

MM 64



HUMANITAS
RGN-HSRC

*die landbougegradueerdes van die rsa
in 1973*



001.3072068

HSRC
MM 64

raad vir geesteswetenskaplike navorsing

001.3072068 HSR
Mm 64 35128/8

Klassnr./Class No. Registernr./No.

RAAD VIR GEESTESWETENSKAPLIKE NAVORSING

Telefoon: 48-3944
Telegraafme: RAGEN

Privaatsak X41, Pretoria 0001, Republiek van Suid-Afrika

President: Dr. A.L. Kotze
Vise-presidente: Dr. J.D. Venster en dr. A.J. van Rooy

Institute van die RGN

Geskiedenisnavorsing
Kommunikasienavorsing
Mannekgenaavorsing
Navorsingsontwikkeling
Ondweddknig Navorsing
Sametreise Navorsing
Sgiele, Demografiese en Kriminologie Navorsing
Navorsing en Kunse
en Koördineer navorsing op die gebied
in die Regering en ander instances van
navorsingsbevindinge en versprei
nskappe.

**SUID-AFRIKAANSE RAAD VIR GEESTESWETENSKAPLIKE
NAVORSING**



**RGN-BIBLIOTEEK
HSRC LIBRARY**

DIE LANDB

VERVALDATUM / DATE DUE

14.8.78

22 JUN 1988

000



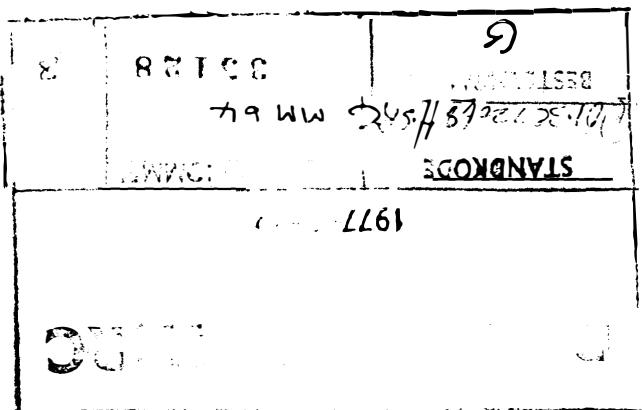
Verslag nr. **MM-64**

001.3072068 HSRC MM 64

Kopiereg voorbehou

Prys: R1,90





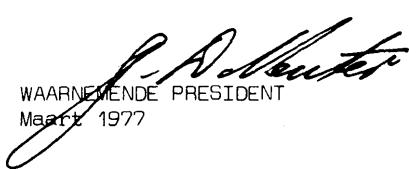
ISBN 0 86965 406 3

VOORWOORD

Persone met universiteitsopleiding speel 'n belangrike rol in die arbeidsmag van 'n land. Die landbougegradueerdes vorm 'n relatief klein groepie van hierdie hoëvlakmannekrag, maar lewer 'n belangrike en noodsaklike bydrae tot die ontwikkeling in die landbou.

Hierdie studie verstrek agtergrondgegewens oor die beroepsomstandighede van die landbougegradueerde. Verskeie aspekte van die werksituasie van landbougegradueerdes wat landboukundiges is, word met dié van landbougegradueerdes in nie-landboukundige beroepe vergelyk. Die redes waarom landbougegradeerde tot nie-landboukundige beroepe toetree, word ook ondersoek.

'n Woord van dank word gerig aan die gegradeerde wat aan hierdie ondersoek deelgeneem het en die Institute van die RGN wat bygedra het om hierdie verslag vry te stel, naamlik die Instituut vir Statistiese Navorsing vir statistiese verwerkings en die Instituut vir Inligting en Spesiale Dienste vir redigering, proeflees en reëlings vir drukwerk.



WAARNEEMENDE PRESIDENT
Maart 1977

INHOUD

BLADSY

SUMMARY/OPSOMMING

v

HOOFSTUK

1	INLEIDING	1
1.1	Afgrond en doelstelling	1
1.2	Die ondersoekgroep en vraelys	1
1.3	Verteenwoordigendheid	2
2	BEROEPE WAT BEOEFEN WORD EN REDES VIR KEUSE VAN NIE-LANDBOUKUNDIGE BEROEPE	5
2.1	Inleiding	5
2.2	Beroepe wat beoefen word	6
2.3	Redes vir keuse van nie-landboukundige beroepe	12
3	DIE WERKSITUASIE VAN LANDBOUGEGRADUEERDES	19
3.1	Inleiding	19
3.2	Werkgawer	19
3.3	Benutting van landbougegradueerdes	21
3.4	Werktevredenheid	29
3.5	Inkomstestruktuur	31
3.6	Werkgaweromset en beroepsverskuiwings	49
4	SAMEVATTING	57
5	SYNOPSIS	62
	BYLAE: VRAEELYS	67
	LITERATUURLYS	72

TABELLE

BLADSY

1.1	VERGELYKING TUSSEN DIE NASIONALE REGISTER- EN RESPONDENTEGROEP VOLGENS TAAL	3
1.2	VERGELYKING TUSSEN DIE NASIONALE REGISTER- EN RESPONDENTEGROEP VOLGENS OUDERDOM	3
1.3	VERGELYKING TUSSEN DIE NASIONALE REGISTER- EN RESPONDENTEGROEP VOLGENS PEIL VAN HOOGSTE KWALIFI-KASIE BEHAAL	4
2.1	BEROEPE WAT LANDBOUGEGRADUEERDES BEOEFEN	7
2.2	VAKKE WAT ONDERWYSERS EN LEKTORE DOSEER	11
2.3	REDES VIR DIE KEUSE VAN NIE-LANDBOUKUNDIGE BEROEPE	14
2.4	GETAL REDES VERSTREK VIR DIE KEUSE VAN NIE-LANDBOUKUNDIGE BEROEPE	17
2.5	GETAL REDES SAAM MET BELANGSTELLING IN ANDER BEROEP EN SALARIS ONVOLDOENDE VERSTREK	18
3.1	WERKGEWER	20
3.2	MEDIAAN VOLTYDSE WERKURE PER WEEK GEWERK VOLGENS WERKGEWER	20
3.3	KWALIFIKASIESTRUKTUUR	22
3.4	'N VERGELYKING TUSSEN PEIL VAN MINIMUM KWALIFIKASIE NODIG VIR WERK EN PEIL VAN HOOGSTE KWALIFIKASIE BEHAAL	24
3.5	MATE WAARIN UNIVERSITEITSOPLEIDING IN HUIDIGE WERK GEBRUIK WORD	24
3.6	PERSENTASIE WERK WAT DEUR ADMINISTRATIEWE HULPPERSONEEL GEDOEËN KAN WORD	27
3.7	PERSENTASIE WERK WAT DEUR TEKNICI GEDOEËN KAN WORD	28
3.8	PERSENTASIE WERK WAT DEUR TEKNICI GEDOEËN KAN WORD EN DIE ONDERWYSPEIL VĀN DIE TEKNICI DEUR LANDBOU-KUNDIGES AANGEDUI	30
3.9	WERKTEVREDENHEID	32
3.10	INKOMSTESTRUKTUUR 1973 VOLGENS WERKGEWER	34
3.11	KONTANTBONUSSE, OORTYD, ONDERRIG DEELTYDS, KONSULTASIE, NA-UURSE GESALARIEERDE WERK VOLGENS WERKGEWER	35
3.12	INKOMSTESTRUKTUUR 1973 EN 1975 VOLGENS OUDERDOM EN WERKGEWER	38

3.13	PERSENTASIESTYGING VAN 1971 TOT 1975 VAN DIE MEDIAANINKOMSTE VAN GEGRADUEERDE MANS VOLGENS WERKGEWERSEKTOR	45
3.14	'N VERGELYKING TUSSEN DIE WINSGEWENDHEID VAN BE= ROEPE VAN WERKNEMERS SOOS OP 1 MAART 1973 EN 1 MAART 1975	48
3.15	WERKGEWERONSET	50
3.16	BEROEPSTRUKTUUR 1973, 1971 EN 1969	52
3.17	BEROEPSVERSKUIWINGS 1971-1973	54
3.18	BEROEPSVERSKUIWINGS 1969-1971	55
3.19	BEROEPSVERSKUIWINGS 1969-1973	56

SUMMARY

The aim of this study is to examine the reasons why agricultural graduates do not enter agricultural professions, and to compare some aspects of the working conditions of such persons who are agriculturists with those of agricultural graduates who do not pursue agricultural professions.

The National Register of Natural and Social Scientists was used to trace graduates and 1569 men took part in the study. Of these men 436 are agriculturists, 251 farmers, 90 are in biological and other natural science professions, 228 in teaching professions, 352 in managerial and administrative occupations, 92 in other professions and 120 are not in the labour market (students and pensioners).

The aspects of the job situation which are discussed, are employer, utilisation of agricultural graduates, job satisfaction, income structure, employer turnover and changes in occupation.

OPSUMMING

Die doel met hierdie studie is om die redes waarom landbougegradeerde nie tot landboukundige beroepe toetree nie, te ondersoek en om enkele aspekte van die werk omstandighede van landbougegradeerde wat landboukundiges is, met dié van landbougegradeerde wat nie-landboukundige beroepe beoefen, te vergelyk.

Die Nasionale Register van Natuur- en Geesteswetenskapslikes is gebruik om gegradeerde op te spoor en 1569 mans het aan die ondersoek deelgeneem. Van die 1569 mans is 436 landboukundiges, 251 boere, 90 in biologiese en ander natuurwetenskaplike beroepe, 228 in onderwysberoep, 352 in bestuurs- en administratiewe beroepe, 92 in ander beroepe en 120 is buite die arbeidsmark (studente, pensioentrekkers).

Die aspekte van die werksituasie wat bespreek word, is werkgever, benutting van landbougegradeerde, werktevredenheid, inkomstestruktuur, werkgeweromset en beroepsverskuiwings.

HOOFSTUK 1

INLEIDING

1.1 ACTERGROND EN DOELSTELLING

Kommer is deur die Transvaalse Landbou-unie (TLU) uitgespreek oor die afname van die aantal landboustudente aan die verskillende RSA-universiteite en die feit dat die landboustudente, na voltooiing van hulle graadkursusse, ander studierigtigs verkies om uiteindelik in beroepe buite die landbou te beland. Die TLU het die RGN genader met 'n versoek dat onderzoek ingestel sal word na die redes waarom 'n groot groep landboustudente ander beroepe beoefen. Aangesien die versoek van die TLU inpas by die beroepsnavorsingsprogram van die Instituut vir Mannekragnavorsing, is die ondersoek in 1973 onderneem.

Die doel met hierdie studie is dus om die redes waarom landbougegradeerde nie tot landboukundige beroepe toetree nie, te ondersoek en om enkele werkomstandighede van landbougegradeerde wat landboukundiges is, met dié van landbougegradeerde in nie-landboukundige beroepe te vergelyk.

1.2 DIE ONDERSOEKGROEP EN VRAEYLES

Die Instituut vir Mannekragnavorsing van die RGN hou 'n Nasionale Register van Natuur- en Geesteswetenskaplikes in stand. Die Register bevat gegewens soos naam, adres, opvoedkundige kwalifikasies en ander gegewens van gegradeerde in die RSA en SWA. Hierdie Register is gebruik om die ondersoekgroep te identifiseer.

Die ondersoekgroep is persone met grade in landbou of bosbou wie se gegewens op 28 Februarie 1973 in die Nasionale Register verskyn het. Die bosbougegradeerde is by die ondersoek ingesluit omdat bosbou as 'n nouverwante studierigting van landbou beskou kan word en gevvolglik word in hierdie verslag met landbougegradeerde ook persone met bosbougrade bedoel. Daar moet op gelet word dat die gegradeerde wat in 1972 die finale eksamen vir die B-graad in landbou of bosbou geslaag het en in 1973 tot die arbeidsmag toegetree het, se gegewens op 28 Februarie 1973 nog nie in die Nasionale Register aangeteken was nie.

Uit die Register is 2435 persone se name en adresse verkry en op 1 Maart 1973 is 'n vraeleys (bylae) aan elkeen van die persone gepos. Na 4 maande is 1593 ingevulde vraeleys ontvang, dit is 65 persent van die getal vraeleys wat uitgestuur is.

Onder die 2436 persone aan wie vraelyste gestuur is, is 50 vroue ingesluit. Vier-en-twintig vraelyste is van vroue gesvang. Aangesien die getal vroulike landbougegradeerde relatief nie is en ontledings nie betekenisvol vir so 'n klein groepie persone geraak kan word nie, is die vroue se gegewens nie belangrik nie. Hierdie verslag handel dus oor die 1569 mans met landbou- of bosbougrade.

Bykomend tot die inligting wat met behulp van die noemde vraelys ingewin is, is gegewens oor ouderdom, taal en opleidingskwalifikasies uit die Nasionale Register verkry.

4.3 VERTEENWOORDIGENDHEID

In raming was daar 4000 mans in 1973 met landbou- of bosbougrade in die RSA en SWA. Om die verteenwoordigendheid van die gegewens van die 1569 mans te bepaal wat aan hierdie ondersoek deelgereen het, moet die 1569 mans se gegewens met dié van die geraamde 4000 vergelyk word. Daar bestaan egter geen bron waarin die 4000 mans se gegewens aangegeteken is nie. Gevolglik is die gegewens van die 1569 mans wat aan hierdie ondersoek deelgeneem het, voortaan die respondentegroep genoem, met die gegewens van die 2385 mans aan wie vraelyste gestuur is, die Nasionale Registergroep, vergelyk. Die Nasionale Register soos op 30 November 1970 is as 'n verteenwoordigende steekproef bewys (Ebersohn, 1972, p. 13), en daar word aanvaar dat die Register in 1973 nog steeds 'n verteenwoordigende steekproef van die gesgradeerde populasie is.

In tabelle 1.1 tot 1.3 verskyn in vergelyking tussen die Nasionale Register- en respondentegroep ten opsigte van taal, ouderdom en peil van hoogste kwalifikasie behaal. Dit blyk dat die persentuele afwykings van die verskillende kategorieë van die respondentegroep wat met die Nasionale Registergroep vergelyk word, klein is. Daar word dus aanvaar dat die respondentegroep 'n verteenwoordigende steekproef van die Nasionale Registergroep is en gevoldiglik ook 'n verteenwoordigende steekproef is van die landbougegradeerde populasie in die RSA en SWA.

