlike vas te stel. Dus verklaar meervoudige regressieontleding die variansie in die onafhanklike veranderlike deur die invloed van onafhanklike veranderlikes te meet (Du Toit, 1993).

## 4. RESULTATE

### 4.1. Demografiese Eienskappe

Vir die doeleindes van die bespreking is die demografiese eienskappe van deelnemers tematies gegroepeer.

#### 4.1.1 Biografiese eienskappe.

Deelnemers aan die studie was hoofsaaklik afkomstig uit die Noord- en Wes-Kaap provinsies. Die gemiddelde ouderdom van deelnemers aan die studie was 50.23 jaar met 'n mediaan van 50.0. Die minimum ouderdom was 24.0 jaar, terwyl die maksimum 86.0 jaar was. Met verwysing na huwelikstatus het 97% van die deelnemers aangetoon dat hulle getroud was ten tye van die studie. Die verspreiding van opleiding onder die deelnemers toon dat 6% van die deelnemers se hoogste kwalifikasie minder as matriek behels, terwyl 32% van die deelnemers matriek as hul hoogste vlak van kwalifikasie aangedui het. 'n Ondersoek na naskoolse opleiding het getoon dat 27% van die deelnemers gegraduateerd is, terwyl 7% oor nagraadse kwalifikasies beskik.

#### 4.1.2. Persoonlike ontwikkelingsgeskiedenis.

Die meerderheid van die deelnemers het op 'n plaas opgegroeï (83%) en 89% van die deelnemers wou graag boerdery as beroep beoefen. Slegs 9% het aangedui dat daar druk op hulle uitgeoefen is om te boer.

#### 4.1.3. Eienskappe van die boerdery.

Slegs 4% van die deelnemers huur die plaas waarop hulle boer en dus is die oorweldigende meerderheid (96%) van die wingerdprodusente wat aan die studie deelgeneem het eienaars van die grond. Die meerderheid (70%) deelnemers boer op familieplase waarvan die plaas gemiddeld reeds 102.88 jare in die familie is. Die mediaan vir die periode van familie-eienaarskap van die plaas was 85 jaar. Die kortste periode van familie-eienaarskap was 10 jaar, terwyl die langste tydperk 300 jaar was.

Deelnemers is ook gevra om die periode in jare aan te dui wat hulle in beheer van die boerdery is. Die gemiddelde periode was 20.89 jaar, met 'n mediaan van 20.0 jaar. Die wingerdprodusent met die kortste periode is ses maande in beheer van die boerdery, terwyl die langste periode 68 jaar was.

Die gemiddelde hoeveelheid hektaar onder wingerd was 60.59 ha, met 'n mediaan van 45 ha. Die gemiddelde grootte van die plase was 318.23 ha, terwyl die mediaan 137.5 was.

Deelnemers is gevra om aan te dui indien hulle deelneem aan enige ander ekonomiese aktiwiteite benewens boerdery en 22% van die deelnemers het getoon dat daar wel sulke aktiwiteite plaasvind. Die meerderheid addisionele ekonomiese aktiwiteite het bestaan uit onthaalfasiliteite en vakansie-akkommodasie, terwyl restaurante en wynverkope ook taamlik gewild was. 'n Beperkte aantal wingerdprodusente bied ook meer permanente verblyf aan in die vorm van woonstelle of huise wat te huur is.

Die werksmag op plase van deelnemende wingerdprodusente het uit gemiddeld 45 mense bestaan met 'n mediaan van 16 mense. Die minste werkers wat aangedui is, is 1 persoon, terwyl die maksimum 2 700 mense is. Bogenoemde het betrekking op werkers wat geen familiebande met die wingerdprodusent het nie. Met nadere ondersoek na familieledede wat die plaas met die wingerdprodusent deel, is 'n mediaan van 0 gekry, terwyl die gemiddeld 2 familieledede was.

#### **4.1.4. Sosiale interaksie.**

Die gemiddelde afstand wat wingerdprodusente moet reis na hul naaste bure is 1.78 kilometer. Die maksimum afstand aangedui deur 'n produsent is 35 km. In 90% van die produsente se geval vind kontak met ander mense daaglik plaas, terwyl 8% van die produsente aangetoon het dat hulle een tot twee keer per week kontak met ander mense het. Slegs 2% het getoon dat hulle minder as een keer per week in aanraking met ander mense kom.

#### **4.1.5. Vryetydsbesteding.**

Die meerderheid wingerdprodusente neem jaarliks vakansie, met 45% wat aangetoon het dat hulle een keer per jaar vakansie neem, terwyl 36% twee keer per jaar vakansie neem en 12% drie of meer keer per jaar. Slegs 7% het aangedui dat hulle geen vakansie neem nie. Die gemiddelde lengte van vakansies was 15 dae met 'n mediaan van 16.3 dae.

Ten opsigte van deelname aan sport, het 52% aangedui dat hulle aan sport deelneem. Persone wat aangedui het dat hulle aan sport deelneem, is versoek om aan te dui hoe gereeld hulle sport beoefen. Die meerderheid (41%) neem daaglik aan sport deel, met 36% wat weeklikse deelname gerapporteer het. Verder het 7% hul sportdeelname as maandeliks beskryf, en 16% as minder as een keer per maand. Onder die gewilde sportsoorte is draf, gholf, fietsry, visvang, en stap. Perdry, duik, tennis, krieket en rugby word in 'n mindere mate beoefen.

#### **4.1.6. Godsdienstige betrokkenheid.**

Die meerderheid (64%) van die deelnemers het getoon dat godsdiens 'n baie belangrike rol in hul lewe speel met 'n verdere 24% wat die belangrikheid van godsdiens as redelik beskryf het. Ses persent van die deelnemers het aangedui dat godsdiens slegs 'n effense rol speel en 'n verdere 6% het aangedui dat godsdiens glad nie 'n rol speel nie. Met betrekking tot die bywoning van godsdienstige geleenthede, het 43% aangedui dat hulle een tot twee keer per week sodanige byeenkomste bywoon. 'n Verdere 39% van die deelnemers woon een tot drie keer per maand godsdienstige byeenkomste by, terwyl 3% bywoning van meer as twee keer per week gemeld het. Slegs 3% van die deelnemers het aangedui dat geen bywoning plaasgevind het nie.

#### **4.1.7. Fisiese gesondheid.**

Presies die helfte van die deelnemers het hul gesondheidstoestand as goed beskryf, terwyl 36% aangedui het dat die stand van hul gesondheid baie goed is. Verder het 11% aangedui dat hulle geen probleme ervaar nie. Slegs 4% van die deelnemers voel dat hul gesondheidstoestand swak is.

#### **4.1.8. Besluitsteun.**

Byna al die deelnemers (99%) ruil inligting ten opsigte van die boerdery uit met ander produsente en 77% woon opleidingsgeleenthede by ten einde inligting in te samel. Deelnemers is gevra hoe gereeld hulle opleiding bywoon en die mediaan was drie keer per jaar. Opleiding word gereeld in die vorm van inligtingsdae, boeredae, seminare, simposiums en studiegroepe bygewoon en dit handel hoofsaaklik oor wingerdbou, arbeidsbestuur, kultivar-keuse, aanwending van nuwe tegnologie, beleggings, verbouingspraktyke, besproeiing, bemesting, snoei en voldoening aan regulasies.

Die meerderheid deelnemers (83%) voel dat hulle oor genoeg inligting beskik om moeilike besluite ten opsigte van die boerdery te neem, maar tog voel 66% van die deelnemers dat hulle graag nog meer inligting sal wil ontvang. Verdere inligting word veral benodig ten opsigte van landbou-ekonomie, bewegings in die mark, kultivars, kommoditeitspryse, nuwe varieteite, bemarking, verbouingspraktyke, grondvoorbereiding, omgewingsvriendelike boerderypraktyke, markvooruitskattings en finansiële bestuur. 'n Behoefte aan makliker toegang tot finansiële adviseurs en ekonome is uitgespreek, asook 'n behoefte tot meer kontak met landboukonsultante. Die meerderheid (89%) van die deelnemers het aangedui dat hulle lede van georganiseerde landbou is.

## 4.2. Rangorde van Stressors

Respondente is gevra om die intensiteit van 56 potensiele stressors te beoordeel op 'n Likert-skaal van een tot vyf, waar vyf erge stres aandui (1 = geen; 2 = effens; 3 = matig; 4 = redelik hoog; 5 = erg). Verder is respondente ook versoek om die frekwensie van die voorkoms van elke stressor aan te dui op 'n likert-skaal (1 = nooit; 2 = selde; 3 = soms; 4 = dikwels; 5 = altyd). 'n Telling is dan bereken deur die produk van die intensiteit en die frekwensie te bereken. Na berekening van die gemiddeldes van hierdie strestelling, kan stressors gerangskik word op grond van die impak wat elke stressor op die landbouprodusent se psigologiese welstand uitoefen.

Tabel 4

### *Rangorde van top-20 Stressors*

Rang	Item	Beskrywing	Modus impak	Modus frekwensie	Gemiddelde strestelling
1	17	Regeringsbeleide en regulasies	5	5	17.035
2	16	Stygende insetkoste	5	4	16.438
3	47	Misdaad in Suid-Afrika	5	4	15.438
4	6	Lae kommoditeitspryse	5	4	15.375
5	49	Onsekerheid oor die toekoms van boere in Suid-Afrika in vergelyking met die Zimbabwe-situasie	5	4	14.083
6	33	Onsekerheid oor die mark	4	4	13.594
7	18	Bekommernis oor die plaas se voortbestaan	3 en 4	4	13.458
8	5	Die beeld wat die media van boere versprei	4	4	13.142
9	1	Verhoging in skuld	4	4	12.667
10	48	Die vrees dat eie familie die teiken van plaasmoorde mag word.	4	3 en 4	12.476
11	55	Finansiering van aftrede	4	3	12.396
12	3	Gebrekkige kontantvloei wat produsent verhoed om verpligtinge na te kom	4	3	11.906
13	54	Te min betroubare arbeid beskikbaar	4	3	11.490
14	12	Toerusting wat op kritieke tye breek	4	3	11.201
15	23	Verhoogde werkslading tydens besige tye	4	4	11.000
16	35	Terugbetaling van skuld	3 en 4	2 en 3	10.795
17	53	Groot aankope vir die plaas	4	3	9.979
18	31	Te veel werk om in min te tyd af te handel	4	3	9.875
19	2	Produksieverlies as gevolg van peste/ plae/ siektes	4	3	9.865
20	4	Weersomstandighede wat plant- en oestye vertraag / verwoes	4	3	9.740

Die tien stressors wat die laagste telling getoon het, word in Tabel 5 getoon:

Tabel 5

*Rangorde van laaste 10 stressors*

Rang	Item	Beskrywing	Modus impak	Modus frekwensie	Gemiddelde strestelling
47	19	Afgekeurde finansiële hulp	1	1	4.858
48	14	Eie gesondheidsprobleme tydens kritieke tye	2	2	4.597
49	42	Seun of dogter wat die huis verlaat om te studeer of te trou	1	1	3.868
50	36	Sien minder mense as wat produsent graag sou wou	1	1	3.625
51	44	Konflik met eggenoot oor die spandering van geld	1	1	3.465
52	29	Gevoel van sosiale isolasie op die plaas	1	1	3.365
53	30	Lang afstande om te reis na dokters, winkels en ander dienste	1	1	3.333
54	41	Huweliksprobleme	1	1	3.122
55	40	Probleme met uitgebreide familie wat inmeng in die boerdery bedrywighede	1	1	2.792
56	43	Probleme met ouers en/of skoonfamilie	1	1	2.774

### 4.3. Psigometriese Eienskappe van Meetinstrumente

#### 4.3.1. Landboustressor-vraelys

In die volgende paragrafe word die psigometriese eienskappe van die Landboustressor-vraelys bespreek.

##### 4.3.1.1 Interne konsekwentheid.

Die Cronbach Alfa van die Landboustressor-vraelys is .954. Inspeksie van die Alfa-indienverwyder-tellings toon dat dit nie nodig is om enige items uit die vraelys te verwyder nie.

Tabel 6

*Interkorrelasies van Landboustressor-vraelys*

Item	Item-totaal-korrelasie	Alfa-indien-verwyder	Item	Item-totaal-korrelasie	Alfa-indien-verwyder
1	.588	.953	31	.634	.953
2	.473	.953	32	.639	.953
3	.569	.953	33	.731	.952
4	.445	.953	34	.479	.953
5	.305	.954	35	.643	.953
6	.578	.953	36	.369	.954
7	.618	.953	37	.727	.952
8	.509	.953	38	.593	.953
9	.497	.953	39	.644	.953
10	<b>.220</b>	.954	40	<b>.208</b>	.954
11	.441	.954	41	<b>.237</b>	.954
12	.591	.953	42	.340	.954
13	.463	.953	43	.306	.954
14	.347	.954	44	.361	.954
15	.506	.953	45	.558	.953
16	.695	.952	46	.476	.953
17	.580	.953	47	.452	.954
18	.636	.953	48	.444	.954
19	.432	.954	49	.544	.953
20	.424	.954	50	.561	.953
21	.570	.953	51	.334	.954
22	.504	.953	52	.514	.953
23	.684	.952	53	.701	.952
24	.602	.953	54	.618	.953
25	.386	.954	55	.652	.952
26	.375	.954	56	.588	.953
27	.505	.953			
28	.627	.953			
29	.315	.954			
30	.302	.954			

Dit is opvallend dat items 10 (die bestuur van 'n ekstra beroep), 40 probleme met inmenging van uitgebreide familie) en 41 (huweliksprobleme) se itemtotaalkorrelasies kleiner as .3 is, wat moontlike toekomstige uitsluiting sou suggereer.



### 4.3.1.2 Faktoriële Struktuur

'n Faktorontleding volgens die hoofkomponentemetode met Varimaks-rotasie is gebruik met die aanname dat die faktore gekorreleerd is met mekaar. Vir die doeleindes van die bespreking word items met faktorbeladings  $\geq 0.4$  as betekenisvol beskou.

Tabel 7

#### Faktorbelading van Landboustressor-vraelys

Item	Faktor 1	Faktor 2	Faktor 3	Faktor 4
1	0.619	-0.028	-0.024	-0.118
2	0.386	0.257	-0.030	-0.212
3	0.673	-0.079	-0.090	-0.088
4	0.203	0.462	-0.066	-0.210
5	0.064	0.048	0.506	-0.236
6	0.335	-0.196	0.295	0.044
7	0.378	-0.064	0.196	-0.009
8	0.510	0.083	-0.116	-0.104
9	0.499	-0.341	-0.071	0.218
10	0.255	0.044	0.045	-0.145
11	0.080	0.343	-0.039	-0.027
12	0.184	0.203	-0.118	0.145
13	-0.055	0.453	-0.237	0.146
14	-0.016	-0.049	-0.112	0.366
15	0.204	0.038	0.061	0.086
16	0.344	-0.101	0.197	0.099
17	0.118	0.017	0.585	-0.138
18	0.273	-0.089	0.328	0.024
19	0.372	0.124	0.066	-0.189
20	-0.099	0.555	-0.028	-0.066
21	0.084	0.326	0.019	0.023
22	-0.087	0.230	0.091	0.167
23	0.053	0.170	-0.008	0.271
24	0.055	0.405	0.002	0.018
25	-0.118	0.379	0.098	-0.014
26	-0.109	0.124	-0.237	0.409
27	-0.053	0.203	-0.199	0.351
28	0.012	0.296	-0.056	0.199

Tabel 7

*Faktorbelading van Landboustressor-vraelys (vervolg)*

Item	Faktor 1	Faktor 2	Faktor 3	Faktor 4
29	-0.144	0.435	0.035	-0.049
30	-0.165	0.369	-0.144	0.144
31	0.088	0.158	-0.190	0.343
32	0.189	-0.185	0.089	0.343
33	0.372	-0.111	0.245	0.071
34	0.137	0.040	0.231	0.006
35	0.591	-0.077	-0.081	0.016
36	0.047	0.426	-0.023	-0.129
37	0.232	0.095	-0.069	0.236
38	-0.120	0.097	-0.063	0.454
39	0.205	-0.117	0.119	0.254
40	-0.072	0.188	-0.010	0.053
41	-0.067	0.006	-0.067	0.257
42	-0.283	0.186	0.131	0.237
43	0.169	-0.167	0.141	0.095
44	0.058	0.161	-0.037	0.076
45	-0.150	0.192	0.009	0.336
46	0.104	-0.046	0.338	0.033
47	-0.000	-0.029	0.613	-0.099
48	0.0545	-0.059	0.618	-0.128
49	-0.058	-0.149	0.698	0.051
50	-0.126	-0.0163	0.294	0.295
51	-0.167	0.079	0.543	-0.069
52	0.099	-0.305	0.284	0.309
53	0.353	-0.160	0.036	0.253
54	-0.093	0.026	0.279	0.278
55	0.294	-0.100	0.138	0.1560
56	0.117	0.080	0.427	-0.074

Inspeksie van items wat 'n hoë belading met **faktor een** toon, dui daarop dat die items almal met finansiële druk te make het. Items met 'n hoë belading met **Faktor een**, finansiële druk, word in Tabel 8 getoon.

Tabel 8

*Items met hoë belading met Faktor 1: Finansiële Druk*

Item	Beskrywing
1	Verhoging in skuldlas
3	Gebrekkige kontantvloei wat produsent verhoed om verpligtinge na te kom
8	Die aansoekproses vir lenings
9	Aankope van nuwe voorraad en/of toerusting
35	Terugbetaling van skuld

Items met hoë belading met **faktor twee** het betrekking op tydsdruk, onderbrekings en tyd vir kontak met ander persone.

Tabel 9

*Items met hoë belading met Faktor 2: Tydsdruk en Onderbrekings.*

Item	Beskrywing
4	Weersomstandighede wat plant- en oestyd vertraag
13	Te min tyd om met die gesin te spandeer
20	Besering op die plaas (werkers en self)
24	Onverwagte onderbrekings in u program
29	Gevoel van sosiale isolasie op die plaas
36	Sien minder mense as wat u graag sou wou

‘n Onderzoek na items met ‘n hoë belading met **Faktor drie** het getoon dat hierdie items te make het met sosio-politieke uitdagings en voldoening aan regulasies. Hierdie items word getoon in Tabel 10.

Tabel 10

*Items met hoë belading met Faktor 3: Sosio-politieke uitdagings*

Item	Beskrywing
5	Die beeld wat die media van boere versprei
17	Regeringsbeleide en -regulasies
47	Misdaad in Suid-Afrika
48	Die vrees dat u familie die teiken vir plaasmoorde mag wees
49	Onsekerheid oor die toekoms van boere in Suid-Afrika in vergelyking met die situasie in Zimbabwe
51	Stereotipes omtrent boere (die publiek se siening van boere)
56	Nakoming van omgewingsregulasies

Inspeksie van die items wat 'n hoë belading met **faktor vier** toon, dui daarop dat die items almal met werksdruk te make het. Hier word spesifiek verwys na werksure en familie-werk-balans. Items met 'n hoë belading van **faktor vier**, werksdruk, word in Tabel 11 getoon.

Tabel 11

*Items met hoë belading met Faktor 4: Werksdruk*

Item	Beskrywing
26	Lang werksure
38	Probleme om familie en werk te balanseer

Daar kon dus vier faktore geïdentifiseer word deur middel van faktorontleding.