TABEL 1.1

VERGELYKING TUSSEN DIE NASIONALE REGISTER- EN RESPONDENTEGROEP VOLGENS TAAL

Taal	Nasionale Registergroep		Respondente-groep	
	N	%	N	%
Afrikaans	1778	74,5	1142	72,8
Engels	607	25,5	427	27,2
TOTAAL	2385	100	1569	100

TABEL 1.2

VERGELYKING TUSSEN DIE NASIONALE REGISTER- EN RESPONDENTEGROEP VOLGENS OUDERDOM

Ouderdom	Nasionale Registergroep		Respondente-groep	
	N	%	N	%
20 - 24	19	0,8	13	0,8
25 - 29	394	16,5	279	17,8
30 - 34	536	22,5	358	22,8
35 - 39	446	18,7	304	19,4
40 - 44	285	11,9	189	12,0
45 - 49	216	9,1	143	9,1
50 - 54	143	6,0	87	5,5
55 - 59	80	3,4	42	2,7
60 - 64	81	3,4	48	3,1
65 - 69	132	5,5	76	4,8
70 - 74	34	1,4	21	1,3
75 - 79	15	0,6	9	0,6
80 +	4	0,2		
TOTAAL	2385	100	1569	100
Mediaan		37,2		35,7

TABEL 1.3

VERGELYKING TUSSEN DIE NATIONALE REGISTER- EN RESPONDENTEGROEP VOLGENS PEIL VAN HOOGSTE KWALIFIKAASIE BEHAAL

Peil van hoogste kwalifikasie behaal	Nationale Registergroep		Respondentegroep	
	n	%	n	%
B-graad	1233	51,7	766	49,8
Nagraadse diploma	37	3,6	55	3,5
Hons. B-graad	230	9,9	155	9,9
M-graad	566	23,8	406	25,9
D-graad	267	11,2	125	11,9
TOTAAL	2365	100	1569	100

HOOFSTUK 2

BEROEPE WAT BEOEFS WORD EN REDES VIR KEUSE VAN NIE-LANDBOUKUNDIGE BEROEPE

2.1 INLEIDING

In Omskrywing van die beroepsfunksies van landboukundiges verskyn in die International Standard Classification of Occupations (ISCO) (1958, p. 37):

"AGRONOMISTS, SILVICULTURISTS AND HORTICULTURAL SCIENTISTS

Workers in this unit group study soil and crop problems related to agriculture, horticulture and forestry, develop improved methods of cultivation, processing, handling and storing of products, and design landscapes. Their functions include conducting experiments and investigations in field-crop problems and developing new and improved methods of growing crops to obtain higher yield and better quality; conducting experiments and investigations into and developing new and improved methods of breeding and cultivating fruits, vegetables, flowers or ornamental trees and shrubs, and to allied problems in production, storage and handling; conducting research in problems of forest propagation and culture and establishing and caring for forest stands; studying soil characteristics and uses and applying findings to problems in agriculture, horticulture and forestry; planning, preparing drawings of and supervising the ornamental development of an area of land, and planning facilities such as golf courses and parks; performing other scientific work pertaining to agriculture, horticulture and forestry." ISCO verstrek verder 'n breër omskrywing van elkeen van die bovenoemde beroepe en noem dat landboukundiges kan spesialiseer, byvoorbeeld in 'n besondere landbouproduk of groep produkte of in 'n tegniese aktiwiteit soos produksie, onkruid- en plaagbeheer of besproeiing.

In hierdie ondersoek is 'n posvraelys gebruik om inligting oor landbougegradoede in te vind, kyk paragraaf 1.2. Indien 'n posvraelys 'n lywige dokument is, reageer vraelysinvullers swak. Gevolglik kon taakomskrywings van 'n reeks beroepe nie in die vraelys opgeneem word nie. Dit is aan die vraelysinvuller oorgelaat om te besluit wat die beroepbenaming is van die beroep wat hy beoefen, sonder die hulp van taakomskrywings; kyk vraag 1 in die bylae.

2.2 BEROEPE WAT BEOEFEN WORD

'n Ontleding van die beroepe wat die landbougegradoede soos op 1 Maart 1973, verskyn in tabel 2.1. Met die oog op ontledings oor die redes waarom landbougegradoede tot nie-landboukundige beroepe toetree, is die vraelysinvuller in vraag 10(b) van die vraelys versoek om aan te dui of hy 'n landboukundige beroep beoefen. Tabel 2.1 toon aan of die vraelysinvuller sy beroep as landboukundig van aard beskou.

Die beroepe wat aangedui is, is in sewe hoofgroepe geklassifiseer, naamlik landboukundige beroepe, boere, biologiese en ander natuurwetenskaplike, onderwysberoep, bestuurs- en administratiewe beroepe, ander beroepe en 'n groep buite die arbeidsmark. Hierdie klassifikasie van beroepe is vergelykbaar met die indeling van beroepe wat deur instansies soos die Departement van Statistiek (sensusopnames) en die Departement van Arbeid (mannekragopnames) gevvolg word om inligting oor beroepe te versyfer.

Dit blyk uit tabel 2.1 dat die ekonomies bedrywige landbougegradoede hoofsaaklik in drie beroepsgrhoepe gevind word, te wete landboukundige beroepe (436 van 1449 persone of 30%), bestuurs- en administratiewe beroepe (352 of 24%) en boere (251 of 17%). Indien bestuurs- en administratiewe beroepe beskou word as bevorderingsposte, beoefen 72 persent (1039 van 1449) van die ekonomies bedrywige landbougegradoede beroepe wat verband hou met landbou en bosbou. Hierdie 72 persent kan tot 79 persent verhoog word indien die 110 landbougegradoede in onderwysberoep wat vakke in landbou en bosbou doseer (kyk tabel 2.2) bygereken word.

Dit beteken egter nie dat 21 persent beroepe beoefen wat nie met hulle studierigting verband hou nie. Grade in Landbou bied 'n agtergrondopleiding vir byvoorbeeld biologiese en ander natuurwetenskaplike beroepe en daar kan dus verwag word dat landbougegradoede tot hierdie beroepe sal toetree wat gewoonlik beoefen word deur persone wat oor suwer natuurwetenskaplike grade beskik. 'n Studie oor die biologiese wetenskaplikes in 1971 (Ebersohn, 1973a, p. 14) het dan ook getoon dat 115 van die 175 mans (66%) wat biologiese wetenskaplikes is, maar wat nie oor suwer natuurwetenskaplike grade beskik nie, wel landbougrade behaal het. Van die totale groep biologiese wetenskaplikes wat aan die 1971-opname deelgeneem het, 475 mans, was 24 persent in landbou opgelei.

Volgens hierdie studie van 1973 wil dit voorkom of die helfte van die genoemde 21 persent landbougegradoede dus be-

roepe, gewoonlik in 'n biologiese rigting, beoefen wat wel met hulle studierigting verband hou. Saamgerek en met bogenoemde 79 persent kom dit dus daarop neer dat sowat 89 persent, of te wel ongeveer 7 uit elke 8 landbougraduarades, beroep beoefen wat ðf landboukundig van aard is ðf minstens met hulle opleiding verband hou. Die vergelykbare syfer vir ingenieurs is 94 persent (Ebersohn, 1975a, p. 75) en indien in ag geneem word dat ingenieurs se opleiding relatief meer beroepsgerig is, is die verskil tussen die 94 en 89 persent nie noemenswaardig nie.

TABEL 2.1
BEROEPE WAT LANDBOUGRADUARADES BEOEFEN

Beroep	Word beskou as 'n landboukundige beroep		Totaal	
	Ja	Nee	N	%
<u>Landboukundige beroepe</u>				
Agronoom (Akkerboukundige)	28		28	6,4
Bosboukundige	28		28	6,4
Grondkundige/Bodemkundige	21		21	4,8
Landbou-ekonoom	17	2	19	4,4
Landboukundige	41		41	9,4
Landboukundige adviseur	18	2	20	4,6
Landbounavorser	49		49	11,2
Landboutegnikus	1		1	0,2
Landbouvoorligter	124		124	28,4
Landbouweerkundige	2		2	0,5
Onkruidbeampte	2		2	0,5
Plantteler	20		20	4,6
Tegniese adviseur - landbou	15		15	3,4
Tegnoloë				
Houttegnoloog	2		2	0,5
Melkerytegnoloog	2		2	0,5
Voedseltegnoloog	1		1	0,2
Tuinboukundige	8	1	9	2,1
VEEKUNDIGE	20		20	4,6
Veeteeltvakkundige	4		4	0,9
Weidingnavorser	17		17	3,9
Wynbou-, wingerdboukundige	11		11	2,5
Subtotaal	431	5	436	100
%	98,9	1,1	100	

(Vervolg)

TABEL 2.1 (VERVOLG)

Beroep	Word beskou as 'n lerende/kundige beroep		Totaal	
	Ja Neen			
	N.	%	N.	%
Boere				
Boer	67	121	228	34,8
Plaasvoorman	10	3	13	5,2
Subtotaal	77	124	251	100
%	30,2	69,3	100	
Biologiese e.a. natuurwetenskap=				
Tipe beroepe				
Biochemikus	1	10	11	12,2
Biometris	2	1	3	3,3
Chemikus	3	4	7	7,8
Dierkundige	2	1	3	3,3
Entomoloog	14		14	15,2
Fisioloog	2	1	3	3,3
Genetikus	5	1	6	6,7
Hidroloog	1	1	2	2,2
Mikrobioloog	6	3	9	10,0
Pedoloog	4		4	4,4
Plantekoloog	1	1	2	2,2
Plantkundige	1	1	2	2,2
Plantpatoloog	15	1	17	18,9
Pomoloog	2	1	3	3,3
4 ander nl. Bakterioloog, Mikoloog, Plantfisioloog, Sitoloog	4		4	4,4
Subtotaal	64	26	90	100
%	71,1	28,9	100	
Onderwysberoep				
Lektor/Professor	108	60	168	73,7
Onderwyser	11	45	56	24,6
Opleidingsbeampte		2	2	0,9
Inspekteur/Direkteur van Onderwys	1	1	2	0,9
Subtotaal	120	108	228	100
%	52,6	47,4	100	

(vervolg)

TABEL 2.1 (VERVOLG)

Beroep	Word beskou as 'n landboukundige beroep		Totaal	
	Ja	Nee	N	%
	N	%		
<u>Bestuurs- en administratiewe beroepe</u>				
Besturende direkteur/Bestuurder	65	162	227	64,5
Hoe uitvoerende poste bv. Streeksdirekteur	31	34	65	18,5
Administratiewe beampte	35	19	54	15,3
Ander bv., Tegniese opleidings- troleesbeampte	1	5	6	1,7
Subtotaal	132	220	352	100
%	37,5	62,5	100	
<u>Ander beroepe</u>				
Ambagsman	1	1	1	1,1
Argitek	1	1	1	1,1
Assuransieagent	3	3	3	3,3
Eiendomsagent	1	1	1	1,1
Ekonom	1	1	1	1,1
Ingenieur				
Landbouingenieur	1	1	2	2,2
Ander ingenieur		1	1	1,1
Inspekteurtegnikus	1	4	5	5,4
Joernalis		1	1	1,1
Klerk	3	3	3	3,3
Marknavorser	2	2	2	2,2
Mediese dienste				
Geneesheer	6	6	6	6,5
Mediese spesialis	3	3	3	3,3
Mediese navorser	2	2	2	2,2
Tandarts	1	1	1	1,1
Natuurbewaarder	6	6	6	6,5
Opvoedkundige, Vakadviseur	1	2	3	3,3
Predikant		2	2	2,2
Prokureur	3	3	3	3,3
Prokureursklerk	1	1	1	1,1
Rekenmeester	3	3	3	3,3
Rekenmeestersklerk		1	1	1,1
Skakelbeampte	1	5	6	6,5

(vervolg)

TABEL 2.1 (VERVOLG)

Beroep	Word beskou as 'n landboukundige beroep		Totaal	
	Ja	Nee	N	%
	N	N		
Skrywer, Redakteur	1	1	2	2,2
Tegnikus		1	1	1,1
Veearts	1	4	5	5,4
Veeartsenpatoloog		1	1	1,1
Verteenwoordiger: Fabrieks-, Verkoops-	4	9	13	14,1
Verkoopman	1	2	3	3,3
Wiskundiges				
Dataverwerker		1	1	1,1
Programmeerder		1	1	1,1
Statistikus		2	2	2,2
Stelselontleder		3	3	3,3
Ander regs- en geesteswetenskaplikes		2	2	2,2
Subtotaal	11	81	92	100
%	12,0	88,0	100	
TOTAAL EKONOMIES BEDRYWIG	835	614	1449	
%	57,6	42,4	100	
Buite arbeidsmag				
Nagraadse student	43	43	35,8	
Uitdiensgetredene	76	76	63,3	
Werkloos	1	1	0,8	
TOTAAL BUISTE ARBEIDSMAG	120	120	100	
GROOTTOTAAL	835	734	1569	
%	53,2	46,8	100	

TABEL 2.2
VAKKE WAT ONDERWYSERS EN LEKTORE DOSEER

(a) Onderwysers

Vak wat hoofsaaklik gedoseer word	Getal	%
Biologie	8	14,3
Bybelkunde	1	1,8
Engels	1	1,8
Handelsvakke	1	1,8
Hout- en Metaalwerk	1	1,8
Landbou	23	41,1
Natuurkunde/Fisika	1	1,8
Natuur- en Skeikunde	9	16,1
Voorligting	1	1,8
Wiskunde	3	5,4
Geen en onbekend	7	12,5
TOTAAL	56	100

(b) Lektore, opleidingsbeamptes, inspekteurs

Aardwetenskaplike studierigtings	1	0,6
Anatomie	1	0,6
Biochemie	9	5,2
Biologiese wetenskappe	12	7,0
Bosbou	5	2,9
Chemie	5	2,9
Ekonomie	2	1,2
Entomologie	6	3,5
Fisiologie	1	0,6
Genetika	9	5,2
Landbou-ekonomie	16	9,3
Landbouwetenskappe	82	47,7
Mikrobiologie	8	4,7
Plantsiektekunde	7	4,1
Wiskundige studierigtings	1	0,6
Onbekend	7	4,1
TOTAAL	172	100

Volgens tabel 2.1 is 21 beroepe vir die doel van hierdie studie as landboukundige beroepe geklassifiseer. Die twee vernaamste landboukundige beroepe is dié van landbouvoorligter wat deur 124 van die 436 mans (28%) en landbounavorser wat deur

49 mans (11%) beoefen word. Ses persent van die persone in die landboukundige beroepsgroep is bosboukundiges. In die volgende en ander natuurwetenskaplike beroepsgruppe is daar ver beroepe wat 57 persent van die landbougegradueerdes in hierdie beroepsgroep verteenwoordig, naamlik plantpatoloog (19%), entomoloog (16%), biochemikus (12%) en mikrobioloog (10%). Die beroepsgroep "ander" toon dat landbougegradueerdes in beroupe gevind word wat glad nie landboukundig van aard is nie en wat verdere studie vereis. Beroepe soos argitek, gereedsheer, mediese spesialis, arts, predikant, prokureur en veesarts vereis dat die beroepsbeoefenaar oor rigtig spesialiseerde graad of diploma moet beskik. Die landbougegradueerdes in hierdie beroepe moes dus opleiding in ander studierichtings ontvang het om hierdie beroepe te kan beoefen. Altesaam is 92 van die 1449 landbougegradueerdes (6%) in die ander beroepsgroep geklassifiseer. Dit wil voorkom of daar verwag kan word dat ongsveer 6 persent, en selfs meer, van die persone met n spesifieke sjateriaalopleiding sël toetree tot beroepe buite die betrokke studierrein, want die vergelykbare syfer vir die ingenieurs is 6 persent (Ebersohn, 1975a, p. 76),اردwetenskaplikes 9 persent (Wolmarans, 1973a, p. 12), biologiese wetenskaplikes 12 persent (Ebersohn, 1973a, p. 84), chemici 12 persent (Ebersohn, 1973b, p. 70) en fisici 10 persent (Wolmarans, 1973b, p. 10). Daar is blykbaar nie 'n abnormale hoë getal landbougegradueerdes wat tot beroepe buite hulle studierrein toetree nie.

2.3 REDES VIR KEUSE VAN NIE-LANDBOUKUNDIGE BEROEPE

Tabel 2.1 toon dat sommige beroupe wat vir die doel van hierdie verslag as nie-landboukundig geklassifiseer word, deur sommige landbougegradueerdes as landboukundig aangedui is. Die kolom gemerk "Ja" in die tabel toon die beroepe aan wat deur die vraelysinvaller as landboukundig geklassifiseer word, by voorbeeld in die biologiese en ander natuurwetenskaplike beroepsgroep het 71 persent van die groep aangedui dat hulle beroepe landboukundig is, terwyl die beroepe as suiwer natuurwetenskaplik beskou kan word. Vir al die landbougegradueerdes wat beroepe beoefen wat volgens hulle eie mening landboukundig is, was dit nie nodig om redes vir die keuse van hulle beroepe aan te dui nie, kyk vraag 10(b) en (c) in die vraelys.

Verskeie redes is in vraag 10(c) van die vraelys gelys met die versoek dat die landbougegradueerdes wat na hulle eie mening nie 'n landboukundige beroep beoefen nie, moet aandui of 'n betrokke rede 'n invloed uitgeoefen het op hulle keuse van nie-landboukundige beroepe. Uit die 1449 ekonomies bedrywige mans is 435 landbougegradueerdes geselekteer wat aangedui het dat hulle nie-landboukundige beroepe beoefen. Van die 435 persone

met 26 persone (6%) biologiese en ander natuurwetenskaplike beroepe, 10m (25%) onderwysberoep, 220 (51%) bestuurs- en administratiewe beroepe en s1 (49%) ander beroepe beoefen – kyk tabel 2.1.

In tabel 2.3 verskyn die redes wat deur die 435 landbougegraduardees gerek is. Die redes is in die tabel gesangskik volgens die grootste getal persone wat aangedui het dat die betrokke rede 'n positiewe invloed op hul beroepskeuse uitgeoefen het. Al die 435 landbougegraduardees het nie teenoor elke rede 'n antwoord verstrek nie.

Daar is hoofsaaklik twee redes wat 'n invloed op die keuse van nie-landboukundige beroepe uitgeoefen het, naamlik belangstelling in 'n ander beroep wat deur 63 persent, en salaris in landbouwernepe onvoldoende wat deur 61 persent van die groep aangedui is. 'n Relatief klein persentasie van die persone het aangedui dat die fisiese werkonderskeidings in landbou/bosbou (13%) en die aard van landboukundige werk (20%) 'n invloed op hul beroepskeuse uitgeoefen het. Sesig van die 435 persone (14%) het bykomende redes op die vryeels gespesifiseer – kyk tabel 2.3(i). Redes soos toegetroe tot 'n verwante beroep en ontevrede met die werkonderskeidings in die staatsdiens is verstrek.

In Vergelyking tussen die verskillende beroepsgroepe toon dat die redes gelys in tabel 2.3 by sommige beroepsgroepe relatief meer persone beïnvloed in hul beroepskeuse as by ander beroepsgroepe. Belangstelling in 'n ander beroep is deur 81 persent van die persone in die beroepsgroep ander aangedui as 'n rede wat 'n invloed uitgeoefen het, teenoor die 48 persent van die persone in biologiese en ander natuurwetenskaplike beroepe. 'n Verklaring vir hierdie verskil kan gesoek word in die aard van die nie-landboukundige beroepe wat beuefen word. Die biologiese en ander natuurwetenskaplikes en ook die persone in onderwys- en bestuurs- en administratiewe beroepe, beoefen beroepe wat nouer verwant is aan landbou as die landbougegraduardees in die beroepsgroep ander.

Dit is duidelik dat die nie-landboukundige beroep wat beoefen word, verband hou met die redes wat die betrokke beroepsbeoeftenaars aangedui het. Van die biologiese en ander natuurwetenskaplikes het 77 persent salaris in landbouberoep onvoldoende en 76 persent belangstelling in ander studierigtings aangedui as redes wat 'n invloed op hul keuse van 'n nie-landboukundige beroep uitgeoefen het. Vir die persone in onderwysberoep en die beroepsgroep ander is die vernaamste redes in volgorde belangstelling in 'n ander beroep en salaris in landbouberoep onvoldoende.

TABEL 2.3
REDES VIR DIE KEUSE VAN NIE-LANDBOUKUNDIGE BEROEPE

(a) Belangstelling in 'n ander beroep

Invloed uitgeoefen op besluit om nie in landboukundige beroep te bedeien nie	Biologiese e.a. natuurstudie		Onderwys=like beroep		Bestuurs- en tiewe beroep		Ander beroepe		Totaal
	N	%	N	%	N	%	N	%	
Ja	11	47,8	55	69,3	74	55,2	47	51,0	188 63,3
Nee	12	52,2	26	31,7	51	44,8	11	19,0	109 36,7
TOTAAL	23	100	82	100	134	100	58	100	297 100
%	7,7		27,0		45,1		19,5		
Nie aangedui	N		3	2	55		23		134

(b) Salaris in landbouberoep onvoldoende

Ja	17	77,3	42	56,0	51	56,7	32	54,3	127 49,5
Nee	5	22,7	33	44,0	57	41,3	20	35,7	115 39,5
TOTAAL	22	100	75	100	138	100	56	100	291 100
%	7,5		25,8		47,4		19,2		
Nie aangedui	N		4	33	32		25		144

(c) Belangstelling in ander studierigting

Ja	16	75,2	40	51,9	35	29,3	30	63,2	126 45,4
Nee	5	23,5	32	48,1	91	71,7	21	31,3	154 54,6
TOTAAL	21	100	77	100	127	100	52	100	292 100
%	7,4		27,3		45,0		25,2		
Nie aangedui	N		5	31	93		24		153

(d) Bevorder na bestuurspos in landbou/bosbou

Ja	3	4,2	97	55,4	7	13,5	107	33,5
Nee	21	100,0	68	95,8	75	44,6	45	42,5
TOTAAL	21	100	71	100	175	100	52	100
%	6,5		22,3		54,9		16,3	
Nie aangedui	N		5	37	45		29	

(e) Het ander betrekking gevind as gevolg van hoër kwalifikasies behaal

Ja	13	56,5	30	39,0	39	30,2	22	40,0	106 36,5
Nee	10	43,5	47	61,0	90	69,8	33	60,0	110 39,5
TOTAAL	23	100	77	100	129	100	55	100	244 100
%	5,1		27,1		45,4		19,4		
Nie aangedui	N		3	31	91		26		151

(f) Onvoldoende werkgeleenthede in landbou/bosbou

Ja	8	35,4	24	32,4	51	39,8	20	39,2	103 37,5
Nee	14	63,6	50	67,6	77	60,2	31	60,4	172 52,5
TOTAAL	22	100	74	100	128	100	51	100	275 100
%	3,0		26,9		46,5		18,5		
Nie aangedui	N		4	34	92		30		103

(g) Aard van landboukundige werk

Ja	2	9,5	13	17,8	23	19,7	17	32,7	55 20,4
Nee	19	90,5	60	82,2	100	81,3	35	67,3	214 79,6
TOTAAL	21	100	73	100	123	100	52	100	369 100
%	7,6		27,1		45,7		19,3		
Nie aangedui	N		5	35	97		29		164

(h) Fisiese werkomstandighede in landbou/oosbou

Ja	4	20,0	12	16,7	5	9,7	9	17,3	33 12,5
Nee	16	60,0	60	83,3	111	93,3	43	82,7	230 82,5
TOTAAL	20	100	72	100	119	100	52	100	263 100
%	7,6		27,4		45,2		19,3		
Nie aangedui	N		6	36	101		29		172

(vervolg)

(i) Ander redes gespesifieer (positiewe invloed uitgeoefen)

TABEL 2.3 (VERVOLG)

	Biologiese e.a. natuurwetenskap= like beroep	Onderwys= beroep	Bestuurs- en administratieve beroep	Ander beroep	Totaal
	N	%	N	%	N
Invloed uitgeoefen op be= sluit om nie 'n landbou= kundige beroep te be= oefen nie	1	20,0	19	79,2	1 10,0
Toegetrete tot verwante beroep, nl. boerdery			1 4,2		1 1,7
ander beroep onderwys	1		19 79,2		19 31,7
Is ontvreden met staats= diens a.g.v.			1 4,2		2 3,3
- beperkte vorderings= moontlikhede			3 12,5	3 14,3	3 5,0
- frustrations i.v.m. navorsingsprocedures	1	20,0	3 12,5	3 14,3	4 6,7
- 14 ander redes			3 12,5	38,1	40,0
Ander redes	1	20,0		1 4,8	16 26,7
Ouderdom				1 4,8	2 3,3
Siekte				1 4,8	2 3,3
Beter vooruitsigte	2	40,0		4 19,0	3 30,0
Geen toekoms in landbou				1 4,8	9 15,0
				1 10,0	2 3,3
TOTAAL	5	100	24	100	100
	8,3		40,0	35,0	16,7
					100

Dit is opvallend dat 115 of meer persone per rede wat in tabel 2.3 voorkom, nie aangedui het of die betrokke rede 'n invloed of nie 'n invloed uitgeoefen het op hul beroepskeuse nie. Die omvang is per rede tussen 27 persent (tabel 2.3(d)) en 40 persent (tabel 2.3(h)) van die 435 persone wat redes moet aandui. Dit is moontlik dat hierdie persone of onseker is of die betrokke rede 'n invloed uitgeoefen het of dat sommige redes glad nie in aanmerking geneem is tydens hul beroepskeuse nie.

Daar is gewoonlik nie net een of twee redes wat in persoon beïnvloed in sy beroepskeuse nie. Tabel 2.4 toon dat 54 persent van die 435 landbougegradueerdes twee tot sewe redes aangedui het wat hulle beïnvloed het om tot 'n nie-landboukundige beroep toe te tree. Daar is egter slegs een rede deur 42 persent van die groep verstrekk.

Dit kom voor of die redes wat deur die meeste persone aangedui is, belangstelling in 'n ander beroep en salaris onvoldoende, meestal saam met ander redes die persoon se beroepskeuse beïnvloed (tabel 2.5). Ongeveer 2 uit elke 5 persone (44%) wat belangstelling in 'n ander beroep aangedui het, het een of twee ander redes ook verstrekk. Slegs een uit elke 5 persone (19%) het belangstelling in 'n ander beroep as enigste rede aangedui. Wat salaris onvoldoende betrek, het die helfte van die groep een of twee bykomende redes verstrekk, terwyl slegs een uit elke 10 persone (9%) salaris onvoldoende as enigste rede aangedui het. Dit is dus duidelik dat in kombinasie van redes, saam met belangstelling in 'n ander beroep en salaris onvoldoende, die landbougegradueerdes beïnvloed om tot nie-landboukundige beroep toe te tree.

TAABEL 2.4
GETAL REDES VERSTREK VIR DIE KEUSE VAN NIE-LANDBOUKUNDIGE BEROEPE

Getal redes verstrekkende vir keuse van nie-landboukundige beroepe	Biologiese en natuurwetenskapelike beroepe		Onderwys= aeroop		Restuurs- en administratiewe beroepe		Ander beroepe		Totaal	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
1	6	23,1	45	41,7	108	43,2	26	32,1	183	42,1
2	4	15,4	20	18,5	31	44,1	45	18,5	70	16,1
3	8	30,8	21	19,4	38	17,3	11	13,6	78	17,9
4	4	15,4	11	10,2	21	9,5	15	18,5	51	11,9
5	3	11,5	6	7,4	12	5,5	9	11,1	32	7,4
6	1	3,6	2	1,9	1	0,5	1	1,2	4	0,9
7									1	0,5
Geen									16	3,4
TOTAAL	25	100	108	100	220	100	54	100	435	100
%	6,0		24,0		50,0		12,4		100	

TABEL 2.5
GETAL REDES SAAM MET BELANGSTELLING IN ANDER BERDREP EN SALARIS ONVOLDOENDE VERSTREK
(a) Belangstelling in 'n ander beroep

Getal positiiewe redes	Biologiese e.a. natuurwetenskap= like beroep			Onderwys= beroep			Bestuurs- en administratiewe beroepe			Ander beroep			Total		
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
Belangstelling in 'n ander beroep															
" + 1 rede	1	9,1	14	25,0	15	20,3	5	10,6	35	18,6					
" + 2 redes	1	9,1	11	19,6	11	14,9	9	19,1	32	17,0					
" + 3 redes	3	27,3	14	25,0	24	32,4	9	19,1	50	26,6					
" + 4 redes	4	36,4	8	14,3	14	16,9	13	27,7	39	20,7					
" + 5 redes	2	18,2	7	12,5	10	13,5	9	19,1	28	14,9					
" + 6 redes			2	3,6			1	2,1	3	1,6					
TOTaal	11	100	56	100	74	100	47	100	188	100					
%	5,9		29,8		39,4		26,0		100						

(b) Salaris in landbouberoepse onvoldoende

Salaris onvoldoende	Salaries onvoldoende			Salaries onvoldoende			Salaries onvoldoende			Salaries onvoldoende			Salaries onvoldoende		
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
" + 1 rede	3	17,6	1	2,4	10	12,3	4	11,1	15	8,5					
" + 2 redes	6	35,3	7	16,7	16	19,8	6	16,7	32	18,2					
" + 3 redes	4	23,5	16	38,1	25	30,9	8	22,2	55	31,3					
" + 4 redes	3	17,6	8	19,0	17	21,0	9	25,0	38	21,6					
" + 5 redes	1	5,9	2	4,8	12	14,8	7	19,4	30	17,0					
" + 6 redes					1	1,2	1	2,8	4	2,3					
TOTaal	17	100	42	100	81	100	36	100	176	100					
%	9,7		23,9		46,0		20,5		100						

HOOFSTUK 3

DIE WERKSITUASIE VAN LANDBOUGEGRADUEERDES

3.1 INLEIDING

In hierdie hoofstuk word enkele aspekte van die werksituasie van die landbougegradueerdes in landboukundige beroepe met die werksituasie van landbougegradueerdes in nie-landboukundige beroepe vergelyk. In die tabelle word die gegewens deurgaans volgens die 6 beroepsgroepe wat in tabel 2.1 verskyn, ontleed. Waar moontlik word die gegewens van die landbougegradueerdes met die gegewens van gegradeerde in ander studierigtings soos ingenieurswese en suiever natuurwetenskaplike, vergelyk.

3.2 WERKGEWER

Die landbougegradueerdes kon een van ses verskillende werkgewerkategorieë aandui. (Kyk vraag 2 in die vraelys.) In tabel 3.1 verskyn 'n ontleding van die antwoorde wat ontvang is.

Dit blyk dat 42 persent van die landbougegradueerdes in diens van die staat of provinsiale administrasies is, 22 persent is selfgeëmplojeer en 24 persent werk vir firmas in die private sektor. Relatief min werkgeleenthede vir landbougegradueerdes bestaan in plaaslike owerhede en openbare korporasies.