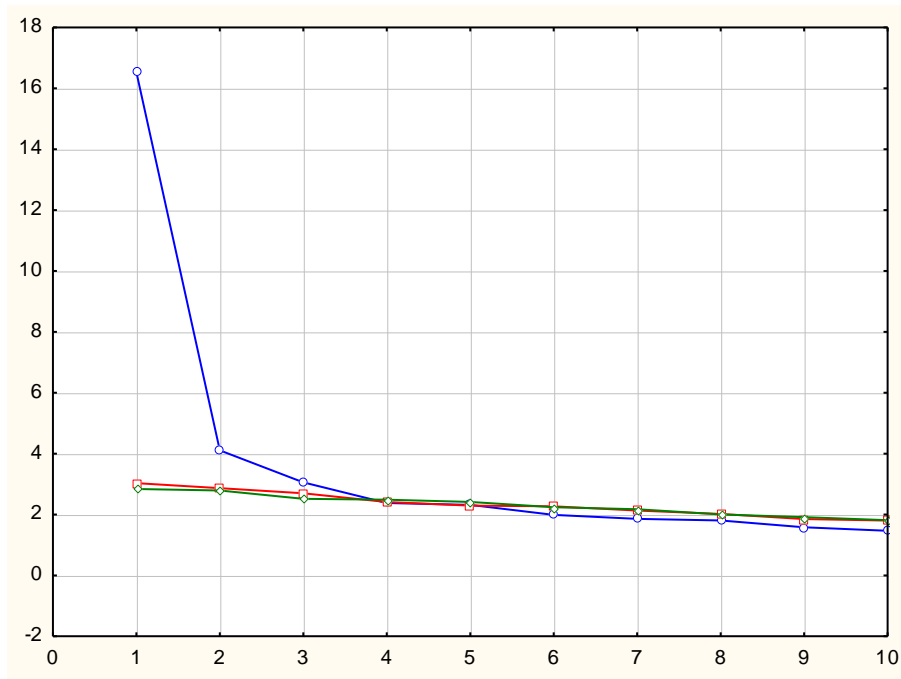
#### **4.3.1.3. Eigenwaardes**

Deur middel van parallelle-ontleding is die besluit geneem om na identifisering van vier faktore nie verder te poog om faktore te identifiseer nie (sien Figuur 5). Tabel 12 toon die eigenwaardes vir die Landboustressor-vraelys.

Tabel 12

*Eigenwaardes van Landboustressor-vraelys*

Faktor	Eigenwaarde	% Total	Kumulatiewe %	Kumulatiewe Eigenwaarde
1	16.531	29.520	29.520	16.531
2	4.107	7.334	36.854	20.638
3	3.058	5.460	42.314	23.696
4	2.380	4.249	46.563	26.076



Figuur 5. Bepaling van aantal faktore deur middel van parallelle-ontleding

#### 4.3.2. Interne konsekwenheid van die res van die meetinstrumente.

Rapportering van die interne konsekwenheid van die res van die meetinstrumente sal vervolgens weergegee word.

##### 4.3.2.1. Die Algemene Gesondheidsvraelys (GHQ-28)

In Tabelle 13 tot 17 word die psigometriese eienskappe van die dimensies van die GHQ-28 gerapporteer.

Tabel 13

*Interne konsekwenheid van die subskaal GHQ: Somatiese Simptome*

Item	Inter-item-korrelasie	Alfa-indien-verwyder
A1	.469	.872
A2	.711	.842
A3	.722	.839
A4	.739	.837
A5	.679	.846
A6	.663	.848
A7	.546	.863

Die verkreef alfakoëffisiënt was .869 met 'n gemiddelde inter-item-korrelasie van .494. Die gemiddelde subskaaftelling was 12.068, terwyl die standaardafwyking 3.597 was. Die weglating

van item A1 sou 'n verhoging van die Alfa-telling tot gevolg gehad het, maar dit is nie oorweeg nie as gevolg van die algemene hoë vlak van interne konsekwenheid en die wens om die vergelykbaarheid van die resultate met soortgelyke studies te bekom.

Tabel 14

*Interne konsekwenheid van die subskaal GHQ: Angs*

Item	Inter-item-korrelasie	Alfa-indien-verwyder
B1	.761	.892
B2	.705	.898
B3	.799	.889
B4	.679	.900
B5	.695	.899
B6	.710	.898
B7	.747125	.893624

'n Alfakoëffisiënt van .909 is verkry met 'n gemiddelde inter-item-korrelasie van .598. Die gemiddelde subskaaltekening was 14.374, terwyl die standaardafwyking 4.748 was. Geen item in afdeling B van die GHQ-28 se weglating sou 'n verhoging in interne konsekwenheid tot gevolg gehad het nie.

Tabel 15

*Interne konsekwenheid van die subskaal GHQ: Sosiale disfunksie*

Item	Inter-item-korrelasie	Alfa-indien-verwyder
C1	.420	.846
C2	.489	.839
C3	.699	.809
C4	.677	.811
C5	.682	.810
C6	.624	.819
C7	.612	.822

'n Alfakoëffisiënt van .845 is verkry met 'n gemiddelde inter-item-korrelasie van .440. Die gemiddelde subskaaltekening was 14.947, terwyl die standaardafwyking 2.742 was. Weglating van item C1 sou die interne konsekwenheid fraksioneel verhoog het, maar vanweë die hoë vlak van interne konsekwenheid en ter wille van vergelykbaarheid met ander studies is hierdie opsie nie oorweeg nie.

Tabel 16

*Interne konsekwenheid van die subskaal GHQ: Ernstige depressie*

Item	Inter-item-korrelasie	Alfa-indien-verwyder
D1	.630	.869
D2	.658	.862
D3	.748	.849
D4	.644	.865
D5	.573	.872
D6	.795	.845
D7	.707	.857

‘n Alfakoëffisiënt van .877 is verkry met ‘n gemiddelde inter-item-korrelasie van .549. Die gemiddelde subskaaftelling was 8.955, terwyl die standaardafwyking 3.069 was. Daar is geen item in Afdeling D van die GHQ-28 waarvan die weglating sal lei tot ‘n verhoging in interne konsekwenheid.

Tabel 17 toon die interne konsekwenheid van die totaaltelling van die GHQ-28 gebaseer op die dimensietellings.

Tabel 17

*Interne konsekwenheid van die subskaal GHQ: Totaal*

Item	Inter-item-korrelasie	Alfa-indien-verwyder
Dimensie A	.768	.784
Dimensie B	.781	.800
Dimensie C	.725	.818
Dimensie D	.621	.846

Die verkreef alfakoëffisiënt was .854 met ‘n gemiddelde inter-item-korrelasie van .628. Die gemiddelde subskaaftelling was 50.343, terwyl die standaardafwyking 12.077 was.

‘n Vergelyking van die resultate van die GHQ-28, soos gevind in die huidige studie, met ander Suid-Afrikaanse studies word in Tabel 18 getoon:

Tabel 18

*Vergelyking van GHQ-28 resultate met vorige Suid-Afrikaanse studies*

Dimensie	Huidige studie		Dhlahla & De Kock (2008)		Viljoen, Bosman & Buitendach (2005)	
	Gemiddeld	Standaardafwyking	Gemiddeld	Standaardafwyking	Gemiddeld	Standaardafwyking
A	12.068	3.5	9.58	2.758	2.03	1.96
B	14.374	4.748	9.21	3.053	2.17	2.24
C	14.947	2.742	12.39	2.742	1.89	2.03
D	8.955	3.069	9.00	2.943	1.75	1.96

Die resultate gerapporteer in die studie van Viljoen, Bosman en Buitendach (2005), soos in die tabel hierbo aangedui, is met 7 gemenigvuldig ten einde die resultate vergelykbaar te maak met die ander studies. Met die uitsondering van die soortgelyke telling wat Dhlahla en De Kock (2008) in hul steekproef by Dimensie D gekry het, is die res van die dimensietellings aansienlik hoër onder die wynboere.

**4.3.2.2. Antonovsky se Lewensorientasie-vraelys (SOC)**

'n Cronbach Alfa van .925 is verkry, terwyl 'n item-totaal korrelasie van 0.324 verkry is. Die gemiddeld van die skaaltellings was 144.67. Die interne konsekwentheid vir die meetinstrument is dus baie goed. Let daarop dat die skaalwaardes van items 1, 4, 5, 6, 7, 11, 13, 14, 16, 20, 23, 25 en 27 omgekeerd is vanweë die feit dat die items in die teenoorgestelde rigting as die res van die skaal bewoord. Tabel 19 toon die interne konsekwentheid van die Lewensorientasie-vraelys:

Tabel 19

*Interne konsekwentheid van die SOC*

Item	Inter-item-korrelasie	Alfa-indien-verwyder	Item	Inter-item-korrelasie	Alfa-indien-verwyder
1	.429	.924	16	.700	.920
2	.468	.923	17	.222	.928
3	.342	.925	18	.534	.922
4	.451	.923	19	.727	.920
5	.268	.926	20	.495	.923
6	.344	.925	21	.655	.920
7	.634	.921	22	.654	.921
8	.664	.921	23	.551	.922



Tabel 19

*Interne konsekwentheid van die SOC (vervolg)*

9	.624	.921	24	.546	.922
10	.214	.928	25	.562	.922
11	.538	.923	26	.570	.922
12	.590	.921	27	.702	.921
13	.535	.922	28	.658	.921
14	.593	.922	29	.718	.920
15	.619	.921			

Die weglating van enkele items (5, 10 en 17) sou 'n verhoging in interne konsekwentheid tot gevolg hê, maar ter wille van vergelykbaarheid met soortgelyke studies is dit nie oorweeg nie.

**4.3.2.3. Organisasievertroue-vraelys.**

Die Organisasievertroue-vraelys het 'n Cronbach Alfa van 0.923 getoon en 'n item-totaal korrelasie van 0.554. 'n Gemiddeld van 64.709 is verkry. Vergeleke met ander soortgelyke studies is die interne konsekwentheid van die Organisasievertroue-vraelys hoog.

Tabel 20

*Interne konsekwentheid van die Organisasievertroue-vraelys*

<b>Item</b>	<b>Inter-item-korrelasie</b>	<b>Alfa-indien-verwyder</b>
1	.789	.912
2	.603	.920
3	.844	.911
4	.765	.913
5	.413	.933
6	.825	.911
7	.748	.915
8	.766	.914
9	.792	.912
10	.410	.930
11	.781	.913
12	.658	.918

Die verkreef alfakoëffisiënt was .923 met 'n gemiddelde inter-item-korrelasie van .554. Die gemiddelde subskaaltelling was 64.71, terwyl die standaardafwyking 13.888 was. Die weglating

van items 5 en 10 sou die interne konsekwentheid van die Organisasievertroue-vraelys verhoog, maar ter wille van vergelykbaarheid met soortgelyke studies is dit nie oorweeg nie.

#### 4.4. Verband tussen Demografiese Veranderlikes en Geestesgesondheid

Die motivering vir hierdie berekening is om vas te stel of daar verdere items is wat in toekomstige navorsing vir insluiting in die LSV oorweeg kan word.

In die onderstaande tabel word die korrelasies tussen die dimensies van die GHQ-28 en die veranderlikes van die demografiese vraelys aangedui. Vir hierdie berekening is die tellings vir beide veranderlikes as rangordes beskou. Die betekenisvolheid van die korrelasies is gemeet deur gebruik te maak van Cohen (1988) se indeks van praktiese betekenisvolheid (effekgrootte). 'n Korrelasie van  $r = 0.1$  tot  $0.29$  word gesien as 'n swak korrelasie, dus klein effekgrootte.

'n Korrelasie van  $r = 0.3$  tot  $0.49$  word geag as 'n matige korrelasie, of medium effekgrootte. 'n Korrelasie van  $r = 0.50$  tot  $1.0$  is geag as 'n sterk korrelasie, of 'n groot effekgrootte (Cohen, 1988).

Tabel 21

##### *Verband tussen demografiese veranderlikes en geestesgesondheid*

Demografiese item	GHQ-28 Dimensie	Rho	P-waarde	N
Vraag 1 Kelder	GHQ: Somatiese simptome	.01	.88	128
Vraag 1 Kelder	GHQ: Angs	-.05	.61	128
Vraag 1 Kelder	GHQ: Sosiale Disfunksie	-.14	.11	128
Vraag 1 Kelder	GHQ: Ernstige Depressie	.03	.71	128
Vraag 1 Kelder	GHQ: Totaal	-.03	.74	128
Vraag 5 familieplaas lengte	GHQ: Somatiese simptome	.27	.01	90
Vraag 5 familieplaas lengte	GHQ: Angs	.26	.01	90
Vraag 5 familieplaas lengte	GHQ: Sosiale Disfunksie	.20	.06	90
Vraag 5 familieplaas lengte	GHQ: Ernstige Depressie	.17	.12	90
Vraag 5 familieplaas lengte	GHQ: Totaal	.28	<.01	90
Vraag 6 jare in beheer	GHQ: Somatiese simptome	-.06	.49	130
Vraag 6 jare in beheer	GHQ: Angs	.02	.86	130
Vraag 6 jare in beheer	GHQ: Sosiale Disfunksie	-.03	.73	130
Vraag 6 jare in beheer	GHQ: Ernstige Depressie	.11	.22	130
Vraag 6 jare in beheer	GHQ: Totaal	-.01	.94	130
Vraag 7 a grootte beheer	GHQ: Somatiese simptome	.05	.59	130
Vraag 7 a grootte beheer	GHQ: Angs	.11	.22	130
Vraag 7 a grootte beheer	GHQ: Sosiale Disfunksie	-.06	.47	130
Vraag 7 a grootte beheer	GHQ: Ernstige Depressie	.02	.85	130

Tabel 21

*Verband tussen demografiese veranderlikes en geestesgesondheid (vervolg)*

Vraag 7 a grootte beheer	GHQ: Totaal	.05	.55	130
Vraag 7 b plaas grootte	GHQ: Somatiese simptome	.23	.01	122
Vraag 7 b plaas grootte	GHQ: Angs	.20	.03	122
Vraag 7 b plaas grootte	GHQ: Sosiale Disfunksie	-.01	.95	122
Vraag 7 b plaas grootte	GHQ: Ernstige Depressie	-.01	.94	122
Vraag 7 b plaas grootte	GHQ: Totaal	.17	.06	122
Vraag 9 ander aktiwiteite	GHQ: Somatiese simptome	.00	.98	132
Vraag 9 ander aktiwiteite	GHQ: Angs	-.05	.57	132
Vraag 9 ander aktiwiteite	GHQ: Sosiale Disfunksie	.00	.96	132
Vraag 9 ander aktiwiteite	GHQ: Ernstige Depressie	.00	1.00	132
Vraag 9 ander aktiwiteite	GHQ: Totaal	-.02	.79	132
Vraag 10 aantal werkers	GHQ: Somatiese simptome	.01	.88	131
Vraag 10 aantal werkers	GHQ: Angs	.13	.15	131
Vraag 10 aantal werkers	GHQ: Sosiale Disfunksie	-.06	.47	131
Vraag 10 aantal werkers	GHQ: Ernstige Depressie	-.01	.90	131
Vraag 10 aantal werkers	GHQ: Totaal	.06	.48	131
Vraag 13 afstand na bure	GHQ: Somatiese simptome	.17	.05	132
Vraag 13 afstand na bure	GHQ: Angs	.08	.34	132
Vraag 13 afstand na bure	GHQ: Sosiale Disfunksie	.07	.42	132
Vraag 13 afstand na bure	GHQ: Ernstige Depressie	.06	.53	132
Vraag 13 afstand na bure	GHQ: Totaal	.12	.17	132
Vraag 16 opleiding hoe gereeld	GHQ: Somatiese simptome	-.05	.64	73
Vraag 16 opleiding hoe gereeld	GHQ: Angs	.14	.24	73
Vraag 16 opleiding hoe gereeld	GHQ: Sosiale Disfunksie	-.07	.55	73
Vraag 16 opleiding hoe gereeld	GHQ: Ernstige Depressie	-.03	.77	73
Vraag 16 opleiding hoe gereeld	GHQ: Totaal	.05	.66	73
Vraag 17 vakansie	GHQ: Somatiese simptome	-.07	.40	132
Vraag 17 vakansie	GHQ: Angs	-.12	.19	132
Vraag 17 vakansie	GHQ: Sosiale Disfunksie	-.01	.92	132
Vraag 17 vakansie	GHQ: Ernstige Depressie	-.10	.27	132
Vraag 17 vakansie	GHQ: Totaal	-.11	.19	132
Vraag 17 aantal dae per jaar	GHQ: Somatiese simptome	.01	.93	122
Vraag 17 aantal dae per jaar	GHQ: Angs	-.01	.92	122
Vraag 17 aantal dae per jaar	GHQ: Sosiale Disfunksie	-.01	.95	122
Vraag 17 aantal dae per jaar	GHQ: Ernstige Depressie	-.03	.75	122
Vraag 17 aantal dae per jaar	GHQ: Totaal	-.03	.75	122

Tabel 21

*Verband tussen demografiese veranderlikes en geestesgesondheid (Vervolg)*

Vraag 18 godsdiens beïnvloed	GHQ: Somatiese simptome	-.07	.44	132
Vraag 18 godsdiens beïnvloed	GHQ: Angs	.01	.91	132
Vraag 18 godsdiens beïnvloed	GHQ: Sosiale Disfunksie	.10	.24	132
Vraag 18 godsdiens beïnvloed	GHQ: Ernstige Depressie	.00	.99	132
Vraag 18 godsdiens beïnvloed	GHQ: Totaal	-.01	.88	132
Vraag 19 godsdiens frekw	GHQ: Somatiese simptome	-.11	.22	132
Vraag 19 godsdiens frekw	GHQ: Angs	-.10	.24	132
Vraag 19 godsdiens frekw	GHQ: Sosiale Disfunksie	-.07	.39	132
Vraag 19 godsdiens frekw	GHQ: Ernstige Depressie	-.06	.51	132
Vraag 19 godsdiens frekw	GHQ: Totaal	-.11	.21	132
Vraag 20 gesondheid	GHQ: Somatiese simptome	-.22	.01	132
Vraag 20 gesondheid	GHQ: Angs	-.06	.47	132
Vraag 20 gesondheid	GHQ: Sosiale Disfunksie	-.07	.46	132
Vraag 20 gesondheid	GHQ: Ernstige Depressie	-.11	.20	132
Vraag 20 gesondheid	GHQ: Totaal	-.14	.11	132
Vraag 21 sport frekw	GHQ: Somatiese simptome	-.08	.53	61
Vraag 21 sport frekw	GHQ: Angs	.01	.93	61
Vraag 21 sport frekw	GHQ: Sosiale Disfunksie	.09	.48	61
Vraag 21 sport frekw	GHQ: Ernstige Depressie	.10	.43	61
Vraag 21 sport frekw	GHQ: Totaal	.00	.98	61
Vraag 27 opleiding	GHQ: Somatiese simptome	-.09	.30	132
Vraag 27 opleiding	GHQ: Angs	-.10	.27	132
Vraag 27 opleiding	GHQ: Sosiale Disfunksie	-.19	.03	132
Vraag 27 opleiding	GHQ: Ernstige Depressie	-.17	.05	132
Vraag 27 opleiding	GHQ: Totaal	-.14	.12	132

Die korrelasies is almal van klein effekgrootte, volgens die maatstaf gestel deur Cohen. Alhoewel sommige items 'n verband met sekere dimensietellings getoon het, is daar slegs een item wat 'n beduidende verband met die totale skaaltelling getoon het. Die aantal jare wat die familieplaas in die besit van die familie is, korreleer met GHQ: Somatiese Simptome ( $r = 0.27$ ), asook met GHQ: Angs ( $r = 0.26$ ). Die periode van besit van die familieplaas korreleer ook met die GHQ: Totaal ( $r = 0.28$ ). Die grootte van die plaas toon 'n korrelasie met beide die somatiese simptome- ( $r = 0.23$ ) en die angs-dimensies ( $r = 0.20$ ) op die GHQ-28, maar nie met die totaaltelling nie. Die afstand wat landbouprodusente moet reis na hul naaste bure korreleer met die somatiese simptome-dimensie ( $r = 0.17$ ) van die GHQ-28. 'n Negatiewe korrelasie is gevind tussen somatiese simptome en die stand van die landbouprodusent se gesondheid ( $r = -0.22$ ). Die vlak van opleiding van landbouprodusente

het negatief gekorreleer met beide die dimensies van sosiale disfunksie ( $r = -0.19$ ) en ernstige depressie ( $r = -0.17$ ).