Die landboukundiges en die biologiese en ander natuurwetenskaplikes is hoofsaaklik werknekmers van die staat of provinsiale administrasies, 71 persent van elke groep daar in diens, terwyl 47 persent van die bestuurs- en administratiewe groep werknekmers is in die privaat sektor en 28 persent werknekmers van die staat of provinsiale administrasies is. Soos verwag kan word is die boere hoofsaaklik selfgeëmplojeer (92%) en die persone in onderwysberoep, dit is onderwysers en lektore, is in diens van die staat en provinsiale administrasies en semi-staatsinstellings (universiteite).

Dit is opvallend dat die beroepstruktuur van die landbougegradueerdes in diens van die staat aamerklik verskil van die van die landbougegradueerdes wat werknekmers in die privaat sektor is. Van die 609 persone in diens van die staat is 16 persent (of 97 persone) in bestuurs- en administratiewe beroepe, terwyl die vergelykbare syfer vir werknekmers in die privaat sektor 49 persent is (166 van 341 persone).

In tabel 3.2 verskyn 'n ontleding van die voltydse werkture gewerk volgens werkgewer.

TABEL 3.1
WERKGEWER

Werkgewer	Landbou= kundige beroep	Biologiese e.a. natuur= wetenskaplike beroep				Bestuurs= en administratiewe beroep				Ander beroep	Totaal
		N	%	N	%	N	%	N	%		
Self-gëmpliojer	4	0,9	230	91,6	1	1,1	66	18,8	14	15,2	315
Staat of provinsiale administrasié	310	71,1		64	71,1	109	47,8	97	27,6	29	31,5
Plaatslike overheid	15	3,4		1	1,1		2	0,6			3
Semi-staatinstelling	10	0,2		12	13,3	119	52,2	16	4,5	11	12,0
Openbare korporasie	21	8,4		1	1,1		5	1,4	1	1,1	6
Private sektor	100	25,1		11	12,2		166	47,2	37	40,2	341
TOT/AL	436	100		90	100	223	100	352	100	92	100
%	30,1		17,3	6,2	15,7	24,3			6,3		100

TABEL 3.2
MEDIAN VOLTOOSE WERKURE PER WEEK GEWERT VOLGENS WERKGEWER

Werkgewer	Landbou= kundige beroep	Voltydse werkure per week				Voltydse werkure per week				Ander beroep	Totaal
		N	M ₂	N	Me	N	Me	N	Me		
Self-gëmpliojer	2	195	66	1	43	100	42	62	61	12	50
Staat of provinsiale administrasié	238	43		61	43			88	43	26	43
Plaatslike overheid	14	44		12	43	111	45	15	44	11	43
Semi-staatinstelling	1	43		1	44			4	1	1	7
Openbare korporasie	104	21		9	44			152	52	32	46
Private sektor	44	216		85	43	211	43	323	50	82	44
TOT/AL	409	27		35	17			29	10	123	46
Nie definiti	N										

Die landbougegradoede in die privaat sektor (mediaan van 50 werkure per week) bestee ongeveer 4 tot 7 ure per week meer aan hulle beroep as die landbougegradoede in die openbare sektor (mediaan 43 tot 46 ure per week). Die selfgeëmplo耶erde persone se mediaanwerkure is 65 ure per week en hulle bestee dus aansienlik meer tyd aan die beoefening van hul beroep.

Die werkure van die werknemers in die private sektor wissel van 44 uur per week vir die biologiese en ander natuurwetenskaplike tot 64 ure per week vir boere. Daarenteen is die getal werkure per week vir werknemers in die openbare sektor relatief konstant, naamlik 42 tot 45 ure per week.

In vergelyking met die ingenieurs bestee landboukundiges in die privaat sektor 4 ure per week meer aan die beoefening van hul beroep (Ebersohn, 1975a, p. 31).

3.3 BENUTTING VAN LANDBOUGEGRADUERDES

3.3.1 Kwalifikasiestruktuur en benutting van universiteitsopleiding

Gegewens oor die kwalifikasiestruktuur van landbougegradoede is van die Nasionale Register verkry. (Kyk par. 1.2.) By die berekening van die peil van die hoogste kwalifikasie behaal, is al die kwalifikasies waaroor 'n persoon beskik, in ag geneem en nie net kwalifikasies in 'n landbou- of bosboustudierigting nie.

Volgens tabel 3.3 beskik 41 persent van die landboukundiges en 41 persent van die persone in bestuurs- en administratiewe beroepe oor magister- en doktorsgrade. Die persone in die twee beroepsgroepes onderwys en biologiese en ander natuurwetenskaplike is in verhouding huér opgelei aangesien 58 persent en 56 persent respektiewelik oor M- en D-grade beskik. Blykbaar ag gegradeerde boere dit nie nodig om verder as 'n B-graad te studeer nie, want 80 persent van die boere beskik oor 'n B-graad en 14 persent oor M- en D-grade.

In vergelyking met ingenieurs is die landboukundiges huér opgelei aangesien 8 persent van die ingenieurs oor M- en D-grade beskik (Ebersohn, 1975a, p. 21), teenoor die 41 persent van die landboukundiges. Die kwalifikasiestruktuur van die landboukundiges is meer in ooreenstemming met dié van suwer natuurstudiewetenskaplike omdat 40 persent van die aardwetenskaplike (Wolmarans, 1973a, p. 23), 37 persent van die chemici (Ebersohn, 1973b, p. 13) 50 persent van die biologiese wetenskaplike (Ebersohn, 1973a, p. 16) en 66 persent van die fisici (Wolmarans, 1973b, p. 18) oor M- en D-grade beskik.

QUALITÄTSSTUFE III

PCTL von normaler Klassifizierung	Ergebnisse Kontingenz-		Sekunden- zeitverlust	Wert der Reaktions- zeitverlust = Koeffizient	Sekunden- zeitverlust		Unterschiede in der Reaktion		Bestrafung en urinale Stimme		Arbeits- zeitverlust	Total	
	t	p			t	p	t	p	t	p			
→ Prakt	12,2	.35,6	1,9	.52,3	3,6	.34,4	5,6	.21,2	19,6	.52,1	.51	.58,7	.53,0
→ Prakt, d.h. Lern-	1,3	.69,3	6	.24			2,9	.41,0	4	.41,1	.41	.41,0	.41,0
Prakt, → Prakt	1,9	.32,3	4,2	.41,0	4	.31,7	4,5	.11,0	11	.31,1	.13	.13,1	.13,1
→ Prakt	15,2	.26,2	11,6	.41,0	5,9	.25,5	9,6	.21,7	23	.16,1	.16	.16,1	.16,1
0-Prakt	2,5	.57,7	3,2	.16	15,0	.21,2	4,9	.13,9	1	.22,3	.22	.22,3	.22,3
TOTAL	9,8	.40,0	2,1	.40,0	9,0	.40,0	22,5	.15,7	362	.10,0	.10	.10,0	.10,0
20,4	.17,2	6,2	.64,3	15,7	.24,3	10,0	.24,3	1	.00	.00	.00	.00	

Die benutting van die universiteitsopleiding van landbougegradoede is met behulp van twee vrae (7 en 8) in die vraelys ondersoek. In vraag 8 van die vraelys is die landbougegradoede gevra om die minimum kwalifikasiepeil aan te sui dat na hul mening nodig is vir die doeltreffende uitvoering van hul werk. Een van die nuwe kwalifikasiepeile, wat sterk van st. 1C tot D-graad, moet gemerk word. Die minimum kwalifikasiepeil saangeadui, is vergelyk met die peil van die hoogste kwalifikasie waaroor die persoon beskik om die resultaat van hierdie vragstelling verskyn in tabel 3.4 en figuur 3.1.

Die gegegewe toon dat ongeveer een uit vyf (of 19%) van die landboukundiges van mening is dat hulle nie skaderisse kwalifikasies beskik waarvan die peil luer is as die minimum wat nodig is vir die doeltreffende uitvoering van hul werk. Dit is opvallend dat 122 van die landboukundiges (24%) van mening is dat die skaderisse kwalifikasies waaroor hulle beskik hoër is as die minimum wat hul werk vereis. Verdere ontlasting wat nie in tabelvorm in hierdie verslag verskyn nie, toon dat 32 persent van die 122 persone nie N-grade beskik, maar in B-graad as n minimum nodig aandui.

Die gegradueerde boere is blybaar portuig daarvan dat 'n B-graad in landbou nie noodsaaklik is vir die doeltreffende uitvoering van hul pligte nie, want 106 van die 244 boere (43%) het aangedui dat hulle oor hoër skaderisse kwalifikasies beskik as die minimum wat hul werk vereis. Van die 106 more is 128 (69%) van mening dat in standerd 10-kwalifikasie plus diploma voldoende is om hul werk doeltreffend te verrig.

Tabel 3.4 toon dat die oorgrote meerderheid (36%) van die landbougegradoede, volgens hul eie mening, ongeag die beroep wat bedien word, oor voldende kwalifikasies beskik om hul werk doeltreffend uit te voer.

Die mate waarin die landbougegradoede se universiteitsopleiding in hul werk gebruik word, is met behulp van 'n vier-puntsskal, vraag 7 in die vraelys, gemeet. Drie-en-neegentig persent van die landboukundiges en die persone in onderwysberoep het aangedui (tabel 3.5) dat hul universiteitsopleiding baie of taamlik in hul werk gebruik word. Die persone in biologiese en ander natuurwetenskaplike beroepe se opleiding word blybaar in dieselfde mate benut, want 96 persent van hierdie groep het baie, of taamlik benut, aangedui. Dit is dus nie vreemd dat landbougegradoede tot biologiese en ander natuurwetenskaplike beroepe toetree nie want hul opleiding word in hierdie beroepe in hoe mate benut.

TABEL 3.4
'N VERGELYKING TUSSEN PETL VAN MINIMUM KWALIFIKASIE NODIG VIR WETENSKAPPE EN PETL VAN HUGOEN KWALIFIKASIE HEHAAL

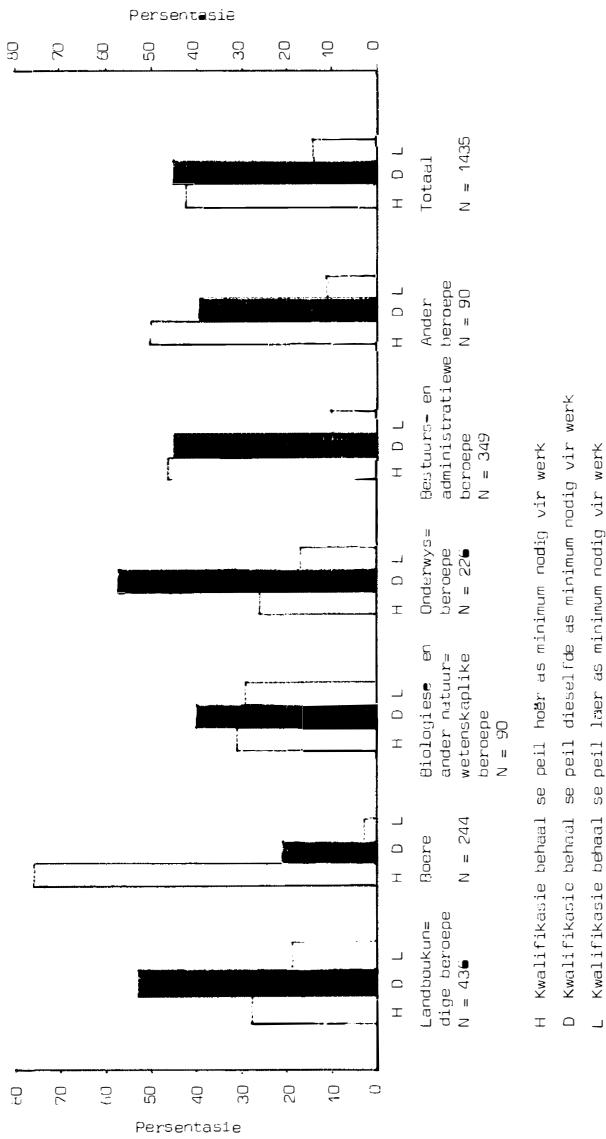
Kwalifikasiepeil	Landbou=Kundige beroep	Filologie				Boustuur= en administratieve beroep				Boustuur= en administratieve beroep			
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Kwalifikasiepeil hoger as minimum nodig	N	122	28,0	165	28,2	28	31,1	59	26,1	160	45,8	45	50,0
%	20,3	31,0	4,7	52	21,3	36	40,0	9,6	26,7	7,5	100	100	41,8
Kwalifikasiepeil dieselfde as minimum nodig	N	230	52,6	52	21,3	36	40,0	129	57,1	156	44,7	36	34,9
%	35,1	8,2	6,6	2,5	5,6	26	28,9	20,2	100	5,5	100	47,5	6,38
Kwalifikasiepeil lager as minimum nodig	N	84	19,3	13,0	5,6	13,2	15,3	36	15,8	33	9,5	10	11,1
%	42,6	3,0	6,3	19,3	19,3	16,8	16,8	5,1	100	100	100	13,7	1,7
TOTAAL	N	436	100	224	100	90	100	225	100	379	100	90	100
%	30,4	17,0	6,3	15,7	15,7	24,3	24,3	6,3	100	100	100	100	100
Die aangesluitende afdeling	N	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		2	—	2	—	—	—	2	—	—	—	—	—

TABEL 3.5

Mate waarin universiteitsopleiding	Landbou=Kundige beroep	Filologie				Boustuur= en administratieve beroep				Boustuur= en administratieve beroep			
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Gaie	N	252	64,4	12	29,4	57	63,3	121	37,0	113	32,9	29	33,0
Geen	N	139	32,2	12	30,2	29	32,2	27	12,1	47	25,2	45	50,4
Minder	N	29	6,7	4	19,3	4	4,6	12	5,5	52	18,0	21	23,9
Min.	N	—	—	2	10,0	3	33,3	3	13,0	4	13,0	32	12,4
TOTAAL	N	412	100	243	100	90	100	220	100	375	100	90	100
Die aangesluitende afdeling	N	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		4	—	4	—	—	—	4	—	4	—	27	—

FIGUUR 3.1

'N VERGELYKING TUSSEN DIE PEIL VAN DIE MINIMUM KWALIFIKASIE NODIG VIR WERK EN DIE PEIL VAN HOGSTE KWALIFIKASIE BEHAAL



Die persone in die bernepsgroep ander, wat beroepe beoefen waarvoor gespesialiseerde universiteitsopleiding nodig is, se antwoorde is nie vergelykbaar met dié van persone in die ander beroepsgroepe nie, aangesien die vraelys nie spesifiseer wat ter studierigting in die beoordeling van benutting in ag geneem moet word nie.

In vergelyking met gegradsueerde in ingenieurswese en suiwer natuurwetenskaplike studierigtings word die landboukundiges se universiteitsopleiding blybaar in hoë mate benut. Van die landboukundiges het 93 persent aangedui dat hulle opleiding baie of taamlik benut word, teenoor die 82 persent van die ingenieurs (Ebersohn, 1975a, p. 54), die 89 persent van die aardwetenskaplikes (Wolmarans, 1973a, p. 55), die 87 persent van die biologiese wetenskaplikes (Ebersohn, 1973a, p. 50), die 87 persent van die chemici (Ebersohn, 1973b, p. 41) en die 85 persent van die fisici (Wolmarans, 1973b, p. 37).