#### **4.4.1. Assosiasie van Geestesgesondheid met verskeie kategorieë veranderlikes.**

Die assosiasie tussen die dimensies van geestesgesondheid (GHQ-28) en die volgende kategorieë demografiese items is deur middel van variansieontleding ondersoek:

- Vraag 5 – Is dit 'n familieplaas?
- Vraag 12 – Het u hoofsaaklik op die plaas grootgeword?
- Vraag 14 – Hoe gereeld het u kontak met ander mense?
- Vraag 16 – Woon u enige opleidingsgeleenthede by?
- Vraag 21 – Beoefen u enige sport / fisiese aktiwiteite?
- Vraag 22 - Wou u nog altyd boer?
- Vraag 23 – Is daar druk op u geplaas om te boer?
- Vraag 24 – Voel u dat u genoeg inligting het om belangrike boerderybesluite te neem?
- Vraag 28 – Is u lid van georganiseerde landbou?

Slegs een van die assosiasies was egter statisties betekenisvol, naamlik die assosiasie tussen sportbeoefening en somatiese simptome ( $F(1, 130) = 4.1629, p = 0.04$ ). Die rigting van die verband is negatief, wat daarop dui dat sportbeoefening somatiese simptome verminder.

#### **4.5. Interkorrelasies tussen Veranderlikes**

Vir die doeleindes van die huidige berekening word die GHQ-dimensies en GHQ-totaaltelling as afhanklike veranderlikes beskou, terwyl landboustres, organisasievertroue, en koherensiesin as onafhanklike veranderlikes beskou word. Die verband tussen die konstrakte word weergegee in Tabel 22.

Tabel 22

*Interkorrelasies tussen veranderlikes*

	<b>LSV</b>	<b>Organisasievertroue</b>	<b>SOC</b>
LSV	1.00	-.197	-.543 <sup>***</sup>
GHQ: Somatiese simptome	.494 <sup>***</sup>	.049	-.510 <sup>***</sup>
GHQ: Angs	.590 <sup>***</sup>	.014	-.445 <sup>***</sup>
GHQ: Sosiale Disfunksie	.447 <sup>***</sup>	.051	-.416 <sup>***</sup>
GHQ: Ernstige Depressie	.428 <sup>***</sup>	-.094	-.466 <sup>***</sup>
GHQ: Totaal	.597 <sup>***</sup>	.006	-.550 <sup>***</sup>
Organisasievertroue	-.197	1.000	.080
SOC	-.543 <sup>***</sup>	.080	1.000

\* :  $p \leq .05$ \*\* :  $p \leq .01$ \*\*\* :  $p \leq .001$ 

Die betekenisvolheid van die korrelasies is gemeet deur gebruik te maak van Cohen (1988) se indeks van praktiese betekenisvolheid (effekgrootte).

Die korrelasies tussen landboustres en die GHQ:Angs en die GHQ: Totaal, dui op 'n groot effekgrootte, so ook die korrelasie tussen landboustres en koherensiesin. Die korrelasies tussen koherensiesin en GHQ: Angs; GHQ: Sosiale Disfunksie en GHQ: Ernstige Depressie dui op matige effekgrootte. 'n Groot effekgrootte tussen koherensiesin en GHQ: Somatiese Simptome en GHQ: Totaal is gevind.

Organisasievertroue het 'n korrelasie met 'n klein effekgrootte met landboustres getoon en geen effek op enige van die ander konstrakte nie.

Landboustres en koherensiesin toon statistiese betekenisvolle korrelasies met al die konstrakte, behalwe organisasievertroue.

#### **4.6. Meervoudige Regressieontleding**

In die volgende afdeling word die mate waartoe Organisasievertroue en Koherensiesin onderskeidelik as moderators van die interaksie tussen landboustres en geestesgesondheid opgetree het, beskryf. Weens gevalsgewyse uitsluiting is die steekproef gereduseer tot 71 gevalle wat geen ontbrekende waardes getoon het nie.

Tabel 23

*Meervoudige regressieontleding met Landboustres as voorspeller, GHQ: Somatiese Simptome as afhanklike veranderlike, en Organisasievertroue as moderator veranderlike (R = .51095; Variansie verklaar = 26.107% )*

n = 71	b-koëffisiënt van voorspeller	b-koëffisiënt van die interaksie met die moderator veranderlike
Skatting	0.004	0.000
Standaardfout	0.003	0.000
t (68)	1.238	1.917
p-waarde	0.220	0.059

Die verband tussen landboustres en GHQ: Somatiese Siptome is nie beduidend nie. Die waarde van die b-koëffisiënt van die interaksie met die moderator veranderlike toon dat Organisasievertroue geen effek uitoefen nie. Dit is verder duidelik dat Organisasievertroue nie die interaksie tussen die voorspeller en die afhanklike veranderlike beïnvloed nie.

Tabel 24

*Meervoudige regressieontleding met Landboustres as voorspeller, GHQ: Angs as afhanklike veranderlike, en Organisasievertroue as moderator veranderlike (R = .59387; Variansie verklaar = 35.269% )*

n = 71	b-koëffisiënt van voorspeller	b-koëffisiënt van die interaksie met die moderator veranderlike
Skatting	0.010	0.000
Standaardfout	0.004	0.000
t (68)	2.367	1.552
p-waarde	0.021	0.125

Daar bestaan wel 'n verband tussen GHQ: Angs en landboustres, maar organisasievertroue speel nie 'n rol as moderator van die verband nie.

Tabel 25

*Meervoudige regressieontleding met Landboustres as voorspeller, GHQ: Sosiale Disfunksie as afhanklike veranderlike, en Organisasievertroue as moderator veranderlike (R = .45798; Variansie verklaar = 20.975% )*

n = 71	b-koëffisiënt van voorspeller	b-koëffisiënt van die interaksie met die moderator veranderlike
Skatting	0.004	0.000
Standaardfout	0.002	0.000
t (68)	1.807	0.919
p-waarde	0.075	0.361

Daar is nie 'n beduidende verband tussen landboustres en GHQ: Sosiale Disfunksie nie. Verder is gevind dat Organisasievertroue nie die interaksie tussen die voorspeller en die afhanklike veranderlike beduidend beïnvloed nie.

Tabel 26

*Meervoudige regressieontleding met Landboustres as voorspeller, GHQ: Ernstige Depressie as afhanklike veranderlike, en Organisasievertroue as moderator veranderlike (R = .45675; Variansie verklaar = 20.862% )*

n = 71	b-koëffisiënt van voorspeller	b-koëffisiënt van die interaksie met die moderator veranderlike
Skatting	0.011	-0.000
Standaardfout	0.003	0.000
t (68)	3.477	-1.277
p-waarde	0.001	0.206

'n Hoogs beduidende verband tussen landboustres en GHQ: Ernstige Depressie is gevind. Organisasievertroue speel egter nie 'n beduidende rol as moderator van die interaksie tussen die veranderlikes nie.

Tabel 27

*Meervoudige regressieontleding met Landboustres as voorspeller, GHQ: Totaal as afhanklike veranderlike, en Organisasievertroue as moderator veranderlike (R = .60641; Variansie verklaar = 36.773% )*

n = 71	b-koëffisiënt van voorspeller	b-koëffisiënt van die interaksie met die moderator veranderlike
Skatting	0.029	0.000
Standaardfout	0.010	0.000
t (68)	2.910	1.102
p-waarde	0.005	0.274



Daar bestaan 'n hoogs beduidende verband tussen landboustres en die GHQ: Totaal, maar . Organisasievertroue het nie as moderator van die interaksie beduidendheid bereik nie.

Tabel 28

*Meervoudige regressieontleding met Landboustres as voorspeller, GHQ: Somatiese Simptome as afhanklike veranderlike, en Koherensiesin as moderator veranderlike (R = .53514; Variansie verklaar = 28.637% )*

n = 71	b-koëffisiënt van voorspeller	b-koëffisiënt van die interaksie met die moderator veranderlike
Skatting	0.018	-0.000
Standaardfout	0.004	0.000
t (71)	4.602	-2.616
p-waarde	0.000	0.011

Daar kan afgelei word dat daar 'n hoogs beduidende verband bestaan tussen landboustres en GHQ: Somatiese Simptome. Koherensiesin is 'n beduidende moderator van hierdie interaksie en die teken van die toepaslike b-koëffisiënt toon dat koherensiesin die effek van landboustres op somatiese simptome verminder.

Tabel 29

*Meervoudige regressieontleding met Landboustres as voorspeller, GHQ: Angs as afhanklike veranderlike, en Koherensiesin as moderator veranderlike (R = .58003; Variansie verklaar = 33.644% )*

n = 71	b-koëffisiënt van voorspeller	b-koëffisiënt van die interaksie met die moderator veranderlike
Skatting	0.019	-0.000
Standaardfout	0.005	0.000
t (71)	3.832	-0.988
p-waarde	0.000	0.327

Daar bestaan 'n hoogs beduidende verband tussen landboustres en GHQ: Angs. Organisasievertroue het egter nie beduidendheid as moderator van die interaksie tussen die afhanklike en die onafhanklike veranderlike bereik nie.

Tabel 30

*Meervoudige regressieontleding met Landboustres as voorspeller, GHQ: Sosiale Disfunksie as afhanklike veranderlike, en Koherensiesin as moderator veranderlike (R = .49739; Variansie verklaar = 24.740% )*

n = 71	b-koëffisiënt van voorspeller	b-koëffisiënt van die interaksie met die moderator veranderlike
Skatting	0.011	-0.000
Standaardfout	0.003	0.000
t (71)	3.946	-2.008
p-waarde	0.000	0.048

Daar bestaan 'n hoogs beduidende verband tussen Landboustres en GHQ: Sosiale Disfunksie. Koherensiesin het 'n beduidende effek as moderator van die interaksie tussen landboustres en GHQ: Sosiale Disfunksie.

Tabel 31

*Meervoudige regressieontleding met Landboustres as voorspeller, GHQ: Ernstige Depressie as afhanklike veranderlike, en Koherensiesin as moderator veranderlike (R = .59339; Variansie verklaar = 35.211% )*

n = 71	b-koëffisiënt van voorspeller	b-koëffisiënt van die interaksie met die moderator veranderlike
Skatting	0.020	-0.000
Standaardfout	0.003	0.000
t (71)	5.964	-4.278
p-waarde	0.000	0.000

Daar bestaan 'n hoogs beduidende verband tussen landboustres en GHQ: Ernstige Depressie. Koherensiesin is 'n beduidende moderator van hierdie interaksie en die teken van die b-koëffisiënt toon dat koherensiesin die effek van landboustres op ernstige depressie verminder.

Tabel 32

*Meervoudige regressieontleding met Landboustres as voorspeller, GHQ: Totaal as afhanklike veranderlike, en Koherensiesin as moderator veranderlike (R = .64991; Variansie verklaar = 42.238% )*

n = 71	b-koëffisiënt van voorspeller	b-koëffisiënt van die interaksie met die moderator veranderlike
Skatting	0.069	-0.000
Standaardfout	0.012	0.000
t (71)	5.920	-3.049
p-waarde	0.000	0.003

Daar bestaan 'n hoogs beduidende verband tussen landboustres en GHQ: Totaal. Koherensiesin is 'n beduidende moderator van hierdie interaksie en die teken van die b-koëffisiënt toon dat koherensiesin die effek van landboustres op die GHQ se totaalstelling verminder.

#### 4.7. Samevattende Opmerkings

Die studie het 'n rangordening van die stressore tot gevolg gehad. Die psigometriese eienskappe van die meetinstrumente was deurgaans bevredigend.

Die Landboustressor-vraelys het 'n Alfakoëffisiënt van .954 getoon. Alhoewel dit nie nodig is om enige items uit die Landboustressor-vraelys te verwyder nie, het drie items wel 'n item-totaal-korrelasie van kleiner as .3 getoon. Daar sou dus in die toekoms oorweeg kon word om hierdie items uit te sluit. Hierdie items het betrekking op die bestuur van 'n ekstra beroep ten einde inkomste aan te vul; probleme met uitgebreide familie wat inmeng in die bestuur van die boerdery, en huweliksprobleme. Deur middel van faktorontleding is vier faktore geïdentifiseer, naamlik:

- Finansiële druk;
- Tydsdruk en onderbrekings;
- Sosio-politieke uitdagings; en
- Werksdruk.

Die Algemene Gesondheidsvraelys se Alfakoëffisiënte wissel tussen .845 en .909 en is dus hoogs bevredigend. Antonovsky se Lewensoriëntasie-vraelys het ook hoogs bevredigende psigometriese eienskappe getoon en 'n Alfakoëffisiënt van .925 is verkry. Die Organisasievertroue-vraelys se Alfakoëffisiënt van .923 toon ook baie goeie interne konsekwentheid van die meetinstrument.

Ondersoek na die verband tussen demografiese veranderlikes en geestesgesondheid het getoon dat die korrelasies almal van klein effekgrootte was. Daar is wel sommige beduidende korrelasies gevind. Die aantal jare wat 'n familieplaas in besit is, het beduidend gekorreleer met somatiese simptome, angs, en die totaalstelling van die Algemene Gesondheidsvraelys. Die grootte van die plaas het 'n beduidende korrelasie getoon met somatiese simptome en angs. Afstand na naaste bure het 'n korrelasie getoon met somatiese simptome; terwyl gesondheid 'n negatiewe korrelasie met somatiese simptome getoon het. Die vlak van die landbouprodusent se opleiding het negatief gekorreleer met beide sosiale disfunksie en ernstige depressie. Die assosiasie tussen geestesgesondheid en verskeie kategorieë veranderlikes is ook ondersoek en slegs een assosiasie was betekenisvol, naamlik die assosiasie tussen sportbeoefening en somatiese simptome. Hierdie veranderlikes mag dus in verdere studies gemik op die verdere ontwikkeling van die LSV ingesluit word.

Interkorrelasies tussen die konstrakte het getoon dat landboustres en koherensiesin statistiese betekenisvolheid toon met al die konstrakte behalwe organisasievertroue. Landboustres het 'n betekenisvolle korrelasie met angs en die totaalstelling vir geestesgesondheid getoon, maar ook 'n matige korrelasie met somatiese simptome, sosiale disfunksie en ernstige depressie. Landboustres en koherensiesin het ook 'n betekenisvolle korrelasie getoon. Koherensiesin het 'n korrelasie getoon met al die dimensies van geestesgesondheid, met betekenisvolle korrelasies tussen somatiese simptome en die totaalstelling van die Algemene Gesondheidsvraelys. Alhoewel van klein effek, is daar ook 'n korrelasie gevind tussen landboustres en organisasievertroue.

Meervoudige regressie het getoon dat organisasievertroue nie 'n moderator is in die interaksie tussen landboustres en geestesgesondheid nie. Koherensiesin is egter wel bevind om 'n sterk moderator in hierdie interaksie te wees.

## 5. BESPREKING

### 5.1. Inleiding

Die studie het ontstaan vanweë die teorie dat landbouprodusente aan stres blootgestel word wat nadelige gevolge vir hul geestesgesondheid mag inhou. Daar is breedvoerig in die eerste hoofstuk uitgebrei oor die belangrikheid van landbou vir die wêreld, Afrika, Suid-Afrika en, op streeksvlak, die Wes-Kaap. Landbou as bron van voedselsekuriteit en verskaffer van werksgeleenthede speel 'n geweldig belangrike rol in die wêreld ekonomie en dus sou dit onrusbarend wees indien die welsyn van landbouprodusente nie die aandag kry wat dit verdien nie.

In hierdie studie is daar 'n sterk korrelasie van landboustres met angs en die totaalstelling vir geestesgesondheid getoon, maar ook 'n matige korrelasie met somatiese simptome, sosiale disfunksie en ernstige depressie. Dit bevestig dus die hipotese dat landboustres swak geestesgesondheid tot gevolg kan hê. Parry et al. (2005) rapporteer dat landbouprodusente dikwels stressimptome soos rugpyn, hoofpyn, slaapversteurings, depressie en ander gesondheidskwale aanmeld. Daar kan dus afgelei word dat die teenwoordigheid van landboustres aanleiding gee tot hierdie simptome.

Gesien in die lig van die belangrikheid van die wingerdindustrie vir die Suid-Afrikaanse ekonomie, veral ten opsigte van werkskepping, is dit noodsaaklik om te poog om stres onder wingerdprodusente te bestuur ten einde die effek daarvan op die geestesgesondheid van produsente te verminder en die volhoubaarheid van die bedryf te verseker.

### 5.2. Ooreenkoms met vorige studies

Die uitdagings wat landbou op globale vlak, maar ook in Afrika, in die gesig staar, is in die eerste hoofstuk breedvoerig beskryf. Uitdagings wat in beskikbare literatuur geïdentifiseer is, sluit onder meer in stygende insetkoste, landbousubsidies, natuurrampe, toegang tot markte en politieke en sosiale omstandighede. Bykomend tot hierdie algemene uitdagings, hou Afrika, en ook Suid-Afrika, bykomende uitdagings in, soos byvoorbeeld toegang tot grond, beskikbaarheid van arbeid, toegang tot krediet, infrastruktuur, grondhervorming en misdaad. Hierdie uitdagings is as moontlike stressore ingesluit in die Landboustressor-vraelys ten einde vas te stel of wingerdprodusente hierdie kwessies ervaar as bronne van stres. Die resultate stem tot 'n groot mate ooreen met die van oorsese studies en toon dat die uitdagings, soos bespreek in literatuur, wel aanleiding gee tot stres onder wingerdprodusente. 'n Rangordening van hierdie stressore deur die respondente het die belangrikheid van sosio-politieke faktore, die volhoubaarheid van die plaas, en finansiële oorlewing as bronne van stres beklemtoon.

Regeringsbeleide wat verband hou met politieke omstandighede, is in die studie as die grootste stressor geïdentifiseer, met stygende insetkoste en misdaad onderskeidelik tweede en derde. Politieke onsekerheid, beskikbaarheid van arbeid, toegang tot finansiële bronne, tydsdruk en natuurrampe was ook onder die top twintig stressore wat na vore gekom het. Raine (1999) het soortgelyke resultate gevind wat daarop dui dat regeringsregulasies, en die gepaardgaande administrasie, deur landbouprodusente as stresvol beleef word. 'n Australiese studie het ook gevind dat strengere regeringsbeleide toenemende stres onder landbouprodusente veroorsaak (Pirani, 2006). Alhoewel landbouprodusente in Suid-Afrika aan ander stressore blootgestel word as hul eweknieë in ander wêrelddele, is dit dus duidelik dat voldoening aan regeringsbeleide en regulasies by landbouprodusente reg oor die wêreld stres opwek. Daar is dus duidelike ooreenkomste tussen die uitdagings wat oor die algemeen vir die globale landbou-industrie, en ook spesifiek vir landbou in Afrika en Suid-Afrika, beskryf word.

In 1987 is in 'n Noord Amerikaanse studie getoon dat die grootste bronne van stres onder manlike landbouprodusente te make het met tydsdruk, finansiële probleme, regeringsbeleide, gesondheidsprobleme, weersomstandighede, sosiale isolasie, werksoorlading, en nuwe tegnologie (Walker & Walker, 1987b). Hierdie bevindinge stem grootliks ooreen met die resultate wat in die huidige studie verkry is, veral ten opsigte van regeringsbeleide en finansiële probleme wat ook onder die top tien stressore was. Sosiale isolasie is egter nie in die huidige studie gevind 'n belangrike stressor te wees nie. Hierdie verskil kan moontlik toegeskryf word aan die geografiese ligging van die wingerdprodusente wat ingeluit is by die huidige studie, waar wingerdplase dikwels relatief naby mekaar geleë is. Verskeie oorsese studies het uitgebreide familie as 'n moontlike bron van stres beskryf. In die huidige studie het dit egter nie na vore gekom as 'n ernstige oorsaak van stres nie, en het dit maar die 55ste plek op 'n lys van 56 stressore bekleed. Besikbaarheid van arbeid is in die huidige studie as bron van stres geïdentifiseer en dit stem ooreen met bevindinge van verskeie oorsese studies (Parry et al. 2005).

Die assosiasie tussen geestesgesondheid en verskeie kategoriese veranderlikes is ondersoek en slegs een assosiasie was statisties betekenisvol, naamlik die assosiasie tussen sportbeoefening en somatiese simptome. Die algemene siening dat sport die effek van stres teenwerk word dus hier bevestig en is dus ook in die wingerdindustrie van toepassing. Alhoewel nie prakties betekenisvol nie, is 'n beduidende verband tussen die aantal jare wat 'n familieplaas besit word en geestesgesondheid wel gevind. Die behoud van 'n familieplaas sit dus meer stres op 'n produsent wat die plaas oorneem van vorige geslagte. Hierdie bevinding is in lyn met resultate gevind deur McGregor, Willock en Deary (1995) dat familieplase dikwels meer stres by landbouprodusente opwek as wat die geval is vir produsente wat plase bewerk sonder enige familiegeskiedenis. Parry et

al. (1995) het ook gevind dat landbouprodusente 'n baie sterk verbintenis teenoor familieplase het en bykans geen moeite sal ontsien ten einde familieplase te behou nie, selfs al vereis dit optrede ten koste van die produsent self. Daar is ook in die huidige studie gevind dat die grootte van die plaasangs in die wingerdprodusent kan aanwakker, terwyl afstand na die naaste bure kan aanleiding gee tot stres. Sosiale isolasie is ook in vorige navorsing as bron van stres vir landbouprodusente geïdentifiseer (Raine, 1999) wat dus ooreenstem met die bevindinge van die huidige studie.

Daar kan dus met veiligheid die afleiding gemaak word dat Suid-Afrikaanse wingerdprodusente soortgelyke bronne van stres in die gesig staar as wat die geval is vir landbouprodusente in ander wêrelddele en dat die bevindinge van die huidige studie ooreenstem met soortgelyke studies soos bespreek in die literatuur.

### **5.3. Bevindinge uniek tot Suid-Afrika**

Die navorsingsinisiërende vraag het onder meer ten doel gehad om te bepaal of Suid-Afrikaanse landbouprodusente, en spesifiek wingerdprodusente, aan unieke stressore blootgestel word. Dit is duidelik dat Suid-Afrikaanse landbouprodusente wel baie van die stressore ervaar wat in soortgelyke studies beskryf is, soos regeringsbeleide, finansiële probleme en tydsdruk wat dikwels vir landbouprodusente 'n bron van stres is, ongeag die land en landboubedryf waarin hul boerdery-aktiwiteite plaasvind. Daar is egter wel ook stressore eie aan die Suid-Afrikaanse landbou-omgewing wat ondersoek is en heelwat van hierdie stressore is geïdentifiseer as bronne van stres. Die vernaamstes van hierdie Suid-Afrikaanse faktore het te make met misdaad, onsekerheid oor die toekoms van landbou in Suid-Afrika, gegewe die lot van landbouprodusente in Zimbabwe, en die vrees vir plaasaanvalle en -moorde. Hierdie drie items is onderskeidelik tweede, vyfde en tiende geplaas op 'n rangorde van 56 stressore. Dit is dus duidelik dat Suid-Afrikaanse wingerdprodusente wel stressore ervaar wat uniek aan die Suid-Afrikaanse situasie is. Die beeld wat die media versprei oor landbouprodusente het as die agtste grootste bron van stres op die lys na vore gekom. Alhoewel daar ook hiervan melding gemaak is in 'n studie onder vroue in Noord Amerika in 1987 (Walker & Walker, 1987b) en in 'n 2005-studie in Engeland en Wallis (Parry et al., 2005), sou die hipotese gestel kon word dat die politieke geskiedenis en die historiese konteks van Apartheid daartoe bydra dat hierdie stressor so sterk onder Suid-Afrikaanse wingerdprodusente na vore kom.

## **5.4 Faktore wat die effek van landboustres op geestesgesondheid kan beïnvloed**

Die rol van organisasievertroue en koherensiesin as moderatorveranderlikes in die interaksie tussen landboustres en geestesgesondheid is ondersoek. Daar is ook ondersoek ingestel na sekere biografiese faktore ten einde die rol daarvan te identifiseer in die streservaring van wingerdprodusente.

### **5.4.1. Organisasievertroue**

Vanuit kwalitatiewe onderhoude met landbouprodusente is afgelei dat die mate van vertroue wat die wingerdprodusent ervaar teenoor die direksie en bestuur van die kelder waaraan hy/sy produkte lewer, 'n impak uitoefen op die streservaring. Hierdie aanname is egter nie binne die empiriese resultate bevestig nie. 'n Geringe verband is wel tussen landboustres en organisasievertroue gevind, maar organisasievertroue het nie 'n invloed as moderator op die verhouding tussen landboustres en geestesgesondheid, of geestesgesondheid, nie. Organisasievertroue slaag dus nie as faktor daarin om die intensiteit van die belewenis van stresvolle gebeure te beïnvloed nie.

### **5.4.2. Koherensiesin**

Die rol van koherensiesin in die interaksie tussen landboustres en geestesgesondheid toon dat die teenwoordigheid van hierdie persoonlikheidseienskap landbouprodusente in staat stel om stres beter te hanteer. Wingerdprodusente se begrip van 'n stresvolle gebeurtenis, asook hul persepsie van beheerbaarheid en betekenisvolheid, speel dus 'n sterk bufferende rol in die mate waartoe landboustres hul geestesgesondheid beïnvloed.

### **5.4.3. Biografiese faktore**

Daar is gevind dat die produsent se vlak van opleiding negatief korreleer met sosiale disfunksie en ernstige depressie. Produsente met 'n hoër vlak van opleiding is dus beter daartoe in staat om die effek van landboustres op geestesgesondheid te hanteer. Die stand van die produsent se gesondheid het ook negatief gekorreleer met somatiese simptome, wat bevestig dat wingerdprodusente wat fisies gesond is, minder geneig is om somatiese simptome eie aan swak geestesgesondheid te ervaar.

## **5.5. Veralgemeenbaarheid van die resultate**

Die studie is slegs uitgevoer onder Afrikaanssprekende wingerdprodusente in Suid-Afrika. Die resultate is dus nie veralgemeenbaar na produsente van ander kulture nie en ook nie na ander landbou-industrieë nie.



Die wingerdindustrie in Suid-Afrika is beperk tot grootliks die Wes- en Noordkaap. Die resultate sou dus nie veralgemeen kon word tot produsente in die res van Suid-Afrika nie. Die Wes Kaap se politieke omstandighede verskil tot 'n groot mate van dié van ander provinsies vanweë die Demokratiese Alliansie wat beheer oor hierdie provinsie het, teenoor die ANC wat die regerende party in Suid-Afrika is, en ook die meerderheid stem in ander provinsies geniet. Daarteenoor het die Noordkaap 'n relatiewe klein bevolking gegewe die grootte van die geografiese area. Hierdie twee provinsies sou dus nie as 'n doeltreffende steekproef van landbou-omstandighede in Suid-Afrika kan dien nie.

'n Groot aantal van die deelnemers (27%) het aangetoon dat hulle na skool verder studeer het ten einde 'n diploma of graad te behaal, terwyl 'n verdere 7% oor nagraadse kwalifikasies beskik. Die vlakke van opleiding van deelnemers was dus relatief hoog, met meer as 'n derde van die deelnemers wat naskoolse opleiding het. Aangesien daar bevind is dat die vlak van die landbouprodusent se opleiding negatief korreleer met beide sosiale disfunksie en ernstige depressie, kan die resultate dus nie veralgemeen word na laer geskoolde landbouprodusente nie. Die regering se grondhervormingsplan behels dat landbougrond geallokeer word aan opkomende landbouprodusente. Daar kan aanvaar word dat die vlak van opleiding van hierdie landbouprodusente heelwat laer sou wees as van die deelnemers in die huidige studie. Die resultate van die studie sou dus nie na hierdie groep veralgemeen kon word nie.

### **5.6. Uitdagings tydens navorsing**

Dit was 'n groot uitdaging om wingerdprodusente te oorreed om deel te neem aan die studie. Toegang tot landbouprodusente blyk moeilik te wees en dit was 'n enorme taak om kontakbesonderhede van produsente te bekom.

'n Moontlike oorsaak van die uitdaging om landbouprodusente te kontak, mag 'n gebrek aan toegang tot elektroniese kommunikasie wees. Deur die vraelyste aan wingerdprodusente te pos is persoonlike kontak ingeboet en is daar ook van die wingerdprodusent versoek om die vraelys terug te pos. Deelnemers moes dus bereid wees om die voltooides vraelys op hul eie onkoste aan die navorser te pos. Daar kan verwag word dat meer voltooides vraelyste ontvang sou word indien die proses minder moeite van die produsent vereis het en meer persoonlike kontak met produsente moontlik was.

Die uitdaging om genoeg vraelyste in te samel, het ook veroorsaak dat die navorsing oor 'n lang periode verloop het. Ongeveer drie jaar het verloop sedert die eerste poging om vraelyste in te samel en die uiteindelijke verwerking van die data. In hierdie tydperk het die politieke landskap van

Suid-Afrika sekere veranderinge ondergaan, onder meer die verkiesing van Jacob Zuma as die landspresident, die ANC Jeugliga se toenemende aggressie en die moord op die leier van die Afrikaner-Weerstandsbeweging, Eugene Terre'Blanche. Daar sou verwag kon word dat hierdie gebeure 'n impak op die resultate sou hê.

### **5.7. Uitdagings wat die geldigheid van die resultate mag beïnvloed**

Die vraelyste is per pos aan wingerdprodusente versprei en die vraag ontstaan of depressiewe produsente, asook diegene met hoë vlakke van stres, die vraelys sou voltooi. Hierdie bekommernis word deur Dr Barry Hounsome (persoonlike kommunikasie, 23 Junie 2006) gedeel. Hy het in sy navorsing bevind dat depressiewe persone tydens fokusgroepe inligting met hom sou deel, maar nie bereid was om vraelyste in te vul nie. Die teenwoordigheid van depressie kan ook veroorsaak dat produsente nie gemotiveerd voel om deel te neem aan 'n studie wat versoek dat 'n vraelys ingevul en dan gepos word nie. Die moeite daaraan verbonde mag vir 'n depressiewe persoon eenvoudig te veel wees. Dit mag dus wees dat wingerdprodusente met ernstige probleme ten opsigte van geestesgesondheid nie aan die navorsing deelgeneem het nie.

Die deelnemers was meestal woonagtig naby mekaar en het dus gereelde kontak met ander mense. Daar kan dus afgelei word dat hulle toegang het tot meer sosiale ondersteuning as wat die geval sal wees vir produsente wat groot afstande moet aflê na ander mense en na geriewe soos winkels en mediese sorg.

Deelnemers aan die studie is hoofsaaklik afkomstig van die Wes- en Noord Kaap. Die Noord Kaap is die provinsie met die laagste voorkoms van plaasaanvalle, met nege uit 'n 1000 plaasaanvalle gedurende 2002. In dieselfde jaar het 60 plaasaanvalle in die Wes Kaap plaasgevind vanuit 1000 in Suid Afrika (Instituut vir Sekerheid Studies, 2003). Dit is aansienlik minder as wat die geval vir die res van Suid-Afrika was. Daar kan dus verwag word dat die resultate ten opsigte van vrees vir plaasaanvalle en -moorde wat daarmee gepaard gaan, betekenisvol anders sou wees indien meer deelnemers uit ander provinsies aan die studie sou deelgeneem het. Die moord op die AWB leier, Eugene Terre'Blanche, asook die bekendmaking van die regering se strategie, wat die verklaring van landbougrond tot nasionale bate insluit, het plaasgevind na afloop van die studie. Beide hierdie gebeure het groot opskudding in die landbou-industrie veroorsaak en daar sou verwag kan word dat dit 'n invloed op resultate sou hê indien die studie nou herhaal sou word.

### **5.8. Lesse geleer tydens navorsing en aanbevelings vir toekomstige navorsing**

Die uitvoering van 'n loodsondersoek was van groot waarde, spesifiek vanweë die gebrek aan Suid-Afrikaanse literatuur met betrekking tot stres onder landbouprodusente. Hierdie ondersoek het dit moontlik gemaak om kwessies te identifiseer wat eie aan die Suid-Afrikaanse konteks is en wat dus nie vanuit ander studies se vraelyste gekry kon word nie. Verder het die loodsondersoek dit ook moontlik gemaak om die Landboustressor-vraelys te toets en om instruksies te verfyn en items wat onduidelik geskryf is, aan te pas.

Ten einde die vertroue te wen van potensiële deelnemers aan toekomstige studies, sal beter bekendstelling van die studie waarskynlik tot verhoogde deelname lei. Weens tyds- en finansiële beperkinge kon daar nie gereis word na byeenkomste waar wingerdprodusente vergader nie. Finansiële beperkinge het ook die gebruik van media, ten einde die studie bekend te stel, beperk. Daar was dus nie 'n geleentheid om werklik die konteks en doel van die navorsing bekend te stel nie. Weens die hoë koste van posgeld kon vraelyste ook net aan 'n beperkte hoeveelheid wingerdprodusente gepos word en moes die steekproefgrootte dus beperk word. Daar word dus aanbeveel dat voldoende finansiering verseker word ten einde soortgelyke toekomstige studies te vergemaklik en die kans op groter deelname te verbeter. Persoonlike kontak behoort ook 'n positiewe impak op vertroue in die proses te hê. Daar word dus aanbeveel dat die navorser gebruik maak van die media en ook teenwoordig is by geleenthede waar landbouprodusente vergader ten einde die navorsing bekend te stel en te verduidelik.

### **5.9. Bespreking van die meetinstrumente**

Die psigometriese eienskappe van al die meetinstrumente was hoogs bevredigend. Die Landboustressor-vraelys is die eerste keer aan statistiese ontleding onderwerp en die resultate toon bevredigende psigometriese eienskappe. Die vraelys kan dus met gerustheid aangewend word in toekomstige studies.

Die Algemene Gesondheidsvraelys, Antonovsky se Lewensoriëntasie-vraelys en die Organisasievertroue-vraelys se resultate het ook die bevredigende psigometriese resultate soos in ander studies verkry, bevestig, en het almal 'n hoë vlak van interne konsekwentheid getoon.

Die voltooiing van die gekombineerde meetinstrumente was egter baie tydrowend en die potensiële deelnemer kon ontmoedig word om die vraelys in te vul vanweë die lengte daarvan. Verkorting van die vraelys sou dus oorweeg kon word. Dit sou egter die navorser in die moeilike posisie plaas om te besluit watter vrae uitgelos behoort te word. Die statistiese verwerking van die Landboustressor-vraelys het getoon dat daar slegs drie items is waarvoor toekomstige uitsluiting oorweeg behoort te

word. Siende dat organisasievertroue nie as moderator in die interaksie tussen landboustres en geestesgesondheid presteer het nie, sou die Organisasievertroue-vraelys ook uitgesluit kon word. Hierdie uitsluiting sou egter die saamgestelde vraelys slegs van 12 na 11 bladsye verkort. Verdere aandag sal aan die uitleg van die saamgestelde vraelys gegee moet word ten einde die omslagtige voorkoms daarvan aan te pas.

### **5.10 Aanbevelings en Moontlike Intervensies**

Vanuit die inligting ingesamel tydens die navorsing en die verwerking van die data, is dit moontlik om sekere intervensies voor te stel wat wingerdprodusente mag ondersteun in die hantering van landboustres om sodoende die geestesgesondheid van hierdie groep te verbeter en die volhoubaarheid van die industrie aan te help.

Alhoewel 'n uitgebreide literatuurstudie uitgevoer is ten einde intervensies te identifiseer wat landboustres kan aanspreek, behoort daar aanvaar te word dat die gebrek aan Suid-Afrikaanse navorsing op hierdie onderwerp daartoe gelei het dat min sulke inisiatiewe tans in plek is. Daar is dus beperkte intervensies in die literatuur gevind, en die meerderheid voorstelle soos bespreek in hierdie hoofstuk, is afkomstig uit gesprekke met landbouprodusente en rolspelers in die landboubesdryf, en is dus gebaseer op hul opinies. Die praktiese implementering en sukses van hierdie voorgestelde intervensies is dus nie ondersoek en bewys nie, en kan in die meeste gevalle nie met verwysings na literatuur gestaaf word nie. Die volgorde van bespreking van moontlike intervensies hou nie verband met die belangrikheid daarvan nie en weerspieël ook nie noodwendig die rangorde van die stressor wat dit aanspreek nie.

#### **5.10.1. Sentrums vir bevordering van welsyn in die landbou-industrie**

Alhoewel die verteenwoordiging van landboubelange en die verspreiding van inligting met betrekking tot voldoening aan wetgewing, 'n verlagende effek op landboustres behoort uit te oefen, kan daar aanvaar word dat stres steeds teenwoordig sal wees en behoort ondersteuning vir die hantering daarvan beskikbaar te wees aan landbouprodusente. Die basiese boustene van hierdie diens behoort te bestaan uit die verspreiding van inligting ten opsigte van stres en die hantering daarvan. Hierdie inligting kan versprei word deur middel van artikels in landboutydskrifte, asook deur middel van nuusbriewe aan landbouprodusente en die instandhouding van 'n webwerf met inligting en kontakbesonderhede van ondersteuningsgroepe en -programme in elke streek. Die instandhouding van hulpbronne in die vorm van video-materiaal, pamflette en handleidings behoort ook in so sentrum behartig te word en aan landbouprodusente beskikbaar gestel te word wanneer versoek. Werkswinkels wat opleiding bied in die hantering van stres, sal landbouprodusente beter in

staat stel om hul eie sielkundige welsyn te monitor en probleme aan te spreek voor dit te ernstig raak.

‘n Diens wat fokus op die welsyn van landbouprodusente behoort egter ‘n wyer fokus te hê as bloot bewusmaking van stres en verspreiding van inligting. Berading deur kundiges behoort beskikbaar gestel te word binne die sentrums met ‘n fokus op die welsyn van landbouprodusente. Hierdie berading kan die vorm van inbelsentrums aanneem vir onmiddellike ondersteuning, of persoonlike kontak met sielkundiges en traumaberaders. Probleme wat aangespreek word tydens berading kan wissel van daaglikse gebeure wat tot stres aanleiding gee, tot erge trauma soos wat na plaasaanvalle gevind word.

Die betrokkenheid van die gemeenskap in die bevordering van landbouprodusente se welsyn is van groot belang aangesien lede vanuit die boerderygeledere die uitdagings self beleef en verstaan waarin hul mede-landbouprodusente hul bevind. Gemeenskapsbetrokkenheid kan die vorm aanneem van ondersteuningsforums waar landbouprodusente en hul families hul bekommernisse en uitdagings met mekaar deel en waar ‘n platform vir ondersteuning bestaan, asook in die vorm van meer formele programme, soos in die vorm van mentorskap. Deur middel van behoorlik gestruktureerde mentorskapprogramme kan landbouprodusente met bewese ondervinding van die landboubedryf en wat suksesvolle hantering van stres toon, ander produsente as te ware onder hul vlerk neem en persoonlike ervarings en praktiese raad deel. Die mentorskapprogram kan ook wyer as net die individue landbouprodusente as mentors en mentees uitkring, en die wyer gesin met lewensmaats en kinders insluit in die mentorskapverhouding.