3.3.2 Administratiewe en tegniese hulppersoneel

Die landbougegradueerde word, net soos gegradsueerde in ander beroepe, deur onder andere administratiewe en tegniese hulppersoneel bygestaan. Die landbougegradueerde wat hulle beroepe as landboukundig geklassifiseer het, (835 persone volgens tabel 2.1) is versoek om aan te dui watter persentasie van hul werk, met inagneming van hulle praktiese werksituasie, kan deur intern opgeleide administratiewe hulppersoneel (vraag 11a in vraelys) en deur ongeleide tegnici (vraag 11b in vraelys) gedoen word. Die opleidingspeil van die tegnici moes ook aangedui word. In tabelle 3.6 en 3.7 verskyn 'n ontleding van die gegewens soos verstrekk deur die persone wat vraag 11 beantwoord het en in tabel 3.8 is die landboukundiges se aanduiding van die onderwyspeil van die tegnici.

Gemiddeld 18 persent van die landboukundiges se werk kan deur intern opgeleide administratiewe hulppersoneel gedoen word. Hierdie persentasie is effens laer as die gemiddeld van 20 persent wat deur die ingenieurs as antwoord op 'n soortgelyke vraag aangedui is (Ebersohn, 1975a, p.65). Verder blyk dat 4 persent van die landboukundiges teenoor die 9 persent van die ingenieurs aangedui het dat 50 tot 100 persent van hul werk deur administratiewe hulppersoneel gedoen kan word. Hierdie gegewens staaf dus die gevolgtrekking in paragraaf 3.3.1, naamlik dat die universiteitsopleiding van landboukundiges blybaar beter benut word as dié van ingenieurs.

TABEL 3.4
PERCENTASIE WERK WAT DEUR ADMINISTRATIEWE HALFPERSONEEL GEDENKEN WORD

Percentasie werk wat deur intern administratiewe halfpersonele gedener kan word	Landbou= kundige berewe		Biologiese ■.e. natuur= wetenskaplike berewe		Bestuurs= en administratieve berewe		Ander berewe		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
0	43	11,3	10	16,1	15	20,3	30	26,5	19	14,4
1 - 9	73	19,1	1	1,6	11	20,0	12	11,5	7	5,3
10 - 19	122	31,9	16	25,9	20	36,4	40	36,4	31	23,5
20 - 29	91	23,8	9	14,5	6	10,9	16	15,4	29	22,0
30 - 39	23	6,0	5	6,1	2	3,6	3	2,9	15	11,4
40 - 49	14	3,7	1	1,6					1	9,1
50 - 59	12	3,1	7	11,3	1	1,8	2	1,9	14	10,6
60 - 69	3	0,8	6	9,7			1	1,0	2	1,5
70 - 79			2	3,2					4	3,0
80 - 89			2	3,2					2	1,5
90 - 99			1	0,3	2	3,2				
100										
TOTAL	362	100	62	100	55	100	104	100	11	100
Gemiddelde %										
Nie aangevul	N	49	18	34	11	13	28	10	2	89

TABEL 3.7
PERSENTASIE WERK WAT DEUR 'N OPLAATLEDE
TEKNIKUS GEDUREN KAN WORD

Persentasie werk wat deur 'n opplaateerde teknikus gedurende kan word	Werk wat deur 'n opplaateerde teknikus gedurende kan word										Bestuurse- beroepe				Ander beroepse				Total			
	Landhou- kundige beroeme				Biologiese e.a. wetenskaplike beroede				Onderwys- ende beroede				en administratiewe beroede									
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
0 - 9	26	6,3	9	13,6	5	7,8	22	19,1	29	24,0	3	27,3	96	11,9								
10 - 19	9	2,2	2	3,0	1	1,6	6	5,2	4	3,3	1	9,1	23	2,9								
20 - 29	52	15,0	4	6,1	4	6,3	19	16,5	19	15,7	3	27,3	111	14,0								
30 - 39	20	6,1	8	12,1	9	14,1	30	26,1	15	12,4	1	9,1	153	19,3								
40 - 49	60	14,5	2	3,0	11	17,2	16	13,9	16	13,2			106	13,3								
50 - 59	55	13,3	6	9,1	10	15,6	11	9,6	11	9,1	2	18,2	95	12,0								
60 - 69	51	14,0	10	15,2	18	25,1	7	6,6	7	6,1			103	13,3								
70 - 79	17	4,1	3	4,5	5	6,3	2	1,7	6	5,0			32	4,0								
80 - 89	12	2,9	4	6,1	2	3,1	1	0,9	4	3,3	1	9,1	24	3,0								
90 - 99	14	3,4	7	10,0	10	15,6	5	5,0	2	1,7			29	3,4								
100	3	0,7	7	10,0	4	6,1	1	0,9	2	1,7			12	1,5								
	4	1,0											11	1,4								
TOTAL	413	100	63	100	74	100	745	100	724	100	111	100	790	100								
Gemiddelde %:	36		50		39		24		31		22		35									
Nie aangesluit:	16		11		5		11		11		45											

Die landbougegradueerde in die twee beroepsgroepe onderwys- en bestuurs- en administratiewe beroepe het aangedui dat gemiddeld 13 en 28 persent van hul werk deur intern opgeleide administratiewe hulppersoneel gedoen kan word. Persone met opleiding in ingenieurswese in soortgelyke beroepe het presies dieselfde persentasie per beroepsgroep aangedui (Ebersohn, 1975a, p. 100). Moontlik beïnvloed die agtergrondopleiding van persone in die twee beroepsgroepe nie die gemiddelde persentasie werk wat deur administratiewe hulppersoneel gedoen kan word nie.

Die boere het aangedui dat ongeveer 'n derde van hul werk (gemiddeld 34 persent) deur administratiewe hulppersoneel gedoen kan word, 'n syfer wat hoër is as wat deur die landbougegradueerde in enige ander beroepsgroep aangedui is. Hier moet in gedagte gehou word dat 92 persent van die boere selfgeëmplojeer is (kyk tabel 3.1) en moontlik nie oor die administratiewe ondersteuningspersoneel beskik soos landbougegradueerde wat werkneemers is nie. Daar kan dus verwag word dat boere ten opsigte van ondersteuningspersoneel 'n hoër persentasie sal aandui.

Tegnici kan blykbaar die landbougegradueerde se werkjas in groot mate verlig. Tabel 3.7 toon dat gemiddeld 36 persent van die landboukundiges se werk deur 'n tegnikus gedoen kan word en volgens tabel 3.8 verkies die landboukundiges 'n hoogopgeleide tegnikus, naamlik 'n tegnikus wat oor 'n Nasionale Diploma vir Tegnici of 'n diploma van 'n landbou- of bosboukollege beskik. Weer eens bestaan daar 'n ooreenkoms tussen die landboukundiges en ingenieurs se gegewens ten opsigte van hulppersoneel. Die ingenieurs het aangedui dat gemiddeld 35 persent van hul werk deur tegnici gedoen kan word en 'n hoogopgeleide tegnikus word verkies (Ebersohn, 1975a, pp. 67, 69). Daar kan aanvaar word dat landboukundiges, net soos ingenieurs, in groter mate benut kan word indien opgeleide tegnici gevind en in diens geneem word.

3.4 WERKTEVREDENHEID

'n Ses-puntskaal, wat strek van baie tevrede tot baie ontevreden, is gebruik om die mate van werktevredenheid te meet (vraag 9 in vraelys). Met die oog op 'n vergelyking tussen die werktevredenheid van die persone in die verskillende beroepsgroepe, is 'n werktevredenheidsindeks bereken. Die indeks is bereken deur aan elke kategorie op die ses-puntskaal 'n bepaalde progressiewe waarde toe te ken. Aan die kategorie baie tevrede is die waarde van 6 toegeken en aan baie ontevreden 'n waarde van een. Vir die doel van die berekening van die indeks word aanvaar dat die graadverskille tussen die kategorieë ewe groot is. 'n Hoë indekssyfer toon 'n hoë mate van werktevredenheid aan.

TABEL 3.8
PERSENTASIE WERK WAT DEUR TEGNIKUS GEDDEN KAN WORD EN DIE ONDERWYSPEIL VAN DIE TEGNICI DEUR LANDBOUKUNDIGES AANGEDUI

Persentasie werk wat deur 'n tegnokus gedoen kan word	Onderwyspeil van tegnokus						Totaal N = %
	NTS III of V		NTS IV of V		Nasionale Tegniese Diploma	Diploma landou- vir Tegnici	
	N	N	N	N	N	N	
0 - 9	0				3	6	26 6,3
10 - 19	19	3	2	1	27	29	9 2,2
20 - 29	29	4	2	5	36	46	62 15,0
30 - 39	39			5	34	20	90 21,6
40 - 49	49		1	5	25	24	60 14,5
50 - 59	59		4	6	30	22	55 13,3
60 - 69	69				6	11	61 14,8
70 - 79	79		1	1	7	4	17 4,1
80 - 89	89				3	9	12 2,9
90 - 99	99			1	1	1	14 3,4
100					1	3	3 0,7
						4	4 1,0
TOTALE %	5	7	24	173	175	29	413 100
Gemiddelde %	1,2	1,7	5,5	41,9	42,4	7,0	100
	25	41	44	38	39		35

Uit tabel 3.9 blyk dat die landbougegradoede as groep in hoë mate tevrede is met hul werk aangesien 83 persent van die groep aangedui het dat hulle baie of redelik tevrede is met hul werk. Die werktevredenheidsindeks toon dat daar relatief min verskil in die mate van werktevredenheid van die landbougegradoede in die verskillende beroepsgrhoepe is. Die indeks wissel van 4,7 vir biologiese en ander natuurwetenskaplikes tot 5,5 vir boere. Dit is egter opvallend dat slegs 30 persent van die landboukundiges en 26 persent van die biologiese en ander natuurwetenskaplikes teenoor 64 persent van die boere, 45 persent van die persone in onderwysberoep en 49 persent van die persone in bestuurs- en administratiewe beroep aangedui het dat hulle baie tevrede is.

In Soortgelyke vraag oor die mate van werktevredenheid is deur ingenieurs (Ebersohn, 1975a, p. 73) en suwer natuurwetenskaplikes (Terblanche, 1973, p. 19) beantwoord. 'n Werktevredenheidsindeks vir ingenieurs en die verskillende suwer natuurwetenskaplike groepe is bereken op 'n soortgelyke wyse as die indeks vir landbougegradoede. Uit die indekssyfers blyk dat die landbougegradoede, ongeag die beroep wat beoefen word, dieselfde hoë vlak van werktevredenheid, ongeveer redelik tevrede, openbaar as ingenieurs (indeks 4,9), aardwetenskaplikes (indeks 5,0), biologiese wetenskaplikes (indeks 4,8), chemici (indeks 4,8), fisici (indeks 4,7) en wiskundiges (indeks 5,0).

3.5 INKOMSTESTRUKTUUR

Gegewens nor die inkomste van landbougegradoede soos op 1 Maart 1973 is met behulp van vraag 6 in die vraelys ingewin. Werknemers is versoek om hulle bruto salaris wat ontvang word as gevolg van die direkte beoefening van hulle beroep, aan te dui. Inkomste verdien deur oortyd, onderrig in deeltydse hoedanigheid, kontantbonusse en konsultasiefooie moes apart verstrek word en ander byvoordele soos die werkgewer se bydrae tot 'n pensioenfonds moes buite rekening gelaat word.

Die selfgeëmplojeerde persone moes hulle netto wins uit die direkte beoefening van hulle beroep aandui en afsonderlik die inkomste verdien deur na-uurse gesalarieerde werk. Wanneer die inkomste van selfgeëmplojeerde persone met die salaris van werknemers vergelyk word, moet in gedagte gehou word dat die selfgeëmplojeerde ook ondernemer is en gevolelik sluit die netto wins in 'n ondernemersloon en risikopremie.

TABLE 3.9
MIGRATION

Work, residence or place of origin	Final residence										Residence on return to origin percentage	Return journey percentage	Another journey percentage	Total
	U.S.	C.	A.	B.	C.	D.	E.	F.	G.	H.				
British territories	129	194	116	44	23	25	5	104	22	49	62	46,7	627	43,6
Kenya territory	11	21	13	26	9	42	2	47	37	55	29	32,2	563	30,2
Other territory	13	42	16	57	12	12	3	18	33	1	9	10,0	124	7,4
British overseas territories	24	6	3	3	14	12	2	3	4	14	4,0	4,4	65	4,5
Turkish overseas territories	15	3	2	5	5	7	1	14	6	9	2,6	3,3	44	3,1
Other territories	1	1	2	2	0	1	1	1	1	3	3,3	1,0	16	1,0
Total	435	103	245	433	50	433	223	130	352	102	90	105	1437	100
Percentage of total	5,7	4,5	4,7	6,1	5,3	5,3	2	5,0	5,1	5,1	6,1	7,2	12	8,5

In die ontleding oor die inkomstestruktuur word van eerste kwartiel- (Q_1), mediaan- (Me) en derde kwartielwaardes (Q_3) gebruik gemaak. Die mediaan toon die middelwaarde van die groep se inkomste aan, naamlik die punt waar 50 persent van die groep meer en 50 persent van die groep minder as die aangeduide inkomste ontvang. Die eerste kwartiel dui aan dat 25 persent van die groep minder en 75 persent van die groep meer as die Q_1 -waarde ontvang. Die derde kwartiel dui aan dat 75 persent van die groep minder en 25 persent van die groep meer as die aangeduide waarde ontvang.

Die inkomste van vier of minder persone in n betrokke kategorie word nie in die tabelle en figure getoon nie, aangesien die gegewens van so 'n klein groepie tot waninterpretasie kan lei. Vir verwerkingsdoeleindes is die ses werkgewerkategorieë (kyk tabel 3.1) na drie verkort, naamlik openbare sektor, privaat sektor en selfgeëmplopeer. Die kategorie openbare sektor sluit in werknemers van die staat, provinsiale administrasies, plaaslike owerhede, semi-staatsinstellings en openbare korporasies. Verder sal opgemerk word dat een landbougegradupeerde in die beroepsgroep ander nie sy salaris aangedui het nie en dus nie in die ontledings oor die inkomstestruktuur betrek is nie. Die getal persone wat inkomste ontvang as gevolg van oortyd, deeltydse onderrig, konsultasie, bonusse of na-uurse gesalarieerde werk en nie hierdie bedrae op die vraelys aangedui het nie, is onbekend.