Alhoewel individuele wynkelders tot ‘n groot mate sielkundige ondersteuning aan hul lede behoort te kan verskaf deur die verspreiding van inligting ten opsigte van stres, en die aanbieding van werkswinkels en fokusgroepe, sal min wynkelders oor die kapasiteit en kundigheid beskik om hierdie dienste in-huis aan te bied. Daar word dus voorgestel dat ‘n algemene sentrum op nasionale vlak gevestig word met die doel om landbouprodusente in Suid-Afrika se emosionele welsyn te beskerm en te bevorder. Hierdie sentrum se streekkantore kan in meer diepte op die probleme in die streke fokus, maar die teenwoordigheid van gekwalifiseerde sielkundiges en beraders op nasionale vlak, wat die beste sielkundige diens aan landbouprodusente kan lewer, hetsy deur die gebruik van telefoondienste, of persoonlike besoeke indien nodig, is van kritiese belang.

Ter opsomming is die basiese komponente van so program dus ten eerste opleiding, onder andere deur werkswinkels, kursusse en aanbiedings. As tweede komponent is groepsfasilitering belangrik, wat geskiet deur middel van gemeenskapsforums en gespreksgroepe. As derde komponent het die sentrum en program ten doel om die omgewingshulpbronne te organiseer. Hierby word ingesluit die

organisering van bymekaarkomste, opstel van 'n telefoniese beradingslyn en skuilings ten tye van nood. Die koördinerings van 'n mentorskapprogram is ook hier van groot waarde. 'n Verdere komponent sluit die verspreiding van hulpbronne en inligting in die vorm van nuusbriewe, video's, handleidings en artikels in, ten einde bewusmaking te bewerkstellig van stres en praktiese raad vir die hantering daarvan beskikbaar te maak. Ten laaste behoort die program uit berading te bestaan in gevalle waar ernstige emosionele probleme waargeneem word en waar sielkundige hulp benodig word.

### **5.10.2. Georganiseerde verteenwoordiging van landboubelange**

Daar word aanbeveel dat organisasies wat die belange van landbouprodusente verteenwoordig uitgebrei word. Die California Farm Bureau Federation kan as voorbeeld dien vir 'n model van so organisasie. Hierdie organisasie is 'n nie-regerings, nie-winsgewende, vrywilliger-organisasie met die doel om landboubelange te beskerm en te bevorder, en poog om oplossings te vind vir probleme op plase en binne landbougemeenskappe. Die organisasie beywer hom ook daarvoor om te verseker dat landbouprodusente se insette met betrekking tot beleide onder die regering se aandag kom.

Landbouprodusente se kommer oor voldoening aan regeringbeleide het as sterk stressor na vore gekom binne die studie. Dit is dus van uiterse belang dat landbouprodusente kennis dra van regeringsbeleide waaraan hulle behoort te voldoen en riglyne ontvang vir voldoening. Een van die boustone van 'n organisasie wat hom beywer vir die bevordering van landboubelange behoort dus die verspreiding van inligting met betrekking tot regeringsbeleide te wees. Hierdie diens sou op 'n plaaslike vlak deur wynkelders aangebied kon word deur middel van werksinkels aan hulle lede ten opsigte van voldoening aan wetgewing en omgewingsregulasies.

'n Verdere funksie wat deur 'n oorkoepelende organisasie verrig behoort te word, sluit mediakommunikasie in. Vanuit die resultate van die huidige studie is gevind dat landbouprodusente stres ervaar vanweë die beeld wat die media oor hulle skep. Daar word dus aanbeveel dat organisasies wat die belange van landbouprodusente verteenwoordig ook op hierdie aspek fokus deur te verseker dat die positiewe bydrae deur landbouprodusente dekking geniet in die algemene media.

Ter opsomming bestaan die behoefte dus aan 'n organisasie met die doel om landboubelange op plaaslike en nasionale regeringsvlak te verteenwoordig, maar wat ook spesifiek opleiding en tegniese raad aan landbouprodusente verskaf ten opsigte van voldoening aan regeringsregulasies, wetgewing en omgewingsregulasies. Ten derde sou so organisasie mediakommunikasie kon hanteer ten einde te verseker dat positiewe bydraes deur die landbou-industrie, en veral deur individuele

landbouprodusente, dekking in die media geniet. Op hierdie wyse sal 'n meer gebalanseerde beeld van landbouprodusente in die media verteenwoordig word. Van hierdie funksies sou tot 'n mate deur wynkelders ook verrig kon word, maar vanweë die mag van 'n gesamentlike stem en kombinasie van hulpbronne sou 'n groter organisasie met verteenwoordiging vanuit wynkelders, waarskynlik meer sukses behaal.

### **5.10.3. Beskerming van markte**

Suid-Afrika se gebrek aan landbousubsidies, asook lae invoertariewe, veroorsaak dat landbouprodusente op ongelyke voet meeding met ander rolspelers in die wêreld. Alhoewel die afskaffing van landbousubsidies daartoe gelei het dat landbouprodusente meer effektief moes boer ten einde te oorleef, veroorsaak swak beskerming deur middel van lae invoertariewe storting in die mark en kan landbouprodusente nie met die pryse van invoerders meeding nie (Sherry, 2010). Die algemene gevoel onder landbouprodusente waarmee onderhoude gevoer is, is dat die regering nie genoeg doen om landbou te beskerm deur middel van finansiële ondersteuning nie, veral vanweë maklike toegang tot die Suid-Afrikaanse voedselmark. Hierdie siening van landbouprodusente is ook sigbaar in die media, waar landbouprodusente kla dat hulle geforseer word om mee te ding sonder handelsbeleidondersteuning teen buitelandse regerings wat hul landbousektore steun met subsidies (Sherry, 2009). Herevaluering van die huidige beleid met betrekking tot invoerbelasting word aanbeveel ten einde die mededingendheid van Suid-Afrikaanse produkte te verseker teenoor produkte wat elders geproduseer word en na Suid-Afrika ingevoer word.

### **5.10.4 Plaasaanvalle**

Die Suid-Afrikaanse Polisiediens het in 2007 die opdatering van statistiek rakende plaasaanvalle en –moorde gestaak en hierdie misdade word tans saam met ander misdaad gelys (Instituut vir Sekerheid Studies, 2003). Daar word aanbeveel dat die aparte rapportering van geweld teen landbouprodusente hernu word aangesien dit bewussyn van die probleem te weeg sal bring. Daar bestaan die openbare opinie dat plaasaanvalle tans geïsoleerd voorkom en nie meer 'n alledaagse gebeurtenis nie. Indien die omvang van die probleem nie bekend is nie, is dit onwaarskynlik dat daar aandag en hulpbronne aan die bekamping daarvan geskenk gaan word. Spesiale aandag behoort gegee te word aan die versameling en prosessering van inligting op beide plaaslike en provinsiale vlak, en behoorlike oudit prosedures behoort ingestel te word (Instituut vir Sekerheid Studies, 2003).

In 1997 is die *Rural Protection Plan* bekendgestel met die doel om alle rolspelers in landelike veiligheid aan te moedig om saam te werk in 'n gekoördineerde wyse, en deel te neem aan

gesamentlike beplanning, aksie en monitering van landelike misdaad (Instituut vir Sekerheid Studies, 2003). Die plan se sukses blyk te wissel van een geografiese area na 'n ander, maar daar is wel in sekere gebiede 'n afname in plaasaanvalle waargeneem. 'n Sleutelement van hierdie plan was die gebruik van kommando's. Hierdie element is egter nou uitgefaseer en die kommando's se gesag is weggeneem. Die regering se plan om kommando's te vervang met sektorale polisiëring en verhoogde polisie teenwoordigheid in landelike gebiede het egter nie gematerialiseer nie (Boshoff, 2010). Gegewe dat die polisie en weermag nie die vermoë het om vinnig genoeg binne die landelike area by plase uit te kom tydens plaasaanvalle nie, is dit noodsaaklik dat landbouprodusente hulself beskerm en verantwoordelikheid neem vir die gemeenskap se veiligheid. Die georganiseerde struktuur van die kommandostelsel verskaf die vermoë om vinnig te reageer en dit behoort dus heringestel te word met goeie opleiding en goeie monitering deur die weermag en polisie (Schönteich & Steinberg, 2000). Daar word aanbeveel dat die Rural Protection Plan met die gebruik van kommandos herevalueer word ten einde verhoogde veiligheid op plase moontlik te maak. Die kapasiteit van die polisie in landelike areas behoort ook verbeter te word met meer fokus op die praktiese voorkoming van misdaad en die verhoogde betrekking van gemeenskappe, soos in die vorm van gemeenskapspolisiëringforums (Instituut vir Sekerheid Studies, 2003).

Alhoewel daar verbetering in die polisie se hantering van plaasaanvalle benodig word, behoort landbouprodusente self ook maatreëls in te stel om persoonlike veiligheid te verbeter en hul eiendom te beveilig. Daar word aanbeveel dat fokusgroepe deur die Suid-Afrikaanse Polisie diens, Georganiseerde Landbou en Winkelders in landelike gebiede gehou word waartydens bewusmaking van persoonlike veiligheid bevorder word en landbouprodusente opleiding ontvang oor maatreëls wat ingestel kan word ten einde veiligheid op plase te verhoog.

Die Instituut vir Sekerheid Studies (2003) se ondersoek na plaasaanvalle het bevind dat 'n groot aantal slagoffers van plaasaanvalle nie geweet het hoe om op te tree tydens die aanval nie, en dat korrekte optrede die potensiaal het om beserings te voorkom. Hulle beveel aan dat die Suid-Afrikaanse Polisie diens, Georganiseerde Landbou en Winkelders opleidingsessies fasiliteer ten einde landbouprodusente in te lig oor korrekte optrede tydens plaasaanvalle (Instituut vir Sekerheid Studies, 2003).



### 5.10.5. Grondhervorming en besetting van landbougrond

Grondhervorming veroorsaak op meer as een dimensie stres onder landbouprodusente. In die eerste plek bestaan daar onsekerheid oor die volhoubaarheid van landbou, maar 'n tweede aspek is die positiewe verband tussen besetting van landbougrond en plaasaanvalle (Instituut vir Sekerheid Studies, 2003).

Besetting van landbougrond het 'n groot impak op landelike veiligheid en sekuriteit, asook op volhoubaarheid van landbou. Die hulp beskikbaar vanaf die Suid-Afrikaanse Polisie diens skiet ver tekort tydens plaasbesetting, en landbouprodusente moet dikwels geweldige hoë kostes aangaan ten einde onwettige besetters van hul landbougrond te verwyder. Die verkryging van 'n uitsettingsbevel sonder ondersteuning van die gereg, is egter van min waarde. Daar word dus aanbeveel dat die Suid-Afrikaanse Polisie diens dringende aandag skenk aan die oplossing van die probleem en bestaande wetgewing met betrekking tot onwettige grondbesetting implementeer. Volgens 'n studie na die voorkoms van plaasaanvalle, soos uitgevoer deur die Instituut vir Sekerheid Studies (2003), beskik lede van die polisie op stasie-vlak oor gebrekkige kennis van wetgewing met betrekking tot onwettige besetting. Ten einde implementering van wetgewing te ondersteun, is dit dus noodsaaklik dat polisie lede se kennis met betrekking tot hierdie wetgewing op datum is.

Die regering se doelwit om 30% van alle kommersiële landbougrond teen 2014 aan swart landbouprodusente te gee, blyk tans onsuksesvol te wees, aangesien slegs 6% reeds aan swart produsente gegee is sedert 1994 (South Africa's land reform slows sugar sector investment, 2010). Informele gesprekke met rolspelers in die landboubedryf het getoon dat produsente heelwat onsekerheid ervaar met betrekking tot grondhervorming. Hierdie siening word gedeel deur Pieter Mulder van die Vryheidsfront Plus (Uncertainty over land reform: FF+, 2010). Volgens Pieter Mulder veroorsaak teenstrydige uitlatings deur die ANC onsekerheid in die landbou- en besigheidsektor en is dit skadelik vir Suid-Afrika. Die ANC Jeugliga se uitlatings oor nasionalisering van landbougrond, en hul openlike admirasie vir Zimbabwe se grondhervormingsbeleid, vuur hierdie onsekerheid aan (Uncertainty over land reform: FF+, 2010). Trix Trikam van die Suid-Afrikaanse Suiker Assosiasie het aangetoon dat die stadige pas van grondhervorming onsekerheid onder blanke kommersiële landbouprodusente veroorsaak met betrekking tot investering in landbougrond waarop tans eise bestaan (South Africa's land reform slows sugar sector investment, 2010). Die Departement van Landelike Ontwikkeling en Grondhervorming het die uitreiking van 'n nuwe beleid met betrekking tot grondhervorming reeds verskeie kere uitgestel en tans is geen datum gekommunikeer vir die finalisering van hierdie beleid nie (Stander, 2010). Daar word dus aanbeveel dat die grondhervormingsprogram gefinaliseer word

ten einde onsekerheid uit die weg te ruim. Die proses van grondhervorming behoort vinniger te gebeur in lyn met bestaande wetgewing. Dit sluit die identifikasie van landbougrond beskikbaar vir grondhervorming in. Akkurate kommunikasie met betrekking tot die wetgewing en implementering daarvan behoort ook aan landbouprodusente beskikbaar te wees ten einde onsekerheid uit die weg te ruim.

#### **5.11. Voorstelle vir toekomstige navorsing:**

Siende dat die studie slegs onder wingerdprodusente onderneem is, sou dit van groot waarde wees om die resultate te vergelyk met landbouprodusente in ander industrieë. Die beskikbare literatuur rakende buitelandse studies handel oor landbouprodusente in die breë landbou, en, ten einde die huidige studie se resultate te kan vergelyk, sou dit dus nodig wees om ander landbou-industrieë in Suid-Afrika in te sluit by toekomstige navorsing. Die insluiting van 'n breër landbougemeenskap sou binne Suid-Afrika 'n vergelyking moontlik maak tussen produsente in verskillende landbou-industrieë, maar sou ook landbouprodusente in geheel in Suid-Afrika, se resultate vergelykbaar maak met buitelandse navorsing. Die insluiting van Engelse landbouprodusente sou ook in toekomstige navorsing oorweging behoort te geniet ten einde resultate meer verteenwoordigend te maak.

Verdere moontlikhede vir toekomstige navorsing sluit die herhaling van die huidige studie na 'n tydsverloop in ten einde vas te stel of die resultate, en veral die rangorde van stressore dieselfde bly. Die studie is afgelê in 'n tydperk waar plaasaanvalle baie aandag in die media gekry het, en waar 'n wêreldwye resessie groot finansiële impak op alle industrieë gehad het. 'n Herhaling van die studie na 'n tydperk van byvoorbeeld een jaar sou die impak van korttermyn gebeure duidelik maak en die betroubaarheid van die rangorde bevestig,

## VERWYSINGS

Adler, N., & Matthews, K. (1994). Health Psychology: Why do some people get sick and some stay well? *Annual Review of Psychology*, 45, 229 – 259.

Agriculture still in the news. (2010, April). *Finweek*. Verkry van <http://www.fin24.com/Finweek/This-weeks-survey/agribusinesses-2010-20100408>

Akiyama, T., Baffes, J., & Varangis, P. (2001). Market reforms: Lessons from country and commodity experiences. In T. Akiyama, J. Baffes, D. Larson, & P. Varangis (Eds.), *Commodity Market Reforms: Lessons of Two Decades* (pp. 5-34). Washington DC: The World Bank.

Aksoy, M.A., & Beghin, J.C. (2005). *Global Agricultural Trade and Developing Countries*. Washington D.C.: The World Bank.

Alsoofi, M.A., Al-Heeti, K.N., & Alwashli, A. (2000, July). *Burnout and its relationship with job stress and coping with stress for Yemeni teachers*. Paper presented at the 28<sup>th</sup> International Congress of Psychology, Stockholm, Sweden.

Anderson, K., Martin, W., & van der Mensbrugge, D. (2006). Market and welfare implications of Doha reform scenarios. In K. Anderson & W. Martin (Eds.), *Agricultural Trade Reform and the Doha Development Agenda*. New York: Palgrave Macmillan and The World Bank.

Anderson, K.J. (1990). Arousal and the inverted-U hypothesis: A critique of Neiss's reconceptualizing arousal. *Psychological Bulletin*, 107, 96 – 100.

Anshel, M.H. (2000). A conceptual model and implications for coping with stressful events in police work. *Criminal Justice and Behavior*, 27, 240 – 259.

Antonovsky, A. (1979). *Health, stress and coping: a new perspective on mental and physical well being*. San Francisco: Jossey – Bass.

Antonovsky, A. (1984). A call for a new question – salutogenesis – and a proposed answer – the sense of coherence. *Journal of Preventative Psychiatry*, 2, 1-13.

Antonovsky, A. (1987). *Unravelling the mystery of health: How people manage stress and stay well*. San Francisco: Jossey-Bass.

Antonovsky, A. (1991). The structural sources of salutogenic strengths. In C.L. Cooper, & R. Payne (Eds.), *Personality and Stress: Individual Differences in the Stress Process* (pp. 67 - 104). New York: Wiley.

Antonovsky, A. (1993). The structure and properties of the Sense of Coherence Scale. *Social Science Medicine*, 36 (6), 725 – 733.

Basson, M.J., & Rothmann, S. (2002). Sense of Coherence, coping and burnout of pharmacists. *South African Journal of Economic and Management Sciences*, 5 (1), 35 – 62.

Beehr, T.A. (1995). *Psychological stress in the workplace*. London: Routledge.

Berman, E.M. 2007. *Essential Statistics for Public Managers and Policy Analysts (2nd ed.)*. Washington DC: CQ Press.

Bews, G.P. (1988). *Work and Well-being: An Agenda for the 1990's*. Washington DC: C. Thomas.

Bews, N., & Rossouw, D. (2002). Contemporary organisational change and the importance of trust. *SA Journal of Industrial Psychology*, 28 (4), 2-6.

Bews, N., & Uys, T. (2002). The impact of organisational restructuring on perceptions of trustworthiness. *SA Journal of Industrial Psychology*, 28 (4), 21 -28.

Blumenthal, J.A., Jiang, W., Babyak, M.A., Krantz, D.S., Frid, D.J., Coleman, R.E., Waugh, R., Hanson, M., Applebaum, M., O'Connor, C., & Morris, J.J. (1997). Stress management and exercise training in cardiac patients with myocardial ischemia: Effects on prognosis and evaluation of mechanisms. *Archives of Internal Medicine*, 157, 2213 – 2223.

Boonzaier, B., Ficker, B., & Rust, B. (2001). A review of research on the job characteristics model and the attendant job diagnostic survey. *South African Journal of Business Management*, 32 (3), 101 – 109.

Boshoff, H. (2010). A new rural safety strategy. *Institute for Security Studies*. Verkry van <http://www.polity.org.za/article/a-new-rural-safety-strategy-2010-03-19>

Bowman, B.J. (1996). Cross-cultural validation of Antanovsky's Sense of Coherence Scale. *Journal of Clinical Psychology*, 52, 547-549.

Brass, E. (2002). *Farmers and Stress*. Verkry van [http://www.channel4com/health/microsites/0-9/4health/stress/saw\\_farmers.html](http://www.channel4com/health/microsites/0-9/4health/stress/saw_farmers.html)

Bread for the World Institute. (2003). *Agriculture in the Global Economy: Hunger 2003*. Verkry van <http://www.bread.org/learn/hunger-reports-hunger-report-2003-download.html>

Breed, M., Cilliers, F., & Visser, D. (2006). The factor structure of six salutogenesis constructs. *South African Journal of Industrial Psychology*, 32 (1), 74-86.

Breslin, F.C., Hepburn, C.G., Ibrahim, S., & Cole, D. (2006). Understanding stability and change in psychological distress and sense of coherence: A four-year prospective study. *Journal of Applied Social Psychology*, 36 (1), 1 -21.

Bromiley, P., & Cummings, L.L. (1995). Transactions cost in organisations with trust. *Research on Negotiations in Organisations*, 5, 219 – 247.

Brown, E.J., Juster, H.R., Heimberg, R.G., & Winning, C.D. (1998). Stressful life events and personality styles: Relation to impairment and treatment outcome in patients with social phobia. *Journal of Anxiety Disorders*, 12, 233-251.

Burger, D (Ed). (2007). *SA Yearbook 2007/08*. Pretoria: GCIS.

Burke, R.J. (1994). Stressful events, work-family conflict, coping, psychological burn-out, and well-being among police officers. *Psychological Reports*, 75, 787-800.

BusinessDictionary.com. (2009). *Trade Liberalization*. Verkry van <http://www.businessdictionary.com/definition/trade-liberalization.html>

Büssing, A. (2002). Trust and its relations to commitment and involvement in work and organisations. *SA Journal of Industrial Psychology*, 28 (4), 36 – 42.

Butler, J.K., & Cantrell, R.S. (1984). A behavioural decision theory approach to modelling dyadic trust in superiors and subordinates. *Psychological Reports*, 55, 19-28.

Capener, H.C., & Berkowitz, A.D. (1976). The farm family: A unique organization. *Food and Life Science Quarterly*, 9 (3), 8-11.

Cartwright, S., & Cooper, C.L. (2002). *ASSET: An organisational stress screening tool – The management guide*. Manchester: RCL Ltd.

Cilliers, S. (2010, April 4). Het ‘Skiet die Boer’ daartoe bygedra?. *Die Beeld*.

Coetsee, M.G., Viviers, A.M., & Visser, D. (2006). Managerial level, managerial motivation and sense of coherence. *SA Journal of Industrial Psychology*, 32 (3), 35 – 42.

Coetsee, S.E., & Rothmann, S. (2005). Occupational stress, organisational commitment and ill-health of employees at a higher education institution in South Africa. *SA Journal of Industrial Psychology*, 31(1), 47-54.

Coetzee, S.C., & Rothmann, S. (1999). Die verband tussen koherensiesin en werkstevredenheid by bestuurders. *Journal of Industrial Psychology*, 25 (3), 31-38.

Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioural sciences* (2<sup>nd</sup> ed.). Hillside, NJ: Erlbaum.

Cooper, C.L., Dewe, P.J., & O’Driscoll, M.P. (2001). *Organisational stress: A review and critique of theory, research, and applications*. Thousand Oaks, CA: Sage.

Cox, T. (1985). The nature and measurement of stress. *Ergonomics*, 28, 1155 – 1163.

Critelli, J.W., & Ee, J.S. (1996). Stress and physical illness: Development of an integrative model. In T.W. Miller (Ed.), *Theory and assessment of stressful life events* (pp. 139 - 159). Madison, CT: International Universities Press.

Cummings, L.L., & Bromiley, P. (1996). The Organisational Trust Inventory (OTI): Development and validation. In R.M.Kramer & T.R. Tyler (Eds.). *Trust in Organisations: Frontiers of theory and research* (pp. 302 - 330). Thousand Oaks, California: Sage Publications.

Cunningham, J.B., & McGregor, J. (2000). Trust and the design of work: complementary constructs in satisfaction and performance. *Human Relations*, 53(12), 1575-1591.

De Bruin, G., & Taylor, N. (2005). Development of the Work Stress Inventory. *South African Journal of Psychology*, 35(4), 748 – 765.

DeLongis, A., Folkman, S., & Lazarus, R.S. (1988). The impact of daily stress on health and mood: Psychological and social resources as mediators. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54, 486 – 495.

Demerouti, E., Bakker, A.B., Nachreiner, F., & Schaufeli, W.B. (2001). The Job Demands-Resources model of burnout. *Journal of Applied Psychology*, 86, 499 – 512.

Dewe, P.J. (1989). Examining the nature of work stress: Individual evaluations of stressful experiences and coping. *Human Relations*, 42, 993-1013.

Dewe, P.J., Cox, T., & Ferguson, E. (1993). Individual strategies for coping with stress and work: A Review. *Work and Stress*, 7, 5-15.

Dhladhla, T., & De Kock, F.S. (2008, July). *Psychometric properties of the General Health Questionnaire (GHQ-28) in three African countries*. Poster presented at the 6<sup>th</sup> Conference of the International Test Commission, Liverpool, United Kingdom.

Dietz, G., & Den Hartog, D.N. (2006). Measuring trust inside organisations. *Personnel Review*, 35 (5), 557 – 588. Verkry van [www.emeraldinsight.com/0048-3486.htm](http://www.emeraldinsight.com/0048-3486.htm)

Diouf, J. (2003, May). The role of agriculture in the Global Economy. Paper presented at the World Agricultural Forum, St. Louis: Missouri.

Dreyer, L.I., Le Roux, E.C., Loots, J.M., & Strydom, G.L. (2002). Fisieke aktiwiteit en uitbranding se verband met gesondheidstatus van vroulike bestuurslui. *SA Tydskrif vir Bedryfsielkunde*, 28 (3), 32-38.

Du Plessis, A., & Louw, A. (2005). The tide is turning: The 2003/2004 SAPS crime statistics. *SA Crime Quarterly*, *12*, 1-8.

Du Toit, M. (1993). *Die Psigiese uitwerking van werkloosheid op die swart vrou in Sebokeng*. Ongepubliseerde doktorsale tesis. Potchefstroom: Potchefstroomse Universiteit vir Christelike Hoër Onderwys.

Duvenhage, H., & Van Rooyen, D. (2010, March 14). Farmers stunned by new land policy. *Finweek*.

Edward-Jones, G. (2006). Modelling farmer decision-making: concepts progress and challenges. *Animal Science*, *82*, 783 – 790.

Elifson, K.W., Runyon, R.P., & Haber, A. (1990). *Fundamentals of Social Statistics (2<sup>nd</sup> ed.)*. New York: McGraw-Hill Publishing Company.

Endler, N.S., & Parker, J.D.A. (1990). *Coping Inventory for Stressful Situations (CISS): Manual*. Totonto: Multi-Health Systems.

Faravelli, C., & Pallanti, S. (1989). Recent life events and panic disorders. *American Journal of Psychiatry*, *146*, 622-626.

Feldt, T. (1997). The role of sense of coherence in well-being at work: Analysis of main and moderator effects. *Work and Stress*, *11*, 134 – 147.

Flannery, R.B., Perry, J.B., Penk, W.E., & Flannery, G.J. (1994). Validating Antonovsky's Sense of Coherence scale. *Journal of Clinical Psychology*, *50* (4), 575 – 577.

Folkman, S., & Lazarus, R.S. (1980). An analysis of coping in a middle-aged community sample. *Journal of Health and Social Behavior*, *21*, 219 – 239.

Folkman, S., Lazarus, R.S., Gruen, R.J., & DeLongis, A. (1986). Appraisal, coping, health status, and psychological symptoms. *Journal of Personality and Social Psychology*, *50*, 571 – 579.



Fowles, D.C. (1992). Schizophrenia: Diathesis-stress revisited. *Annual Review of Psychology*, 43, 303 – 336.

Frenz, A.W., Carey, M., & Jorgensen, R.S. (1993). Psychometric evaluation of Antonovsky's Sense of Coherence Scale. *Psychological Assessment*, 5 (2), 145 – 153.

Friedman, M., & Rosenman, R.F. (1974). *Type A behaviour and your heart*. New York: Knopf.

Geyer, S. 1997. Some conceptual considerations on the Sense of Coherence. *Social Science and Medicine*, 44 (12), 1771 - 1779.

Gibb, J.R. (1965). Fear and Façade: Defensive management. In Farson, R.E. (Ed.). *Science and Human Affairs* (pp. 197 - 214). Palo Alto, CA: Science and Behaviour Books.

Gilbar, O. (1998). Relationship between burnout and sense of coherence in health social workers. *Journal of Social Work in Health Care*, 26 (3), 39 – 49.

Goldberg, D., & Williams, P. (2006). *The Users Guide to the General Health Questionnaire*. London: nferNelson Publishing Company.

Golembiewski, R.T., & Munzenrider, R.F. (1988). *Phases of burnout: Developments in concepts and applications*. New York: Preager.

Gottdiener, J.S., Krantz, D.S., Howell, R.H., Hecht, G.M., Klein, J., Falconer, J.J., & Rozanski, A. (1994). Induction of silent myocardial ischemia with mental stress testing: Relationship to the triggers of ischemia during daily life activities and to ischemia functional severity. *Journal of American College of Cardiology*, 24, 1645 – 1651.

Greenhaus, J.H., Callanan, G.A., & Godshalk, V.M. (2000). *Career Management* (3<sup>rd</sup> ed.). Orlando: Harcourt College Publishers.

Gullette, E.C.D., Blumenthal, J.A., Babyak, M., Jiang, W., Waugh, R.A., Frid, D.J., O'Connor, C.M., Morris, J.J., & Krantz, D.S. (1997). Effects of mental stress on myocardial ischemia during daily life. *Journal of the American Medical Association*, 277, 1521-1526.

Haldenwang, B. (2009). *AIDS Watch*. University of Stellenbosch: Institute for Future Research.

Hawton, K., Fagg, J., Simkin, S., Harriss, L., & Malmberg, A. (1998). Methods used for suicide by farmers in England and Wales. *British Journal of Psychiatry*, 320 – 324.

Hawton, K., Fagg, J., Simkin, S., Harriss, L., Malmberg, A., & Smith, D. (1999). The geographical distribution of suicides in farmers in England and Wales. *Social Psychiatry Epidemiology*, 34, 122 – 127.

Hawton, K., Simkin, S., Malmberg, A., Fagg, J., & Harriss, L. (1998). *Suicide and Stress in Farmer*. London: The Stationary Office.

Hay, A. (2002). Trust and organisational change: An experience from manufacturing. *SA Journal of Industrial Psychology*, 28 (4), 40 – 44.

Heaney, C.A., & Elloit, M.B. (2002, July). *The Development of the Farm Stressor Inventory: Implications for Research and Preventative Intervention*. Paper presented at the Agricultural Safety and Health Detection, Prevention and Intervention Conference, Columbus, Ohio.

Hedlund, D., & Berkowitz, A.D. (1979). The incidence of social psychological stress in farm families. *International Journal of Sociology of the Family*, 2, 233-245.

Herbst, L., Coetzee, S., & Visser, D. (2007). Personality, sense of coherence and the coping of working mothers. *SA Journal of Industrial Psychology*, 33 (3), 57 – 67.

Holmberg, S., Thelin, A., & Stiernström, E. (2004). Relationship of Sense of Coherence to other psychosocial indices. *European Journal of Psychological Assessment*, 20 (4), 227 – 236.

Holmes, T.H., & Rahe, R.H. (1967). The Social Readjustment Rating Scale. *Journal of Psychosomatic Research*, 11, 213 – 218.

Instituut vir Sekerheid Studies. (2003). *Report of the Committee of Inquiry into Farm Attacks*. July, 31. Verkry van <http://www.issafrica.org/CJM/farmrep/farmsummary.pdf>

International Marketing Council of South Africa. (2008). *South Africa info: the official gateway*. Verkry van [www.southafrica.info](http://www.southafrica.info).

Jacobs, Y. (2001). *Die voorspelling van die effektiewe hantering van werkstres by bestuurpersoneel met behulp van persoonlikheidsveranderlikes*. Ongepubliseerde MCom verhandeling. Bloemfontein: Universiteit van die Vrystaat.

Janis, I.L. (1993). Decision making under stress. In L. Goldberger & S. Bernitz (Eds.), *Handbook of stress: theoretical and clinical aspects (2<sup>nd</sup> ed.)*. (pp. 69 -87). New York: Free Press.

Jevne, J. (1979). *Women of uniform report: Stresses in the family farm unit*. Hussar, Alberta: Unifarm.

Jonas, P. (1994, March). *Setting the scene: the background to stress in the rural community, causes, effects and venerable groups*. Paper presented at the Conference on Rural Stress: Positive Action in Partnership, Stoneleigh Park, UK.

Jones, F., & Bright, J. (2001). *Stress: Myth, theory and research*. London: Pearson Education.

Jones, F., & Fletcher, B.C. (1996). Job control and health. In M.J. Schabracq, J.A.M. Winnurbst and C.L. Cooper (Eds.), *Handbook of Work and Health Psychology* (pp. 33 - 50). Chichester: Wiley.

Kalimo, R., & Vuori, J. (1990). Work and Sense of Coherence: Resources for competence and life satisfaction. *Behavioural Medicine, 16*, 76 – 89.

Karanja, L.W. (2003). *Vertical transmission of HIV/aids in Sub-Saharan Africa: an Epidemiological Review*. Unpublished masters Thesis, Michigan State University.

Karanja, L.W., & Mc Neil, N. (2003). HIV/Aids is increasing hunger in Africa. *Agriculture in the Global Economy*. United Kingdom: Bread for the World Institute.

Karasek, R.A. (1979). Job demands, job decision latitude and mental strain: Implications for job redesign. *Administrative Science Quarterly, 24*, 285 – 308.

Kelly, S., Charlton, J., & Jenkins, R. (1995). Suicide deaths in England and Wales, 1982 to 1992: The contribution of occupation and geography. *Population Trends, 80*, 16-25.

Kendler, K.S., Karkowski, L.M., & Prescott, C.A. (1999). Causal relationship between stressful life events and the onset of major depression. *American Journal of Psychiatry*, *156*, 837 – 841.

Kessler, R.C. (1997). The effects of stressful life events on depression. *Annual Review of Psychology*, *48*, 191 – 214.

Kinney, P. R., & Gray, C.D. 2006. *SPSS 14 Made simple*. New York: Psychology Press.

Kohn, M.L., & Schooler, C. (1983). *Work and Personality: An Inquiry into the Impact of Social Stratification*. Abex: Norwood.

Kowalski, K.C., & Crocker, P.R.E. (2001). Development and validation of the Coping Function Questionnaire for adolescents in sport, *Journal of Sport and Exercise Psychology*, *23*, 136 – 155.

Lane, C., & Bachmann, R. (1998). *Trust within and between organisations*. Oxford: Oxford University Press.

Laughlin, H. (1979). *The ego and it's defenses*. New York: Aronson.

Lazarus, R.S. (1991). Psychological stress in the workplace. In P.L. Perrewé (Ed.). *Handbook on job stress* (pp. 1 -13). Corte Madera: Select Press.

Lazarus, R.S. (1993). Why we should think of stress as a subset of emotions. In L. Goldberger & S. Breznitz (Eds.). *Handbook of stress: Theoretical and Clinical Aspects* (2<sup>nd</sup> ed.) (pp. 21 - 39). New York: Free Press.

Leither, M. (1991). Coping patterns as predictors of burnout. *Journal of Organisational Behaviour*, *12*, 123-144.

Levert, T., Lucas, M., & Ortlepp, K. (2000). Burnout in psychiatric nurses. *South African Journal of Psychology*, *40*, 1-4.

- Lewicki, R.J., & Bunker, B.B. (1996). Developing and maintaining trust in work relationships. In R.M. Kramer & T.R. Tyler (Eds.). *Trust in Organisations: Frontiers of theory and research* (pp. 115 - 137). Thousand Oaks, California: Sage Publications.
- Lewis, J.D., & Weigert, A. (1985). Trust as a social reality. *Social Forces*, 63 (4), 967 – 985.
- Liou, K.T., & Nyhan, R. (1994). Dimensions of Organizational Commitment in Public Organisations. *Public Administration Quarterly*, 18, 99 -118.
- Mandler, G. (1993). Thought, memory and learning: Effects of emotional stress. In L. Goldberger & S. Breznitz (Eds.). *Handbook of Stress: Theoretical and Clinical Aspects (2<sup>nd</sup> ed)* (pp. 40 - 55). New York: Free Press.
- Martins, N. (2000). Developing a trust model for assisting management during change. *SA Journal of Industrial Psychology*, 26 (3), 27 – 31.
- Mayer, C.R., Davis, J.H., & Schoorman, F.D. (1995). An integrative model of organisational trust. *Academy of Management Review*, 20 (3), 709 – 734.
- McGregor, M, Willock, J., & Deary, I. (1995). Farmer stress. *Farm Management*, 9 (2), 57 – 65.
- McLean, D.E., & Link, B.G. (1994). Unravelling complexity: Strategies to refine concepts, measures, and research designs in the study of life events and mental health. In W.R. Avison & I.H. Gotlib (Eds.). *Stress and mental health: Contemporary issues and prospects for the future* (pp. 15 - 42). New York: Plenum.
- McSherry, W.C., & Holm, J.E. (1994). Sense of Coherence: Its effects on psychological and physiological processes prior to, during, and after a stressful situation. *Journal of Clinical Psychology*, 50, 476 – 487.
- Mistry, D. (2005). Ploughing in Resources: The investigation of Farm Attacks. *SA Crime Quarterly*, 6, 7-12.
- Mitsonis, C.I., Potagas, C., Zervas, I., & Sfagos, K. 2009. The effect of stressful life events on the course of multiple sclerosis: A review. *International Journal of Neuroscience*, 119, 15-335.

Mlonzi, E.N., & Strümpfer, D.J.W. (1998). Antonovsky's sense of coherence scale and the 16PF second-order factors. *Social Behaviour and Personality*, 26, 39 – 50.

Möllering, G., Bachman, R., & Lee, S. (2004). Understanding organisational trust – foundations, constellations, and issues of operationalisation. *Journal of Managerial Psychology*, 19 (6). Verkry van [www.emeraldinsight.com/0268-3946.htm](http://www.emeraldinsight.com/0268-3946.htm)

Monroe, S.M., Roberts, J.E., Kupfer, D.J., & Frank, E. (1996). Life stress and treatment course of recurrent depression: II. Postrecovery associations with attrition, symptom course, and recurrence over 3 years. *Journal of Abnormal Psychology*, 105, 313-328.

Muller, Y., & Rothmann, S. (2009). Sense of Coherence and employees' perceptions of helping and restraining factors in an organisation. *SA Journal of Industrial Psychology*, 35(1), 89 - 98.

Murphy. K.R., & Davidshofer, C.O. (2001). *Psychological Testing: Principles and Applications*. New Jersey: Prentice Hall.

Naudé, J.L.P., & Rothmann, S. (2000). Psychological strengths as predictors of job satisfaction of representatives in the fertiliser industry. *Management Dynamics*, 9 (4), 57 – 81.

Naudé, J.L.P., & Rothmann, S. (2003). Occupational stress of emergency workers in Gauteng. *SA Journal of Industrial Psychology*, 29 (4), 92-100.

Neiss, R. (1988). Reconceptualizing arousal: Psychobiological states in motor performance. *Psychological Bulletin*, 103, 345 - 366.

Neiss, R. (1990). Ending arousal's reign of error: A reply to Anderson. *Psychological Bulletin*, 107, 101 - 105.

Nevid, J.S., Rathus, S.A., & Greene, B. (2003). *Abnormal Psychology in a changing world*. New Jersey: Pearson Education.

New land reform scares investors. (2010, March 24). *Finweek*.

Novaco, R.W., Stokols, D., & Milanesi, L. (1990). Objective and subjective dimensions of travel impedance as determinants of commuting stress. *American Journal of Community Psychology, 18*, 231 – 257.