Uit tabel 3.10 blyk duidelik dat wat salaris betref, die landboukundiges in die privaat sektor beter daaraan toe is as die landboukundiges in die openbare sektor. Die landboukundiges in die openbare sektor se Q_1 -, mediaan- en Q_3 -salaris is meer as R1100 per jaar laer as die ooreenstemmende syfers van die landboukundiges in die privaat sektor. As kontantbonusse in ag geneem word, (kyk tabel 3.11) is die landboukundiges in die privaat sektor ook beter daaraan toe, want die mediaanbonus van R520 per jaar is meer as twee keer soveel as die mediaanbonus van R260 per jaar van landboukundiges in die openbare sektor. Inligting oor ander byvoordele soos behuisingsubsidies en werkgesewer se bydrae tot pensionefonds is nie tydens hierdie ondersoek ingesamel nie. 'n Ondersoek wat die RGM in 1971 onderneem het (Boshoff, 1973, p. 7) toon dat die privaat sektor in die algemeen blykaar meer en seter byvoordele bied as die openbare sektor.

TAABEL 3.40
INKOMSTESTRUCTUUR 1973 VOLGENS WERKSEWER

Beroepsgrup	Inkomste (Rand per jaar)												Totaal	
	Selfgeployeer			Openbare sektor			Privaat sektor							
	N	Q ₁	Me	Q ₃	N	Q ₁	Me	Q ₃	N	Q ₁	Me	Q ₃		
Landboukundige beroepe Hoore (biologiese e.d. natuurwetenskaplike beroepe)	4 230	46200	7140	109910	326	8300	5030	5990	106	5450	6370	7440	436	
Onderwysterske en administratiewe beroepe	1				78	4210	4930	5660	21	3270	4070	4820	251	
Bestuurlike en administratiewe beroepe	61 14	4930 8250	9000 10670	12790 15750	120 40	6840 4530	6300 5830	10090 7171	166	6570 37	8040 4331	9910 7520	352	
Ander beroep									91	4630	6150	6300	91	
TOTAAL	315 21,6	4770 %	6000 %	12040 %	792 74,7	4710 %	5910 %	7290 %	341	5410 23,5	6910 %	8140 100	1446	

(a) Openbare sektor

TABEL 3.11
KONTAKTJONNESE, OORTYD, ONDERWIJG DEELTYD, KONSULTASIE, MAATVASTE GEZALAHETDEE WEEK VOLGENS WERKGEMER

seriengroep	Raad per jaar												Konsultasie			
	Kontraktionsuse			Oortyd			Onderrig in deeltyd			Hoedenheid						
N	G ₁	Me	G ₃	N	G ₁	Me	G ₃	N	G ₁	Me	G ₃	N	G ₁	Me	G ₃	
Landboukundige dienste Soeke	299	210	240	270	1			5	110	170	270	4				
Biologiese e.a. natuurwetenskap= like seroepe	76	200	240	270	1			3	120	270	390	16	170	700	2330	
Onderwysberoepe	212	210	240	270	1			9	120	270	390	16	170	700	2330	
Bestuurs- en administratiewe beroepe	108	220	250	280	2			1	1			1				
Ander beroepe	36	210	250	280	2			2				1				
TOTAL	731	210	240	270	7	90	350	920	20	120	250	500	22	150	650	1330
(b) Private sektor																
Landboukundige dienste	69	310	520	630	2								3			
Boere Biologiese e.a. natuurwetenskap= like seroepe	9	320	570	1750												
Onderwysberoepe	11	220	320	440	1											
Bestuurs- en administratiewe beroepe	121	420	670	950	1							1				
Ander beroepe	24	300	500	800	1							1				
TOTAL	254	360	560	780	5	120	350	470					5	520	750	1370

(vervolg)

(c) Self-employed

TABELE 3.11 (MERVU)

Beroepsgrond	Landboukundige beroep	Boere	Biologiese e.a. natuurgetroulike beroede	Onderwysberoepe	Bestuurs- en administratiewe beroede	Ander beroede	TOTAAL
	Werkende vir landbou-	Werkende vir landbou-	Werkende vir landbou-	Werkende vir landbou-	Werkende vir landbou-	Werkende vir landbou-	
	mark	mark	mark	mark	mark	mark	
	U ₁	U ₂	U ₃				
	11	1250	23000	3750			
	2	1					
	14	1370	25000	36200			

Omdat ouderdom 'n belangrike rol speel in die bepaling van 'n persoon se salaris, is die gegewens oor inkomste volgens werkgewer en elf ouderdomskategorieë ontleed (kyk tabel 3.12 en figuur 3.2). Die groepe wat uit minder as 66 persent bestaan, se gegewens is nie ontleed nie, aangesien dié groepe te klein is om in elf ouderdomskategorieë te verdeel.

In tabel 3.12 en figuur 3.3 verskyn ook die inkomstestruktuur van landbougegradeerdees soos op 1 Maart 1975. Die inligting vir 1975 is verkry uit 'n opname oor die inkomstestruktuur van hoogopgeleide (gegradeerde) wat deur die RGN ondernem is (De Klerk, 1975) en waaraan landbougegradeerdees ook deelgeneem het. Uit die 1975-respondente is 1182 landbougegradeerdees geselecteer wie se gegewens voldoen aan dieselfde voorwaarde waarvan die ondersoeksgroep van hierdie verslag voldoen, naamlik Blanke mans wat oor 'n B-graad of hoër kwalifikasie in landbou of bosbou beskik; wat in die RSA of SWA woon; wat ekonomies bedrywig is en wat 'n ingevulde vraelys teruggestuur het. In die 1975-opname is egter alleen persone wat tot en met 64 jaar oud is betrek, terwyl daar op hierdie verslag se ondersoeksgroep geen ouderdomsbeperking was nie. Die getal persone in die ouderdomsgruppe 65 jaar en ouer in 1975 is vermoedelik klein en die vergelyknaarheid van die 1973- en 1975-inkomstestruktuur sal waarskynlik nie deur hierdie klein groepie noemenswaardig beïnvloed word nie.

Verder kan gemeld word dat die 1975-opname as 'n verteenwoordigende steekproef van die gegradeerde bevolking bewys is (De Klerk, 1975, p. 1) en die 1182 landbougegradeerdees wat geselecteer is, is hoogs waarskynlik 'n verteenwoordigende steekproef van die landbougegradeerdees in 1975.

Tabel 3.12 en figuur 3.2 toon dat in 1973 die landboukundiges in die openbare sektor se mediaansalaris per ouderdomsgroep ongeveer R1000 per jaar laer is as die mediaansalaris van die landboukundiges in die privaat sektor. Van 1973 tot 1975 het die landboukundiges in die openbare sektor se mediaansalaris gestyg met ongeveer 48 persent (wissel van 41% tot 48% per ouderdomsgroep) teenoor die ongeveer 36 persent (wissel van 25% tot 56%) van die landboukundiges in die privaat sektor. Nieteenstaande die groter persentusiestyging in salaris, is die landboukundiges in die openbare sektor egter nog steeds swakker daarvan toe. Die loongaping is in die twee jaar 1973 tot 1975 verklein, maar nie uitgewis nie.

TABELL 3.4.2

TURKOSTATISK RAFFINERI 1973 EN 1975 VOL. EDEB. HØKHØM: EN MEKKEWEH

(ii) Længstakurvene, tverrseks

Diameter	Industrielle (fund per året)												Private sektorer														
	1973						1974						1975						1976								
20 - 24	2						5	4250	4500	4750			1						1								
25 - 29	4	36,0	40,0	42,0	45	48,0	45	52,0	57,0	5,8,0	45	49	38	20	45,0	32,0	12,0	12,0	16	5,8,0	4,5,0	7,250	28	25	17		
30 - 34	16	42,0	46,0	50,0	54,0	57,0	52	57,0	62,0	67,0	45	41	37	36	56,0	51,0	59,0	51,0	34	7,5,0	7,5,0	42,0	950	33	37		
35 - 39	16	42,0	46,0	50,0	54,0	57,0	52	57,0	62,0	67,0	45	41	37	36	56,0	51,0	59,0	51,0	34	7,5,0	7,5,0	42,0	950	33	37		
40 - 44	31	52,0	56,0	60,0	64,0	68,0	63	72,0	76,0	80,0	55,0	52,0	44	47	41	43	57,0	52,0	36,0	36,0	28	7,5,0	7,5,0	42,0	950	33	37
45 - 49	36	56,0	60,0	64,0	68,0	72,0	68	76,0	80,0	84,0	59,0	57,0	45	43	45	41	65,0	62,0	38,0	38,0	29	7,5,0	7,5,0	42,0	950	33	37
50 - 54	40	55,0	59,0	63,0	67,0	71,0	65	73,0	77,0	81,0	60,0	58,0	43	45	43	41	65,0	62,0	38,0	38,0	30	7,5,0	7,5,0	42,0	950	33	37
55 - 59	40	52,0	56,0	60,0	64,0	68,0	55	67,0	71,0	75,0	50,0	48,0	39	42	43	41	57,0	54,0	36,0	36,0	31	7,5,0	7,5,0	42,0	950	33	37
60 - 64	3	55,0	59,0	63,0	67,0	71,0	53	67,0	71,0	75,0	50,0	48,0	39	42	43	41	57,0	54,0	36,0	36,0	30	7,5,0	7,5,0	42,0	950	33	37
65 - 69	7	62,0	66,0	70,0	74,0	78,0	65	78,0	82,0	86,0	60,0	58,0	43	45	43	41	65,0	62,0	38,0	38,0	31	7,5,0	7,5,0	42,0	950	33	37
70 - 74	7	62,0	66,0	70,0	74,0	78,0	65	78,0	82,0	86,0	60,0	58,0	43	45	43	41	65,0	62,0	38,0	38,0	31	7,5,0	7,5,0	42,0	950	33	37
TOTAL	32	63,0	67,0	71,0	75,0	79,0	62	75,0	79,0	83,0	57	55	43	46	44	42	57,0	54,0	36,0	36,0	31	7,5,0	7,5,0	42,0	950	33	37
Avg. storrel.	37,5																										

(Kvarvald)

(5) Soere

TAEL 3.12 (VERVLOEG)

		Inkomste (Rand per jaar)									
		Salfjeplater									
		1973									
		1975									
N	Q ₁	me	Q ₃	A	Q ₁	me	Q ₃				
20 - 24	4	3640	4750	7500	42	5630	8000	12750	96	17	70
25 - 29	43	3650	5630	8590	52	7500	11000	16500	105	95	90
30 - 34	41	3650	5630	8590	54	8790	10340	15840	149	34	41
35 - 39	54	5640	6140	11250	54	8790	10340	15840	149	34	41
40 - 44	36	5640	9500	12850	42	6700	11000	20080	4	14	56
45 - 49	15	4830	4500	12750	27	3500	12170	20250	95	49	59
50 - 54	17	5750	12250	16750	11	10750	15250	20250	87	24	24
55 - 59	5	6250	9500	53750	10	13500	20000	37500	64	153	-30
60 - 64	7	6250	6830	15250	1						
65 - 69	6	6000	8500	10500							
70 - 74	1										
TOTAAL	230	4620	7140	10910	1237	10710	10910	11460	113	53	69
Mediaan	37,0				36,9						

{Vervolg}

(c) Biologiese e.a. natuurwetenskaplike beroepe

TABEL 3.12 (VERVOLG)

Ouderdom	Inkomste (Rand per jaar)									
	Openbare sektor									
	1973					1975				
	N	Q ₁	Me	Q ₃	N	Q ₁	Me	Q ₃	Q ₁	Me
20 - 24	23	3500	4000	4500	15	5350	6070	6610	53	52
25 - 29	26	4330	4780	5420	22	6170	6730	9130	42	42
30 - 34	10	5420	5630	6500	19	7580	8700	10250	40	49
35 - 39	6	5750	6500	7250	10	8750	11000	12750	52	58
40 - 44	5	5420	5830	6380	6	10000	10500	11000	55	76
45 - 49	3				6	9250	10000	11250	60	72
50 - 54		2			1					
55 - 59										
60 - 64										
65 - 69										
70 - 74										
TOTAAL	75	4210	4930	5950	63	5340	6040	9920	51	53
Medianan	32,4				35,2					

(Vervolg)

(d) Onderwysberopse

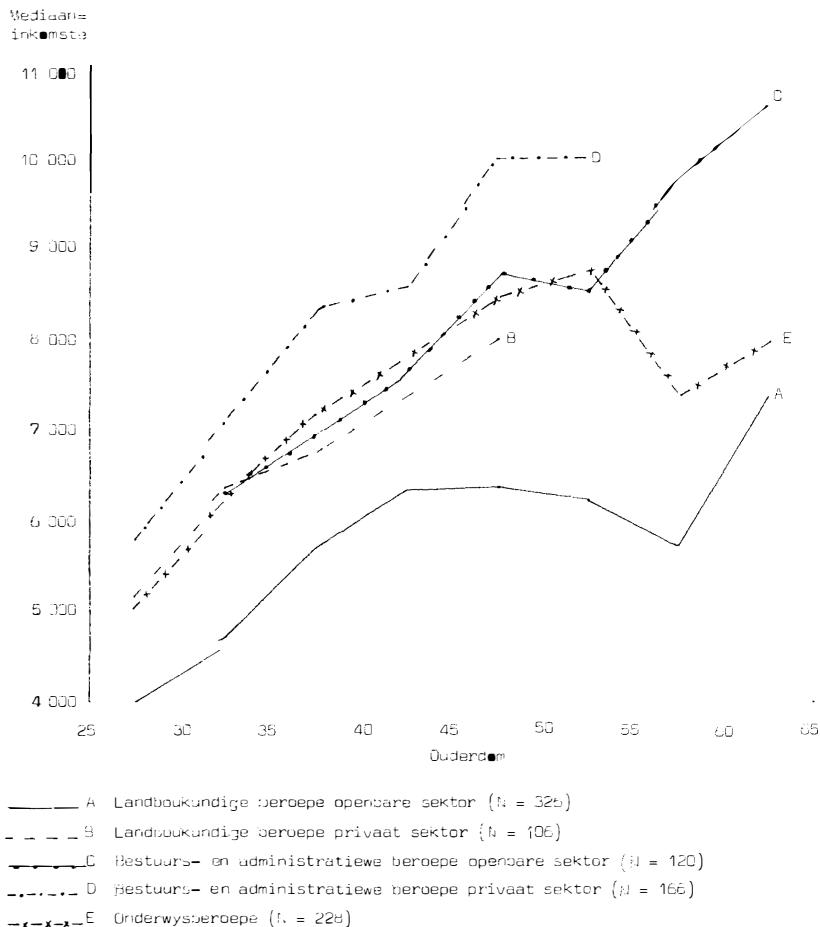
TAfel 3.12 (Vervolgh)

Ouderdom	Tabel 3.12 (Vervolgh)						
	Operatiewe			Administratiewe			
	1973	1975	1977	U.A.	U.B.	U.C.	U.D.
20 - 24	34	4320	5020	5730	12	5670	6620
25 - 29	56	5270	6150	6350	29	7420	9050
30 - 34	44	6420	7130	7870	47	8450	9720
35 - 39	37	6460	7720	8910	20	10000	12500
40 - 44	26	7130	8430	9360	22	8950	11920
45 - 49	7	7860	8750	9630	15	10170	12170
50 - 54	14	6000	7330	9000	15	7000	10000
55 - 59	6	7500	8000	9250	2	8500	11500
60 - 64	5	5750	6500	8500	1		
65 - 69							
70 - 74							
TOTAAL	228	5690	6790	8110	175	7670	9340
Mediaan	37,2				37,3		