OECD. (2008). *Business for Development: Promoting Commercial Agriculture in Africa*. Paris: OECD Development Centre.

OECD/FAO. (2008). *OECD-FAO Agricultural Outlook 2008 – 2017*. Paris: OECD Publications.

Olson, K.R., & Schellenberg, R.P. (1986). Farm Stressors. *American Journal of Community Psychology, 14*, 555-569.

Oosthuizen, R.M., & Koortzen, P. (2007). An empirical investigation of job and family stressors amongst fire fighters in the South African context. *SA Journal of Industrial Psychology, 33* (1), 49-58.

Parkes, K.R. (1994). Personality and coping as moderators of work stress processes: Models, methods and measures. *Work and Stress, 8*, 110 – 129.

Parry, J., Barnes, H., Lindsey, R., & Taylor, R. (2005). *Farmers, Farm Workers and Work-Related Stress*. HSE Books: London.

Payne, R.L., & Clark, M.C. (2003). Dispositional and situational determinants of trust in two types of managers. *International Journal of Human Resource Management, 14*(1), 128-138.

Perry, M. (2006). Australian Farmers commit suicide as hope evaporates. *Mail & Guardian Online*. Verkry van [www.mg.co.za](http://www.mg.co.za)

Perry, R.W., & Mankin, L.D. (2007). Organisational trust, trust in the Chief Executive and work satisfaction. *Public Personnel Management, 36* (2), 165 - 179.

Pienaar, J., & Rothmann, S. (2003). Coping strategies in the South African Police Service. *SA Journal of Industrial Psychology, 29* (4), 81 – 90.

Pienaar, J., & Rothmann, S. (2006). Occupational Stress in the South African Police Service. *SA Journal of Industrial Psychology*, 32 (3), 72 – 78.

Pillow, D.R., Zautra, A.J., & Sandler, I. (1996). Major life events and minor stressors: Identifying mediational links in the stress process. *Journal of Personality and Social Psychology*, 70, 381 – 394.

Pirani, C. (2006, May 13). Silent stress goes unheard. *The Australian*.

Plug, C., Meyer, W.F., Louw, D.A., & Gouws, L.A. (1986). *Psigologie Woordeboek* (2<sup>nd</sup> ed.). Johannesburg: McGraw-Hill.

Pretorius, M., & Rothmann, S. (2001). Die verband tussen koherensiesin, lokus van beheer, selfdoeltreffendheid en werkstevredenheid. *Tydskrif vir Bedryfsielkunde*, 27 (1), 25 -31.

Raine, G. (1999). Causes and effects of stress on farmers: a qualitative study. *Health Education Journal*, 58, 259-270.

Rice, P.L. (1992). *Stress and Health* (2<sup>nd</sup> ed.). Pacific Grove, CA: Brooks / Cole.

Robbins, S.P. (1996). *Essentials of organisational behaviour: Concepts, controversies, applications* (7<sup>th</sup> ed. ). Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall International.

Robbinson, S. (1996). Trust and breach of the Psychological Contract. *Administrative Science Quarterly*, 41, 574 – 599.

Rosenblatt, P., & Anderson, R. (1981). Interaction in farm families: Tension and Stress. In R. Coward & W. Smith (Eds.), *The family in rural society* (pp. 147 - 165). Boulder, CO: Westview Press.

Rothmann, S., & Jordaan, G.M.E. (2006). Job demands, job resources and work engagement of academic staff in South African higher education institutions. *SA Journal of Industrial Psychology*, 32 (4), 87 – 96.

Rothmann, S., & Malan, H. (2003). Koherensiesin, selfdoeltreffendheid, lokus van beheer en uitbranding by maatskaplike werkers. *SA Tydskrif vir Bedryfsielkunde*, 29 (4), 43 – 51.



Rothmann, S., Jackson, L.T.B., & Kruger, M.M. (2003). Burnout and job stress in a local government: The moderating effect of sense of coherence. *SA Journal of Industrial Psychology*, 29 (4), 52 – 60.

Rousseau, D.M., Sitkin, S.B., Burt, R.S., & Camerer, C. (1998). Not so different after all: a cross-discipline view of trust. *Academy of Management Review*, 23 (3), 393- 404.

Rubonis, A.V., & Bickman, L. (1991). Psychological impairment in the wake of disaster: The disaster-psychopathology relationship. *Psychological Bulletin*, 109, 384 – 399.

SAWIS. (2008). *South African Wine Industry Statistics* (No. 32). Paarl: SAWIS.

SAWIS. (2009). *South African Wine Industry Statistics* (No.33). Verkry van <http://www.sawis.co.za/info/annualpublication.php>

Schaufeli, W.B., & Bakker, A.B. (2002). *Job demands, job resources and their relationship with burnout and engagement: A multi-sample study on the COBE model*. Manuscript by authors.

Schaufeli, W.B., & Enzmann, D. (1998). *The Burnout companion to study and practice: A critical analysis*. Philadelphia: Taylor & Francis Ltd.

Schlebusch, L. (1998, September). Recent advances in stress research and implications for health and well-being. *South Africa beyond transition: Psychological well-being*. Proceedings of the Third Annual Congress of the Psychological Society of South Africa. Pretoria: Psychological Society of South Africa.

Schlechter, A.F. (2005). *The influence of transformational leadership, emotional intelligence, trust, meaning and intention to quit on organisational citizenship behaviour*. Unpublished doctoral thesis, University of Stellenbosch.

Schönteich, M., & Steinberg, J. (2000). *Attacks on Farms and Smallholdings: An evaluation of the rural protection plan*. South Africa: Institute for Security Studies.

Schulman, M.D., & Armstrong, P.S. (1990). Targeting farmers for stress reduction. *Journal of Extension*, 28(2), 10 – 13.

Selye, H. (1936). A syndrome produced by diverse nocuous agents. *Nature*, 138, 32, 230 - 231

Selye, H. (1956). *The Stress of Life*. New York: McGraw-Hill.

Selye, H. (1974). The evolution of the stress concept. *American Scientist*, 61(6), 672-699.

Selye, H. (1982). History and present status of the stress concept. In L. Goldberger & S. Breznitz (Eds.) *Handbook of Stress: Theoretical and Clinical Aspects* (p. 7 – 20). New York: Free Press.

Sharma, D. (2005). *Trade liberalization in agriculture: Lessons from the first 10 years of the WTO*. Brussels: APRODEV.

Shaw, R.B. (1997). *Trust in the balance: Building successful organisations on results, integrity and concern*. San Francisco: Jossey – Bass.

Sherry, S. (2009, September). Import tariffs, export taxes. *Financial Mail*. Verkry van <http://www.bizcommunity.com/Article/196/174/40148.html>

Sherry, S. (2010, January). Subsidies not the answer. *Financial Mail*. Verkry van <http://secure.financialmail.co.za/10/0122/features/dfeat.htm>

Simkin, S., Hawton, K., Fagg, J., & Malmberg, A. (1998). Stress in farmers: a survey of farmers in England and Wales. *Occupational and Environmental Medicine*, 55, 729 – 734. Verkry van <http://oem.bmjournals.com>

South Africa's land reform slows sugar sector investment. (2010, April). *Business Report*. Verkry van <http://www.busrep.co.za/index.php?fSectionId=552&fArticleId=5435251>

Spielberger, C.D., Vagg, P.R., & Wasala, C.F. (2003). Occupational stress: Job pressures and lack of support. In J.C. Quick & L.E. Tetrick (Eds.) *Handbook of occupational health psychology* (pp) . Washington DC: American Psychological Association.

Stander, Y. (2010, April). Farmers see red over green paper. *The Herald*. Verkry van <http://www.theherald.co.za/article.aspx?id=589885>

Statistics SA. (2002). *Census of agriculture provincial statistics 2002 – Western Cape*. Pretoria: Statistics South Africa.

Statistics South Africa. (2006). *Survey of large scale agriculture 2005*. (p11101.1). Pretoria: Stats SA.

Steenkamp, L. (2010, April 22). Plaasmoorde nie oor ras. *Die Beeld*.

Stepanyan, M.S., & Blasoni, P. (2005). *Stress among farmers in Brittany (France): Myth or Reality? An Exploratory Study*. France: The National School of Public Health.

Strümpfer, D.J.W. (1982). *Executive dystress, executive eustress, and what makes the difference*. Johannesburg. (Inaugural lecture, 27 July). University of the Witwatersrand.

Strümpfer, D.J.W. (1990). Salutogenesis: A new paradigm. *South African Journal of Psychology*, 20 (4), 265 – 276.

Strümpfer, D.J.W., & Mlonzi, E.N. (2001). Antonovsky's Sense of Coherence Scale and job attitudes: Three Studies. *South African Journal of Psychology*, 31 (2), 30 - 38.

Strümpfer, D.J.W., & Wissing, M.P. (1998, September). *Review of South African data on the Sense of Coherence Scale as a measure of fortigenesis and salutogenesis*. Paper presented at the annual congress of the Psychological Society of South Africa, Cape Town.

Strydom, S.C., & Meyer, J.C. (2002). 'n Ondersoek na die bronne van werkstevredenheid en werkstres onder middelvlakbestuurders in die Wes-Kaap. *SA Tydskrif vir Bedryfsielkunde*, 28 (2), 15-22.

Stuijt, A. (2009). Two more South African Farmers killed: Death toll now at 3 037. *Digital Journal*. Verkry van [www.digitaljournal.com/article/267463](http://www.digitaljournal.com/article/267463)

Svartvik, L., Lidfeldt, J., Nerbrand, C., Samsioe, G., Schersten, B., & Nilsson, P.M. (2000). Dyslipidemia and impaired well-being in middle-aged women reporting low sense of coherence: The Women's Health in the Lund Area (WHLA) study. *Scandinavian Journal of Primary Health Care*, 18, 177 – 182.

Tevis, C. (1982). Stress. *Successful Farming*, February, 27-42.

The Human Harvest. (2005). *Recognizing farm stress*. Manitoba Agriculture, Food and Rural Initiatives. Verkry van <http://www.gov.mb.ca/agriculture/homeec/cb26s01.html>

The Joint U.N. Program on HIV/Aids. (2002). *Global Health Update*. United Nations.

Times. (2006, April 2). Farms of Fear. *Times*.

Turner, J.R., & Wheaton, B. (1995). Checklist measurement of stressful life events. In S. Cohen, R.C. Kessler & L.U. Gordon (Eds.). *Measuring stress: A Guide for health and social scientists* (pp. 29 - 59). New York Oxford University Press.

Uncertainty over land reform: FF+. (2010, April). *Media24*. Verkry van <http://www.news24.com/SouthAfrica/Politics?Uncertainty-over-land-reform-FF-20100430>

US Census Bureau. (2010). *World POPClock Projection*. Verkry van <http://www.census.gov/ipc/www/popclockworld.html>

Van der Colff, J.J., & Rothmann, S. (2009). Occupational stress, sense of coherence, coping, burnout and work engagement of registered nurses in South Africa. *SA Journal of Industrial Psychology*, 35 (1), Art. #423, 10 pages. DOI: 10.4102/sajip.v35il.423

Van Loon, A.J.M., Tjihuis, M., Surtees, P.G., & Ormel, J. (2001). Personality and coping: Their relationship with lifestyle risk factors for cancer. *Personality and Individual Differences*, 31, 541 – 553.

Van Zyl, E. (2002). The measurement of work stress within South-African companies: A luxury or a necessity? *SA Journal of Industrial Psychology*, 28 (3), 26-31.

Van Zyl, E.S. (1993). Stres, soos ervaar deur die hoë vlak swart werknemers in Suid-Afrika. *Tydskrif vir Bedryfsielkunde*, 19 (3), 36-39.

Viljoen, E., Bosman, J., & Buitendach, J.H. (2005). Job insecurity and psychological well-being of employees at a government organisation. *SA Journal of Industrial Psychology*, 31 (4), 24 – 31.

Viljoen, J.P., & Rothmann, S. 2009. Occupational stress, ill health and organisational commitment of employees at a university of technology. *SA Tydskrif vir Bedryfsielkunde*, 35 (1), Art. #730, 11 pages. DOI: 10.4102/sajip.v35il.730

Vorster, M., Olckers, C., Buys, M.A., & Schaap, P. (2005). The construct equivalence of the job diagnostic survey for diverse South African cultural groups. *SA Journal of Industrial Psychology*, 31 (1), 31 -37.

Walker, J.L., Walker, L.S., & MacLennan, P.M. (1986). An informal look at farm stress. *Psychological Reports*, 59, 427 – 430.

Walker, L.S., & Walker, J.L. (1987a). Stressors and symptoms predictive of distress in farmers. *Family Relations*, 36, 374-378.

Walker, L.S., & Walker, J.L. (1987b, March). Individual differences in occupational stress and stress symptoms among farmers. *Paper presented at the Conference on Applications of individual Differences in Stress and Health Psychology*. Winnipeg, Manitoba.

Watson, D., & Pennebaker, J.W. (1989). Health complaints, stress, and distress: Exploring the central role of negative affectivity. *Psychological Review*, 96, 234 – 254.

Weigel, R.R., & Weigel, D.J. (1990). Family satisfaction in two-generation farm families: the role of stress and resources. *Family Relations*, 39, 449-455.

Weigel, R.R., Weigel, D.J., & Blundall, J. (1987). Stress, coping, and satisfaction: Generational differences in farm families. *Family Relations*, 36, 45-48.

Weinberg, A., & Cooper, C. 2007. *Surviving the workplace: A guide to emotional well-being*. London: Thomson.

- Weisaeth, L. (1993). Disasters: Psychological and psychiatric aspects. In L. Goldberger & S. Breznitz (Eds.). *Handbook of Stress: Theoretical and Clinical aspects (2<sup>nd</sup> eds)* (pp. 591 - 616). New York: Free Press.
- Weiten, W. (1988). Pressure as a form of stress and its relationship to psychological symptomatology. *Journal of Social and Clinical Psychology, 6* (1), 127 – 139.
- Weiten, W. (1998). Pressure, major life events, and psychological symptoms. *Journal of Social Behavior and Personality, 13*, 51 – 68.
- Weiten, W. (2002). *Psychology: Theme and Variations (5<sup>th</sup> ed)*. Wadsworth Thomson Learning: Belmont.
- Whitener, E.M., Brodt, S.E., Korsgaard, M.A., & Werner, J.M. (1998). Managers as initiators of trust: an exchange relationship framework for understanding managerial trustworthy behaviour. *Academy of Management Review, 23* (3), 513 – 530.
- Wiese, L., Rothmann, S., & Storm, K. (2003). Coping, stress and burnout in the South African Police Service in Kwazulu-Natal. *SA Journal of Industrial Psychology, 29* (4), 71 -80.
- Wilson, S.M., Marotz-Baden, R., & Holloway, D.P. (1991). Stress in two-generation farm and ranch families. *Lifestyles: Family and Economic Issues, 12* (3), 199-216.
- Woolfolk, R.L., & Richardson, F.C. (1987). *Stress, sanity and survival*. New York: Sovereign/Monarch.
- World Bank. (2008). *World Development Report 2008: Agriculture for Development*. 2008. Washington DC: The World Bank.
- Zubin, J. (1986). Implications of the vulnerability model of DSM-IV with special reference to schizophrenia. In T. Millon & G.L. Klerman (Eds.). *Contemporary directions in psychopathology: Toward the DSM-IV*, (pp.215 - 231). New York: Guilford Press.

## ADDENDUM A: DIE LANDBOUSTRESSOR-VRAELYS



UNIVERSITEIT • STELLENBOSCH • UNIVERSITY

jou kennisvennoot • your knowledge partner

### Beste Wingerdprodusent

U word gevra om deel te neem aan 'n navorsingstudie deur Annemarie Fourie. Die studie vorm deel van haar meestersgraad wat fokus op faktore wat stres veroorsaak onder wingerdprodusente, asook die emosionele welsyn van wingerdprodusente. Die data wat ingesamel is sal in 'n tesis saamgevat word. Dit is egter belangrik om u daarop te wys dat geen persoonlike inligting aan u, of enige ander deelnemer, gekoppel sal word nie. Resultate sal weergegee word van die groep as geheel en nie van individue nie.

#### 1. Prosedures

Indien u bereid is om deel te neem aan hierdie studie, sal daar van u gevra word om die vraelys wat hierdie brief vergesel in te vul en aan Annemarie Fourie te pos, te e-pos of in 'n verseëelde koevert by u kelder af te lewer.

Deelname aan die studie is totaal vrywillig en u mag op enige stadium van die studie onttrek. Geen betaling word aangebied vir deelname aan die studie nie en u sal dus op geen wyse gepenaliseer word indien u verkies om nie deel te neem nie. **Deur hierdie vraelys in te vul verklaar u dat u vrywillig deelneem aan die studie en die doel en prosedures van die studie verstaan.**

#### 2. Vertroulikheid

Enige inligting wat verkry word in hierdie studie en wat aan u verbind kan word, sal vertroulik hanteer word en SLEGS met u toestemming bekend gemaak word. Vertroulikheid word op die volgende maniere beskerm:

- Alle inligting word anoniem verskaf en geen deelnemer se naam hoef vermeld te word nie;
- Inligting word weergegee, in 'n tesis en voorlopige verslae, van die groep as geheel en nie van enige individue nie;
- Geen ander persoon, behalwe Annemarie Fourie, sal toegang tot die vraelyste en onverwerkte data hê nie.

#### 3. Navrae

Indien u enige vrae het oor die navorsing, is u welkom om vir Annemarie Fourie te skakel. Haar kontakbesonderhede is soos volg:

<b><u>Selfoonnommer:</u></b> 072 488 6787	<b><u>Posadres:</u></b> Posbus 325 Cape Gate 7562
<b><u>Telefoonnommer</u></b> (na ure): 021 987 8107	
<b><u>E-pos adres:</u></b> <a href="mailto:annemarie.fourie@gmail.com">annemarie.fourie@gmail.com</a>	

Prof DJ Malan  
Studieleier

**AFDELING A**  
**LANDBOU STRESSOR VRAELYS**  
**(Fourie, A; 2005)**

Hierdie vraelys het ten doel om die faktore te identifiseer wat stres by landbouprodusente veroorsaak. Deelname is vrywillig en alle inligting sal streng konfidensieel hanteer word. Merk asseblief die toepaslike blokke met 'n \* en dui verdere inligting aan waar dit gevra word.