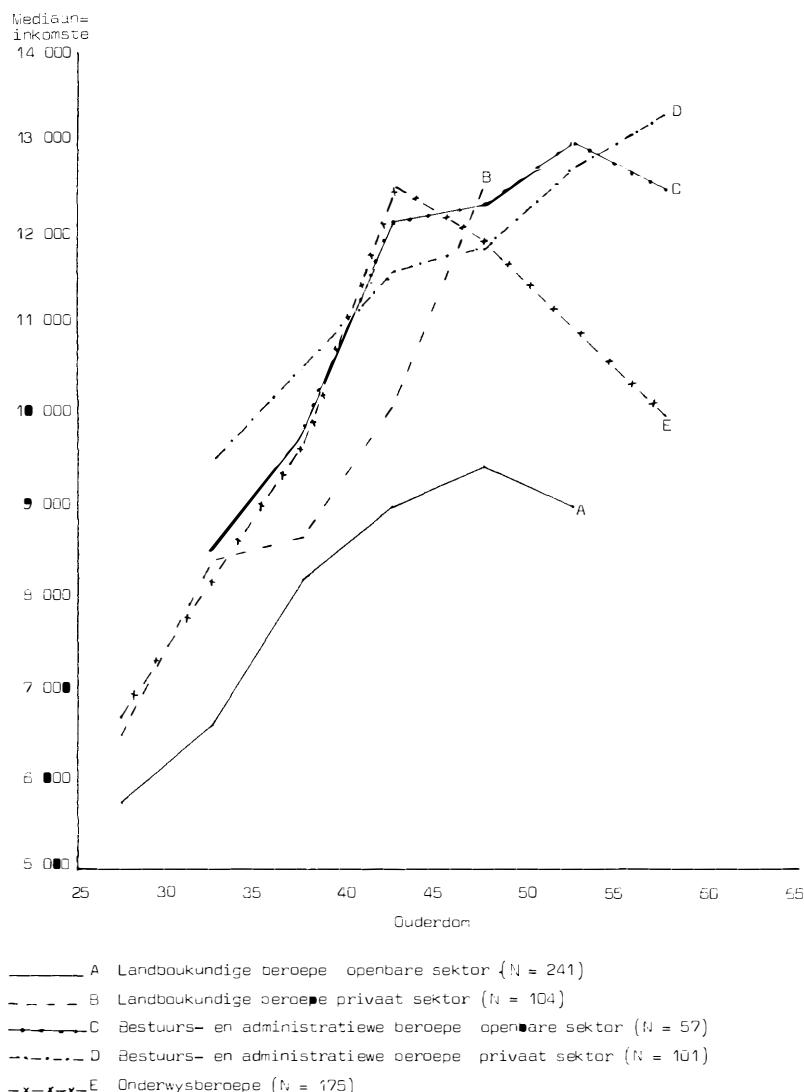
TABEL 3.12 (VERVOLG)

FIGUUR 3.2

INKOMSTESTRUCTUUR 1973 VOLGENS OUDERDOM



FIGUUR 3.3
INKOMSTESTRUCTUUR 1975 VOLGENS OUDERDOM



Beskikbare inligting toon dat die landboukundiges in die openbare sektor in vergelyking met die landboukundiges in die privaat sektor in 1975 swakker daaraan toe is as wat hulle in 1971 was. Volgens tabel 3.13(a), het die mediaaninkomste van landbouvoorligters wat werkneemers is in die openbare sektor in die tydperk 1971 tot 1975 met 48 persent gestyg, teenoor die 54 persent van die landbouvoorligters in die privaat sektor. Die tendens dat werkneemers in die privaat sektor se mediaaninkomste met 6 persent meer as dié van werkneemers in die openbare sektor in die tydperk 1971–1975 gestyg het, is egter nie beperk tot landbouvoorligters alleen nie, maar geld blykbaar vir baie ander beroepe ook, soos tabel 3.13(b) aandui. (Kyk ook De Klerk, 1975, tabelle 7.7 en 7.8).

TABEL 3.13

PERSENTASIEGSTYGING VAN 1971 TOT 1975 VAN DIE MEDIAANINKOMSTE VAN GEGRADUEERDE MANS VOLGENS WERKGEWERSESEKTOR

(a) Landbouvoorligters

Werkgewersektor	Percentasie styging/daling in mediaaninkomste		
	1971–1973	1973–1975	1971–1975
Openbare sektor	– 0,6	+49,3	+48,4
Privaat sektor	+11,4	+33,9	+54,0
Bron: De Klerk, 1975, p. 53			
(b) Alle beroepe			
Openbare sektor	5	39	46
Privaat sektor	16	31	52
Selfgeëmplo耶eer	17	25	46

Bron: Neddedeling nommer 10 van die Nasionale Register van Natuur- en Geesteswetenskaplikes, RGN, Desember 1975.

Die 1973-inkomstestruktuur van die landbougegradueerde in onderwysberoep toon 'n ooreenkoms met die inkomstestruktuur van die landboukundiges wat in die privaat sektor werkneemers is (figuur 3.2). Die mediaansalaris van persone in onderwysberoep styg van R5080 vir die ouderdomsgroep 25 tot 29 jaar tot R8430 vir die ouderdomsgroep 45 tot 49 jaar. Die ooreenstemmende syfers vir die landboukundiges in die privaat sektor is R5200 en R8000. In vergelyking met die landboukundiges in die openbare sektor, word die persone in die onderwysberoep heelwat

beter besoldig. Hier moet in gedagte gehou word dat 42 van 75 persone (56%) in onderwysberoep wat nie-landboukundig van aard is nie, aangedui het dat die salaris wat landboukundiges aangebied word onvoldoende is (kyk tabel 2.3(b)). Waarskynlik verwys hierdie 42 persone na die salaris wat landboukundiges in die openbare sektor aangebied word.

Die mediaansalaris van die persone in onderwysberoep het in die twee jaar 1973-1975 met 37 persent gestyg, teenoor die 36 persent en 48 persent van die landboukundiges in die privaat sektor en openbare sektor. Wat salaris betref is die persone in die onderwysberoep dus in 1975 in die algemeen beter daaraan toe as die landboukundiges in die privaat sektor, en die loongaping tussen die onderwysberoep en die landboukundiges in die openbare sektor het in 'n mate verklein.

Soos verwag kan word, ontvang die landbougegradueerde in bestuurs- en administratiewe poste 'n groter salaris as landboukundiges aangesien bestuurs- en administratiewe beroepe normaalweg bevorderingsposte vir landboukundiges is. Dit blyk uit tabel 3.12 dat die persone wat 1973 in die openbare sektor bestuurs- en administratiewe beroepe beoefen het in die ouderdomsgroep 35 tot 44 jaar se mediaansalaris ongeveer R200 en in die ouerdomsgroep 45-49 jaar R700 hoër is as die mediaansalaris van landboukundiges in die privaat sektor vir die ooreenstemmende ouerdomsgroepe. Gevolglik is dit moontlik dat die persone wat in 1973 bestuurs- en administratiewe beroepe in die openbare sektor beoefen het, landboukundige beroepe in die privaat sektor aantreklik sou vind indien meer en beter byvoordele in die privaat sektor aangebied word. Die mediaansalaris van persone in bestuurs- en administratiewe beroepe in die openbare sektor het egter van 1973 tot 1975 met 47 persent gestyg, teenoor die 36 persent van die landboukundiges in die privaat sektor. Die gevolg was dat die privaat sektor, veral in die ouerdomsgroep 35 tot 45 (kyk figuur 3.3) nie meer 'n komptenderende salaris aangebied het nie.

Dit is duidelik dat die landbougegradueerde in die bestuurs- en administratiewe beroepe in die privaat sektor in 1973 beter besoldig is as die persone in die ooreenstemmende beroepe in die openbare sektor. Die mediaansalaris van die werknemers in die openbare sektor het gestrek van R6250 in die ouerdomsgroep 30-34 jaar tot R8500 in die ouerdomsgroep 50-54 jaar, terwyl die ooreenstemmende syfers in die privaat sektor R6960 en R10 000 was. Soos reeds gemeld, het die mediaansalaris van persone in bestuurs- en administratiewe beroepe in die openbare sektor van 1973 na 1975 vir die groep met 47 persent gestyg. Die persentasiestyging in die privaat sektor was 41. Die gevolg was

dat die 40-45-jariges in die openbare sektor in 1975 'n hoër salaris ontvang het as die ooreenstemmende groep in die privaat sektor. (Kyk figuur 3.3.)

Hoe vergelyk die landbougegradoede se inkomste met dié van gegradoede in ander studierigtings? In vergelyking met persone met opleiding in ingenieurswese, is die inkomste van landbougegradoede in 1975 per ouderdomsgroep en werkgesektor luer (Ebersohn, 1975b, p. 48). Studies oor die inkomstestruktuur van gegradoede in ander studierigtings, met studierigting as uitgangspunt, is nie beskikbaar nie. Met beroep as uitgangspunt is daar twee verslae van De Klerk (1975 en 1976) waarin inligting vir 1975 en 'n verslag van Wolmarans (1974) waarin inligting vir 1973 van landboukundiges voorkom.

In die loonstruktuurverslae van 1973 en 1975 (Wolmarans 1974 en De Klerk 1975) verskyn in lys van beroope wat deur gegradoede, ongeag studierigting, beoefen word met 'n aanduiding van die inkomste volgens werkgesektor. 'n Direkte vergelyking tussen die aangeduide salaris van een beroep met dié van 'n ander neem faktore soos ouderdom, studiekoste, verbeurde inkomste tydens studiejare en inkomstebelasting nie in ag nie. Die invloed van hiordie faktore is in aanmerking geneem in 'n studie om die winsgewendheid van beroope wat gegradoede beoefen, te bereken (De Klerk, 1976). 'n Rangorde van winsgewendheid is opeen deur die verwagte inkomste oor die lewensloop van die beoefenaars na 'n kontantwaarde by ouderdom 45 teen 6 percent rente te verdiskonteer.

In 'n vergelyking tussen die winsgewendheid van 26 beroope wat deur werknemers beoefen word soos op 1 Maart 1973 en 1 Maart 1975 (kyk tafel 3.14) verskyn landbouvoorliggers in 1973 en 1975 heel laaste in die rangorde. 'n Bemoedigerende teken is dat die kontantwaarde van verwagte inkomste van landbouvoorligters van 1973 tot 1975 met 61 persent gestyg het, in hoër persentasie stygging as wat in enige een van die ander beroope waargemaak is.

Dit is opvallend dat die beroope wat landbougegradoede oanduidlik vind en wat verband hou met hul studierigting, meerlik beroope in biologiese wetenskappe, in 1973 en 1975 die tweede laaste posisie in die rangorde inneem.

In die lig van blyvende bespreking oor die inkomstestruktuur van landbougegradoede wil dit voorkom of die relatief lager inkomste wat landboukundiges ontvang, 'n betekenisvolle rol sal speel in die uitvloei van landbougegradoede na nie-landboukundige beroope.

TABEL 3.14

'N VERGELYKING TUSSEN DIE WINSGEWENDHEID VAN BEROEPE VAN WERKNEMERS SOOS OP 1 MAART 1973 EN 1 MAART 1975

Beroep	Kontantwaarde van Persens= Rangorde verwagte inkomste tasie= van verdiskonter styging winsge= teen 6% p.j. (R) wendheid				
	1973	1975	1973-75	1973	1975
Rekenmeester/ouditeur (geregistreer)	86826	123081	42,4	1	1
Maatskappyskretaris	80767	119962	48,5	2	2
Bourekenaar	77910	100020	28,4	3	3
Personeelbestuurder/-beampte	69568	96964	39,4	3	4
Verkoops- en verwante werkers	73979	96759	30,8	4	5
Rekenmeester/ouditeur (nie geregistreer)	72256	96742	33,9	6	6
Landmeter	73084	94762	29,7	5	7
Stads- en streeksbeplanner	66426	94332	42,0	14	8
Ingenieur	68935	92957	34,8	9	9
Aardwetenskaplike	71072	92509	30,2	7	10
Ekonom/Bedryfsekonom	66198	92288	39,4	16	11
Lektor/dosent	68606	92136	34,3	10	12
Algemene mediese prakti= syn	66247	88135	33,0	15	13
Wiskundige	68160	87735	25,7	11	14
Prokureur	67242	86356	28,4	13	15
Veearts	57627	85622	48,6	21	16
Chemikus	63602	85406	34,3	18	17
Argitek	67317	84654	25,8	12	18
Apteker	64635	84076	30,1	17	19
Fisikus	58696	82308	40,2	19	20
Sielkundige	57719	82123	42,3	20	21
Inligtings-/skakelbeampte	56767	77656	36,8	23	22
Onderwyser	56316	74435	32,2	24	23
Bibliotekaris/argivaris	57480	73922	28,6	22	24
Biologiese wetenskaplike	53514	73350	37,1	25	25
Landbouvoorliger	42659	68451	60,5	25	26

Bron: De Klerk, 1976, p. 51.

In paragraaf 2.3 is die gevolgtrekking gemaak dat ander faktore, soos belangstelling in 'n ander beroep, saam met salaris onvoldoende in landboukundige beroepe 'n positiewe invloed uit-

oefen op die keuse van nie-landboukundige beroepe. Die vraag kan egter gestel word watter faktor of faktore die deurslaggewende invloed uitoefen. Indien die landboukundige volgens sy eie mening, wat op subjektiewe of objektiewe inligting gebaseer is, nie 'n bevredigende rendement op sy studiebelegging kry nie, kan aanvaar word dat hy die faktor van onvoldoende salaris as 'n belangrike of deurslaggewende faktor in sy beroepskeuse van nie-landboukundige beroepe sal beskou.

3.6 WERKGEWEROMSET EN BEROEPSVERSKUIWINGS

3.6.1 Werkgeweromset

In vraag 13 van die vraelys is die landbougegradueerde versoek om die getal kere wat hulle van werkgewer verander het, aan te dui. Dit blyk uit tabel 3.15 dat 1149 van die 1313 (88%) landbougegradueerde wat die vraag beantwoord het, in die twee jaar 1971-1973 en 1081 van 1283 (84%) in die tydperk 1969-1971 glad nie van werkgewer verander het nie. Van die persone wat wel van werkgewer verander het, het die meeste slegs een keer van werkgewer verander (155 van 164 of 95% in 1971-1973 en 182 van 202 of 90% in 1969-1971). Alhoewel vergelykbare syfers vir gegradeerde in ander studierigtings nie bekend is nie, wil dit tog voorkom of die getal kere wat landbougegradueerde van werkgewer verander, min is.

In die tydperk voor 1969 het 547 van 1211 (45%) landbougegradeerde een tot 24 keer van werkgewer verander. Tweederdes van die groep (368 van 547 of 67%) wat wel van werkgewer verander het, het slegs een keer verander. Hier moet in gedagte gehou word dat die kategorie voor 1969 beteken die tydperk gerek van datum waarop 'n persoon (wat meer as 4 jaar werkervaring het suos op 1 Maart 1973) tot die arbeidsmag toegetree het, tot 1 Maart 1969. 'n Onbekende aantal jare word dus deur die kategorie gedek.