1. Naam van die kelder waar u 'n produsent/lid/aandeelhouer is: \_\_\_\_\_
2. Ouderdom: \_\_\_\_\_
3. Huwelikstatus:  
Getroud  Ongetroud
4. Behoort die plaas aan u, of huur u die grond?  
Huur  Eiendom
5. Is dit 'n familieplaas, en indien wel, hoe lank is die plaas al in die familie?  
Ja  Nee  Indien ja, aantal jare: \_\_\_\_\_
6. Hoe lank is u al in beheer van die plaas?  
\_\_\_\_\_ jaar
7. (a) Hoeveel hektaar wingerd is onder u beheer? \_\_\_\_\_ ha  
(b) Totale grootte van die plaas? \_\_\_\_\_ ha
8. Met watter ander gewasse of diere boer u op die plaas, benewens wingerd?  
(a)  
(b)  
(c)
9. Het u enige ander ekonomiese aktiwiteite op die plaas, behalwe vir landbou (bv. toerisme)?  
Ja  Nee   
Indien ja, watter tipe aktiwiteite:
10. Hoeveel werkers het u op die plaas (nie u eie familie nie)?  
\_\_\_\_\_ werkers
11. Hoeveel familieledede werk vir u?  
\_\_\_\_\_ familieledede
12. Het u hoofsaaklik op 'n plaas grootgeword?  
Ja  Nee
13. Hoe ver bly u van die naaste bure af?  
\_\_\_\_\_ km
14. Hoe gereeld het u kontak met ander mense?  
Daaglik  1-2 keer per week  Minder as 1 keer per week



15. Ruil u inligting in verband met u boerdery uit met ander boere?  
Ja  Nee   
Indien ja, hoe vind die uitruil van inligting plaas?
16. Woon u enige opleidingsgeleenthede by?  
Ja  Nee   
Indien ja, hoe gereeld?  
Watter tipe opleiding?
17. Hoeveel vakansies neem u per jaar?  
0  1  2  3 of meer   
Wat is die totale aantal dae per jaar wat u vakansie neem?
18. Tot watter mate beïnvloed u godsdienstige oortuigings u lewe?  
Glad nie  Effens  Redelik  Baie
19. Hoe gereeld woon u godsdienstige byeenkomste by?  
Nooit  Minder as 1 keer per maand  1 tot 3 keer per maand   
1 tot 2 keer per week  Meer as 2 keer per week
20. Wat is die stand van u gesondheid?  
Baie swak  Swak  Geen probleme  Goed  Baie goed
21. Beoefen u enige sport / fisiese aktiwiteit?  
Ja  Nee   
Indien ja, watter sport / fisiese aktiwiteite?  
Hoe gereeld beoefen u die sport / fisiese aktiwiteit?
22. Wou u nog altyd boer?  
Ja  Nee
23. Is daar druk op u geplaas om te boer?  
Ja  Nee
24. Voel u dat u genoeg inligting het om belangrike boerderybesluite te neem?  
Ja  Nee
25. Sou u graag meer landbou-, mark- of kelderinligting wou ontvang?  
Ja  Nee   
Indien ja, watter tipe inligting?
26. Sou u graag meer gemaklike toegang tot formele bronne van advies wou hê  
(bv. finansiële adviseurs, landboukonsultante, ekonome, ens)?  
Ja  Nee  Indien ja, watter tipe advies?
27. Wat is u hoogste vlak van opleiding?  
Minder as matriek  Matriek  Diploma  Graad  Nagraads   
Ander:
28. Is u 'n lid van georganiseerde landbou?  
Ja  Nee





Faktor	Hoeveel stres plaas die volgende op u?					Hoe gereeld vind dit plaas?				
	Skaal					Skaal				
	Geen	Effens	Matig	Redelik Hoog	Erg	Nooit	Selde	Soms	Dikwels	Altyd
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
27. Min vakansies										
28. Die onvoorspelbaarheid van weersomstandighede										
29. Gevoel van sosiale isolasie op die plaas										
30. Lang afstande om te reis na dokters, winkels en ander dienste										
31. Te veel werk om in min tyd af te handel										
32. Opgradering van tegnologie										
33. Onsekerheid oor die mark										
34. Besluitneming sonder al die inligting benodig										
35. Terugbetaling van skuld										
36. Sien minder mense as wat u graag sou wou										
37. Nie genoeg geld en/of tyd om te ontspan nie										
38. Probleme om familie en werk te balanseer										
39. Druk om suksesvol te boer omdat dit familiegrond is										
40. Probleme met uitgebreide familie wat inmeng in boerdery bedrywighe										
41. Huweliksprobleme										
42. Seun of dogter wat die huis verlaat om te studeer of te trou										



**AFDELING B**  
**ORGANISASIEVERTROUE-VRAELYS**  
**(Cummings, L. en Bromiley, P. , 1996)**

Hier volg twaalf vrae wat verband hou met u vertrouwe in die kelder (Bestuur en Direksie) waar u 'n lid / produsent / aandeelhouer is. Kies asseblief die antwoord wat u gevoel die beste beskryf teenoor die kelder deur in die oop spasies die kelder se naam te lees. U antwoord moet teenoor u betrokke kelder wees en nie teenoor die wynindustrie in die algemeen of teenoor enige ander instansie nie. Die vraelys is spesifiek ontwerp om die vertrouensverhouding wat u met die kelder (Direksie en Bestuur) waar u betrokke is te ontleed. Kies asseblief slegs een antwoord per vraag en beantwoord alle vrae.

Die skaalindeling is as volg:

- 1 = Verskil sterk  
 2 = Verskil  
 3 = Verskil effens  
 4 = Stem nie saam nie, maar verskil ook nie  
 5 = Stem effens saam  
 6 = Stem saam  
 7 = Stem sterk saam

- |     |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.  | Ek dink mense binne (____) vertel die waarheid tydens onderhandeling.                             | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 2.  | Ek dink (____) kom die ooreengekome verpligtinge teenoor my na soos bepaal tydens onderhandeling. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 3.  | In my opinie is (____) betroubaar.  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 4.  | Ek dink dat die mense binne (____) sukses bereik deur op ander te trap.                           | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 5.  | Ek voel dat (____) altyd probeer om die beste vir hulself te bereik.                              | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 6.  | Ek dink (____) buit my probleme uit.  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 7.  | Ek voel dat (____) eerlik met my onderhandel.   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 8.  | Ek voel dat (____) se Bestuur en Direksie hul woord sal hou.                                      | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 9.  | Ek dink nie (____) mislei my nie.   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 10. | Ek voel dat (____) probeer om uit hul verpligtinge te kom.  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 11. | Ek voel dat (____) ons gemeenskaplike verwagtinge regverdig onderhandel.                          | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 12. | Ek voel (____) buit mense uit wat weerloos is.  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |

**DANKIE DAT U DIE VRAELYS VOLTOOI HET.**

**MAAK ASSEBLIEF SEKER DAT U ALLE VRAE BEANTWOORD HET.**

**AFDELING C**  
**ALGEMENE GESONDHEIDSVRAELYS**  
**(Goldberg, D.P. en Hellier, V.F.)**

Ons wil graag weet of u enige mediese klagtes het en hoe dit met u algemene gesondheid gaan oor die afgelope aantal weke. Antwoord asseblief **AL DIE VRAE** wat volg deur slegs die antwoord wat op u van toepassing is te merk. Onthou dat ons belangstel in u **MEES ONLANGSE GESONDHEID** en nie in ou siektetoestande nie. Dit is belangrik dat u asseblief al die vrae beantwoord deur die toepaslike blokkie te merk.

**A: HET U ONLANGS:**

1. Baie goed en volkome gesond gevoel?

Beter as gewoonlik	Soos gewoonlik	Slegter	Baie slegter
--------------------	----------------	---------	--------------

2. Gevoel u het 'n goeie tonikum nodig?

Glad nie	Nie meer as gewoonlik nie	Meer as gewoonlik	Veel meer
----------	---------------------------	-------------------	-----------

3. Vermoeid en afgerem gevoel?

Glad nie	Nie meer as gewoonlik nie	Meer as gewoonlik	Veel meer
----------	---------------------------	-------------------	-----------

4. Gevoel dat u siek is?

Glad nie	Nie meer as gewoonlik nie	Meer as gewoonlik	Veel meer
----------	---------------------------	-------------------	-----------

5. Enige pyne in u kop begin kry?

Glad nie	Nie meer as gewoonlik nie	Meer as gewoonlik	Veel meer
----------	---------------------------	-------------------	-----------

6. 'n Gevoel van beklemming of drukking in u kop begin kry?

Glad nie	Nie meer as gewoonlik nie	Meer as gewoonlik	Veel meer
----------	---------------------------	-------------------	-----------

7. Warm of koue aanvalle/gloede begin kry?

Glad nie	Nie meer as gewoonlik nie	Meer as gewoonlik	Veel meer
----------	---------------------------	-------------------	-----------

**B: HET U ONLANGS:**

1. Swak geslaap as gevolg van bekommernis?

Glad nie	Nie meer as gewoonlik nie	Meer as gewoonlik	Veel meer
----------	---------------------------	-------------------	-----------

2. Gesukkel om te slaap nadat u reeds ingesluimer het?

Glad nie	Nie meer as gewoonlik nie	Meer as gewoonlik	Veel meer
----------	---------------------------	-------------------	-----------

3. Onder volgehoue druk gevoel?

Glad nie	Nie meer as gewoonlik nie	Meer as gewoonlik	Veel meer
----------	---------------------------	-------------------	-----------

4. Liggeraak en humeurig gevoel?

Glad nie	Nie meer as gewoonlik nie	Meer as gewoonlik	Veel meer
----------	---------------------------	-------------------	-----------

5. Bang of panikerig begin raak sonder rede?

Glad nie	Nie meer as gewoonlik nie	Meer as gewoonlik	Veel meer
----------	---------------------------	-------------------	-----------

6. Begin voel dat dinge u onder kry?

Glad nie	Nie meer as gewoonlik nie	Meer as gewoonlik	Veel meer
----------	---------------------------	-------------------	-----------

7. Gedurig senuweeagtig en gespanne begin voel?

Glad nie	Nie meer as gewoonlik nie	Meer as gewoonlik	Veel meer
----------	---------------------------	-------------------	-----------

**C: HET U ONLANGS:**

1. Daarin kon slaag om uself besig en aan die gang te hou?

Glad nie	Soos gewoonlik	Minder	Baie minder
----------	----------------	--------	-------------

2. Langer begin neem om dinge te doen?

Gouer as gewoonlik	Soos gewoonlik	Langer	Veel langer
--------------------	----------------	--------	-------------

3. Oor die algemeen gevoel dat u dinge goed doen?

Beter as gewoonlik	Soos gewoonlik	Swakker	Veel swakker
--------------------	----------------	---------	--------------

4. Tevere gevoel met die wyse waarop u u taak uitgevoer het?

Meer tevrede	Soos gewoonlik	Minder	Veel minder
--------------	----------------	--------	-------------

5. Gevoel dat u 'n nuttige aandeel in dinge lewer?

Meer as gewoonlik	Soos gewoonlik	Minder	Veel minder
-------------------	----------------	--------	-------------

6. Bevoeg gevoel om besluite oor dinge te neem?

Meer as gewoonlik	Soos gewoonlik	Minder	Veel minder
-------------------	----------------	--------	-------------

7. U normale dag tot dag aktiwiteit kon geniet?

Meer as gewoonlik	Soos gewoonlik	Minder	Veel minder
-------------------	----------------	--------	-------------

**D: HET U ONLANGS:**

1. Oor uself as 'n waardelose mens begin dink?

Glad nie	Nie meer as gewoonlik nie	Meer as gewoonlik	Veel meer
----------	---------------------------	-------------------	-----------

2. Gevoel dat die lewe totaal hopeloos is?

Glad nie	Nie meer as gewoonlik nie	Meer as gewoonlik	Veel meer
----------	---------------------------	-------------------	-----------

3. Gevoel dit is nie die moeite werd om te lewe nie?

Glad nie	Nie meer as gewoonlik nie	Meer as gewoonlik	Veel meer
----------	---------------------------	-------------------	-----------

4. Gedink aan die moontlikheid om weg te doen met uself?

Glad nie	Nie meer as gewoonlik nie	Meer as gewoonlik	Veel meer
----------	---------------------------	-------------------	-----------

5. By tye gevind dat u niks kan doen omdat u senuwees te erg is?

Glad nie	Nie meer as gewoonlik nie	Meer as gewoonlik	Veel meer
----------	---------------------------	-------------------	-----------

6. Gevind dat u wens u was dood en verlos van alles?

Glad nie	Nie meer as gewoonlik nie	Meer as gewoonlik	Veel meer
----------	---------------------------	-------------------	-----------

7. Gevind dat die idee om u eie lewe te neem in u gedagte begin opkom het?

Glad nie	Nie meer as gewoonlik nie	Meer as gewoonlik	Veel meer
----------	---------------------------	-------------------	-----------

**DANKIE DAT U DIE VRAELYS VOLTOOI HET.**

**MAAK ASSEBLIEF SEKER DAT U ALLE VRAE BEANTWOORD HET.**



## AFDELING D

### ANTONOVSKY SE LEWENSORIËNTASIE-VRAELYS (Antonovsky, A)

Hier volg 'n reeks vrae wat verband hou met verskillende aspekte van ons lewe. Elke vraag het sewe moontlike antwoorde. Merk asseblief die nommer wat u antwoord aandui. Onthou dat 1 en 7 die uiterste aandui. Kies die nommer wat op u gevoelens van toepassing is. Kies asseblief net een nommer/antwoord per vraag.

1. Wanneer u met mense kommunikeer, kry u die gevoel dat hulle u nie verstaan nie?

Kry nooit die gevoel nie	1	2	3	4	5	6	7	Kry altyd die gevoel
--------------------------	---	---	---	---	---	---	---	----------------------

2. Wanneer u tevore iets moes doen wat van die samewerking van ander mense afgehang het, het u die gevoel gekry dat:

Dit verseker 'n mislukking sal wees	1	2	3	4	5	6	7	Dit verseker 'n sukses sal wees
-------------------------------------	---	---	---	---	---	---	---	---------------------------------

3. Dink aan die mense met wie u daaglik in aanraking kom, afgesien van die mense teenoor wie u die naaste voel. Hoe goed ken u die meeste van hulle?

U voel dat hulle vreemdelinge is	1	2	3	4	5	6	7	Voel dat u hulle baie goed ken
----------------------------------	---	---	---	---	---	---	---	--------------------------------

4. Het u die gevoel dat u nie regtig omgee wat om u aangaan nie?

Baie selde of nooit	1	2	3	4	5	6	7	Baie dikwels
---------------------	---	---	---	---	---	---	---	--------------

5. Het dit al ooit voorheen gebeur dat u verras is deur die gedrag van mense wat u gedink het u goed ken?

Het nog nooit gebeur nie	1	2	3	4	5	6	7	Gebeur dikwels
--------------------------	---	---	---	---	---	---	---	----------------

6. Het dit al gebeur dat mense op wie u staat gemaak het, u teleurstel?

Het nog nooit gebeur nie	1	2	3	4	5	6	7	Gebeur dikwels
--------------------------	---	---	---	---	---	---	---	----------------

7. Die lewe is vir u:

Interessant	1	2	3	4	5	6	7	Slegs roetine
-------------	---	---	---	---	---	---	---	---------------

8. Tot nou toe het u lewe:

Geen duidelike doelwitte of sin nie	1	2	3	4	5	6	7	Duidelike doelwitte, sinvol
-------------------------------------	---	---	---	---	---	---	---	-----------------------------

9. Kry u dikwels die gevoel dat u onregverdig behandel word?

Dikwels	1	2	3	4	5	6	7	Baie selde of nooit
---------	---	---	---	---	---	---	---	---------------------

10. In die voorafgaande tien jaar was u lewe:

Vol verandering sonder dat u geweet het wat volgende sal gebeur	1	2	3	4	5	6	7	Totaal konsekwent en duidelik
---	---	---	---	---	---	---	---	-------------------------------

11. Meeste van die dinge wat u in die toekoms gaan doen, sal u waarskynlik:

Totaal fassineer	1	2	3	4	5	6	7	Tot die dood toe verveel
------------------	---	---	---	---	---	---	---	--------------------------

12. Kry u dikwels die gevoel dat u in 'n onbekende situasie is en nie weet wat om te doen nie?

Baie dikwels	1	2	3	4	5	6	7	Baie selde of nooit
--------------	---	---	---	---	---	---	---	---------------------

13. Wat is die mees gepaste beskrywing van hoe u die lewe sien?

'n Mens kan altyd 'n oplossing vir pynlike gebeure in die lewe vind	1	2	3	4	5	6	7	Daar is geen oplossing vir pynlike gebeure in die lewe nie
---	---	---	---	---	---	---	---	--

14. Wanneer u aan die lewe dink, dink u dikwels:

Hoe goed dit is om te lewe	1	2	3	4	5	6	7	U weet nie waarom u leef nie
----------------------------	---	---	---	---	---	---	---	------------------------------

15. Wanneer u voor 'n moeilike probleem te staan kom, is die keuse van die oplossing:

Verwarrend en moeilik om te vind	1	2	3	4	5	6	7	Volkome helder
----------------------------------	---	---	---	---	---	---	---	----------------

16. U daaglikse take is vir u:

'n Bron van groot plesier & satisfaksie	1	2	3	4	5	6	7	'n Bron van pyn & verveling
---	---	---	---	---	---	---	---	-----------------------------

17. U lewe vorentoe sal waarskynlik:

Vol verandering wees sonder dat u weet wat volgende sal gebeur	1	2	3	4	5	6	7	Volkome egalig verloop
--	---	---	---	---	---	---	---	------------------------

18. Wanneer 'n onaangename ondervinding in die verlede plaasgevind het, was u geneig om:

Toe te laat dat dit u hewig ontstel	1	2	3	4	5	6	7	Te sê: dit het gebeur, maar ek moet aangaan met my lewe
-------------------------------------	---	---	---	---	---	---	---	---

19. Is u gevoelens en idees vir u verwarrend?

Baie dikwels	1	2	3	4	5	6	7	Baie selde of nooit
--------------	---	---	---	---	---	---	---	---------------------

20. Wanneer u iets gedoen het waarvoor u goed voel:

Voel u verseker dat die goeie gevoel lank sal voortduur	1	2	3	4	5	6	7	Is u bang dat iets sal gebeur wat die gevoel sal bederf
---	---	---	---	---	---	---	---	---

21. Gebeur dit dat u gevoelens beleef wat u eerder nie wil beleef nie?

Baie dikwels	1	2	3	4	5	6	7	Baie selde of nooit
--------------	---	---	---	---	---	---	---	---------------------

22. U verwag dat u persoonlike lewe in die toekoms:

Totaal sonder sin of doel gaan wees	1	2	3	4	5	6	7	Sinvol & doelgerig gaan wees
-------------------------------------	---	---	---	---	---	---	---	------------------------------

23. Dink u dat daar in die toekoms altyd mense sal wees om op staat te maak?

Sekerlik	1	2	3	4	5	6	7	Dit is te betwyfel
----------	---	---	---	---	---	---	---	--------------------

24. Kry u die gevoel dat u nie presies weet wat in die onmiddellike toekoms gaan gebeur nie?

Baie dikwels	1	2	3	4	5	6	7	Baie selde of nooit
--------------	---	---	---	---	---	---	---	---------------------

25. Baie mense – selfs die met sterk persoonlikhede – voel soos verloorders in sekere situasies. Hoe dikwels in die verlede het u al so gevoel?

Nog nooit	1	2	3	4	5	6	7	Baie dikwels
-----------	---	---	---	---	---	---	---	--------------

26. Wanneer iets gebeur het, voel u gewoonlik dat:

U die belangrikheid daarvan oor- of onderskat het	1	2	3	4	5	6	7	U dinge in die regte perspektief gesien het
---	---	---	---	---	---	---	---	---

27. Wanneer u dink aan probleme wat in u lewe mag opduik, kry u die gevoel dat:

U die probleme suksesvol sal kan hanteer	1	2	3	4	5	6	7	U die probleem nie suksesvol sal kan oplos nie
--	---	---	---	---	---	---	---	--

28. Hoe dikwels kry u die gevoel dat daar weinig sin in die dinge is wat u in u daaglikse lewe doen?

Baie dikwels	1	2	3	4	5	6	7	Baie selde of nooit
--------------	---	---	---	---	---	---	---	---------------------

29. Hoe dikwels kry u gevoelens wat u nie seker is u kan beheer nie?

Baie dikwels	1	2	3	4	5	6	7	Baie selde of nooit
--------------	---	---	---	---	---	---	---	---------------------

**DANKIE DAT U DIE VRAELYS VOLTOOI HET.  
 MAAK ASSEBLIEF SEKER DAT U ALLE VRAE BEANTWOORD HET.**

DANKIE DAT U DIE VRAELYS VOLTOOI HET. U DEELNAME WORD OPREG WAARDEER. EK WIL U WEER VERSEKER DAT ALLE INLIGTING STRENG KONFIDENSIEEL HANTEER WORD. U IS WELKOM OM MY TE SKAKEL INDIEN U ENIGE VRAE HET.