Dit is opvallend dat die landbougegradueerde in die beroepsgroep ander blykbaar meer geneig is om van werkgewer te verander as die persone in landboukundige en verwante beroepe. In die tydperk 1971-1973 het 23 persent en in die tydperk 1969-1971 het 31 persent van die persone in die beroepsgroep ander van werkgewer verander, teenoor die 11 persent en 14 persent van die landboukundiges in die ooreenstemmende tydperke.

TAEL 3.15

(a) Tydperk 1/3/1971 tot 1/3/1973

WERKENDHOUDE

		Lundus= Kundiga- ritmepe		Bionologie diere		P.a. natuur= wetenskaplike ke beroepe		Onderwys= beroepe		Bestuurs- en admini= stratiewe beroep		Ander beroep		Totaal	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
0	0	365	89,2	152	88,8	79	92,9	195	88,6	293	83,5	69	76,7	1149	87,5
1	1	40	9,8	18	10,1	6	7,1	25	11,4	45	13,9	20	22,2	155	11,6
2	2	1	0,6	1	0,6	1	0,6	1	0,3	1	0,3	1	1,1	2	0,2
3	3	1	0,6	1	0,6	1	0,6	1	0,3	1	0,3	1	1,2	1	0,1
TOTAAL		406	100	178	100	65	100	220	100	331	100	90	100	1313	100
<u>Die aantal en nie van toepassing</u>		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAAL		406	100	178	100	65	100	220	100	331	100	90	100	1313	100
<u>Die aantal en nie van toepassing</u>		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

(b) Tydperk 1/3/1970 tot 1/3/1971

		Lundus= Kundiga- ritmepe		Bionologie diere		P.a. natuur= wetenskaplike ke beroepe		Onderwys= beroepe		Bestuurs- en admini= stratiewe beroep		Ander beroep		Totaal	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
0	0	340	85,6	152	87,9	71	85,6	176	81,9	283	86,0	59	66,6	1084	89,3
1	1	52	13,1	20	11,6	10	12,0	36	16,7	41	12,5	23	26,7	182	14,2
2	2	1	0,6	1	0,6	2	2,4	3	4,4	5	1,5	2	2,3	17	1,3
3	3	1	0,6	1	0,6	1	0,6	1	0,3	1	1,2	1	1,2	2	0,2
TOTAAL		406	100	178	100	65	100	220	100	331	100	90	100	1313	100
<u>Die aantal en nie van toepassing</u>		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAAL		406	100	178	100	65	100	220	100	331	100	90	100	1313	100
<u>Die aantal en nie van toepassing</u>		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

(c) Tydperk voor 1 Maart 1970

		Lundus= Kundiga- ritmepe		Bionologie diere		P.a. natuur= wetenskaplike ke beroepe		Onderwys= beroepe		Bestuurs- en admini= stratiewe beroep		Ander beroep		Totaal	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
0	0	285	63,3	99	64,5	54	64,5	84	64,5	135	43,5	34	42,0	564	55,6
1	1	91	24,5	22	24,5	19	23,5	67	52,0	34	34,1	34	45,7	368	36,4
2	2	2	0,6	2	0,6	3	4,0	16	7,3	45	14,2	7	6,6	105	6,7
3	3	11	3,0	6	3,7	2	2,4	5	2,9	9	2,8	3	3,7	34	3,1
4	4	5	1,3	1	0,6	1	0,6	2	1,5	11	3,6	2	2,4	24	2,0
5	5	4	1,0	1	0,6	1	0,6	2	1,5	1	0,9	1	1,2	11	0,9
TOTAAL		406	100	178	100	65	100	220	100	331	100	90	100	1313	100
<u>Die aantal en nie van toepassing</u>		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAAL		406	100	178	100	65	100	220	100	331	100	90	100	1313	100
<u>Die aantal en nie van toepassing</u>		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

3.6.2 Beroepsverskuiwings

Met behulp van vraag 14 in die vraelys is gegewens oor die beroepsgeschiedenis van die landbougegraduardees ingewin. Persone wat op 1 Maart 1973 nie ekonomies bedrywig was nie, soos pensioentrekkers (kyk tabel 2.1) is ook gevra om hulle beroepsgeschiedenis aan te du en word dus by die ontledings betrek.

Aangesien die beroepstruktuur van gegradeerde dinamies van aard is en beroepsverskuiwings plaasvind, is die beroepe wat die 1569 landbougegraduardees beoefen soos op sekere datums gevra, te wete 1 Maart 1971 en 1 Maart 1969. Saam met die beroep soos op 1 Maart 1973, vraag 1 in die vraelys, word dus drie deursnitte van die beroepstruktuur van die 1569 persone verkry.

By die interpretasie van die ontledings moet in gedagte gehou word dat die beroepe aangedui in beroepsgroepe geklassifiseer is. Die ontledings sal dus nie beroepsverskuiwings in 'n beroepsgroep, byvoorbeeld van landbouvoorliger na landbounavorser, toon nie.

In tabel 3.16 word die beroepstruktuur volgens drie datums en in tabelle 3.17 tot 3.19 word die beroepsverskuiwings wat plaasgevind het, aangedui.

Tabel 3.16 toon dat 498 van 1569 persone (32%) op 1 Maart 1969 landboukundiges was. Dié getal het afgeneem na 479 (31%) in 1971 en 436 (28%) in 1973. Daarenteen het die getal persone in bestuurs- en administratiewe beroepe van 300 in 1969 (19%) toegeneem tot 352 (22%) in 1973. Die persentasie verhouding van die persone in enige een van die ander beroepsgroepe, het relatief konstant gebly. Die tendens dat die getal persone in bestuurs-, en administratiewe beroepe toeneem, ten koste van die ander beroepsgroepe, kan as normaal beskou word aangesien bestuurs- en administratiewe beroepe normaalweg bevorderingsposte is.

Tabel 3.16 toon egter nie die onderlinge wisselwerking tussen beroepe wat as gevolg van beroepsverskuiwings plaasvind nie. Volgens tabel 3.17 was daar 479 landboukundiges in 1971. Van die 479 persone was daar 417 (87%) wat in 1973 nog dieselfde beroep beoefen het, met ander woorde, hierdie persone het nie van beroepsgroep verander nie. Daar was van 1971 tot 1973 'n uitvloei van 62 persone (479 minus 417) uit die landboukundige beroepsgroep. Van die 62 persone het 21 (34%) tot bestuurs- en administratiewe beroepe toegetree, 17 (27%) is na onderwysberoep, 13 (21%) het gaan boer, een het tot biologiese en ander natuurwetenskaplike beroepe toegetree, vier (6%) tot ander beroepe, drie

persones (5%) het nagraads gaan studeer, twee het uit diens getree en een persoon was werkloos op 1 Maart 1973. Die twee beroeps-groepe bestuurs- en administratief en onderwys het dus 3 uit elke 5 persone (61%) wat die landboukundige beroepe van 1971 tot 1973 verlaat, geabsorbeer. As die persone bygereken word, wat gaan boer het, het 82 persent van die uitvloeи tot hierdie drie beroepsgroepe toegetree. Slegs 4 persone (6%) het tot ander beroepe wat nie aan landboukundige beroepe verwant is nie, toegetree.

TABEL 3.16
BEROEPSTRUKTUUR 1973, 1971 EN 1969

Beroep	Beroep beoefen op					
	1 Maart 1973		1 Maart 1971		1 Maart 1969	
	N	%	N	%	N	%
Landboukundige beroepe	436	27,8	479	30,5	498	31,7
Boere	251	16,0	250	15,9	237	15,1
Biologiese e.a. natuurwetenskaplike beroepe	90	5,7	95	6,1	95	6,1
Onderwysberoep	228	14,5	217	13,8	206	13,1
Bestuurs- en administratiewe beroepe	352	22,4	323	20,6	300	19,1
Ander beroepe	92	5,9	96	6,1	91	5,8
Subtotaal: ekonomies bedrywig	1449	92,3	1460	93,0	1427	90,9
Student	43	2,7	42	2,7	78	5,0
Uit diens getree	76	4,8	67	4,3	64	4,1
Werkloos	1	0,1				
Subtotaal: buite arbeidsmark	120	7,6	109	7,0	142	9,1
TOTAAL	1569	100	1569	100	1569	100

Daar het egter 19 persone (436 minus 417) uit ander beroepsgroepe van 1971 tot die beroepsgroep landboukundige in 1973 toegetree. In 1971 was 7 van die 19 persone (37%) boere, 3 was in die onderwys, 3 was in bestuurs- en administratiewe beroepe, 3 was in biologiese en ander natuurwetenskaplike beroepe, 2 was in ander beroepe en een was 'n student. Twee-dardes van die uitvloeи (13 van 19 of 68%) was dus vanuit die drie beroepsgroepe wat 82 persent van die uitvloeи absorbeer.

Die resultaat van die toevloei en uitvloei is dat die getal landboukundiges van 479 in 1971 tot 436 in 1973 verminder het, 'n netto verlies van 43 landboukundiges of 9 persent (43 van 479) in die tydperk 1971 tot 1973. Die netto verlies het ontstaan omdat meer landboukundiges tot verwante beroepe toetree as wat die getal landboukundiges aangevul word deur persone uit verwante beroepe.

Soos in paragraaf 1.2 gemeld, is die pasgegradeerde van 1972 nie in die ondersoek ingesluit nie. Die getal studente in tabel 3.17 is dus relatief klein omdat die tabel net die syfer toon van die 1971 pasgegradeerde. Selfs indien hierdie aspek in aanmerking geneem word, wil dit voorkom of die getal studente wat sedert 1971 tot beroepe toegetree het, besonder klein is en geen verklaring kan hiervoor gevind word nie.

Die beroepsvloei van landbougegradeerde in die 1969-1971-periode, tabel 3.18, toon dieselfde tendens as die 1971-beroepspatroon, naamlik 'n netto verlies aan landboukundiges hoofsaaklik na verwante beroepe.

Om 'n beeld van die beroepsverskuiwings oor 'n vierjaartydperk te verkry, is die beroepstruktuur van 1969 met dié van 1973 in tabel 3.19 met mekaar in verband gebring. Dit blyk dat 387 van die 498 persone (78%) wat in 1969 landboukundiges was, in 1973 dieselfde beroepsgroep aangedui het. Die ooreenstemmende syfers vir die periodes 1969-1971 en 1971-1973 is 86 en 87 persent respektiewelik.

Die bespreking oor die beroepsverskuiwings van landbougegradeerde kan soos volg saamgevat word: van die landboukundiges wat hul beroepsgroep verlaat, verskuif ongeveer 80 persent na beroepe wat as nou verwant beskryf kan word, naamlik onderwys- en bestuurs- en administratiewe beroepe, of hulle word boere. As gevolg van die wisselwerking tussen beroepe kom tussen 40 en 60 persent van die persone wat hul beroepe verlaat en tot landboukundige beroepe toetree, uit die drie beroepsgroepe onderwys-, bestuurs- en administratiewe beroepe en boere. Daar was egter 'n netto verlies van 12 persent (62 van 498) landboukundiges van 1969 tot 1973. Die netto verlies aan landbougegradeerde wat landboukundiges was en wat tot beroepe toetree wat glad nie verband hou met landboukundige beroepe nie, is relatief klein, naamlik 3 persone van 498 of 0,6 persent.

Blykbaar moet die tekort aan landboukundiges gesoek word by 'n gebrekkige toevloei van voorgraadse studente.

TABEL 3.17
BEROEPSVERSKITINGS 1971-1973

Beroep beoefen op 1 Maart 1971	Beroep beoefen op 1 Maart 1973										Totaal (1971)	
	Landbouw= Kundige beroepen		Biologiese Boere e.a. natuur= wetenskapli= ke beroepen		Onderwy=beroepe en administratieve beroede		Bestuurs- en administratieve beroede		Ander beroede			
	N	N	N	N	N	N	(na= graads)	Student (na= graads)	Uit diens getree	Werk= loos		
Landbouwkundige beroep Boere	417 7	13 229	1 1	17	21 5	4 3	3 5	2 2	1 1	479 250	30,5 15,9	
Biologiese e.a. natuurwetenskaplike beroep	3	86	1	1	3	2	2	2	3	95	6,1	
Onderwysberoep	3	1	1	203	3	1	1	2	3	217	13,8	
Bestuurs- en administratieve beroep	3	1	1	313	2	2	1	1	3	323	20,5	
Ander beroep	2	3	4	6	79	1	1	1	1	95	6,1	
Student (voor- of nagraads)	1	4	1	2	1	1	32	32	67	42	2,7	
Uit diens getree										67	4,3	
TOTAAL (1973)	436	251	90	226	352	92	43	76	1	1569	100	
%	27,8	15,0	5,7	14,5	22,4	5,9	2,7	4,8	0,1	100		

TABEL 3.16
BEROEPSVERSKUIWINGS 1969-1971

Beroep beoefen op 1 Maart 1969	Beroep beoefen op 1 Maart 1971										Totaal (1969)	
	Landbou= kundige beroep	Boere	Biologiese e.d. natuurwetenskaplike beroep	Onderwyse=ke beroep	Bestuurs- en administratiewe beroep	Ander beroep	Student (voor- of na-grads)	Uit diens getree	N	%		
Landboukundige beroep	429	15	1	22	15	12	3	1	498	31,7		
Boere	12	221	2	2	3	1			237	15,1		
Biologiese e.a. natuurwetenskaplike beroep	2	2	88	2	182	6	5		95	6,1		
Onderwyse=ke beroep	8								206	13,1		
Bestuurs- en administratiewe beroep	3	1			1	294			1			
Ander beroep	6	3	2	3	4	73			300	19,1		
Student (voor- of na-grads)	18	6	2	4	4	5	39		91	5,8		
Uit diens getree	1								78	5,0		
TOTAAL (1971)	479	250	96	217	323	96	42	67	1569	100		
%	30,5	15,9	6,1	13,8	20,6	6,1	2,7	4,3	100			

TAHEL 3.19
BEREUPSKUTIWINS 1969-1973

Beroep beoefen op 1 Maart 1969	Beroep beoefen op 1 Maart 1971										Totaal (19,59)
	Landbouw= kundige beroep	Bioologiese e.a. natuur- wetenskaplike beroep	Onderwys= beroep	Bestuurs- en admini- stratiewe beroep	Ander beroep	Student (na= graads)	Uit diens getrek	Werk= loos	Totaal (19,59)		
n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	%	
Landbouwkundige beroep	387	25	1	30	34	12	4	4	4	34,7	
Ebore	12	203	1	3	3	5	4	1	239	15,1	
Biologiese e.a. natuurwetenskaplike beroep	4	2	02	4	2	1				6,1	
Onderwysberoep	5	1	3	127	10	4	2	4	206	13,1	
Bestuurs- en administratiewe beroep	2	2		1	290	1		6	300	19,1	
Ander beroep	9	6	1	5	5	7	2	33	78	5,0	
Student (woon- of negraads)	15	9	2	9	7					4,1	
Uit diens getrek	1										
TOTAL (19,59)	436	261	30	222	352	92	43	21	1569	100	
%	27,5	15,0	5,7	16,5	22,4	5,9	2,7	1,3	0,1	100	

HOOFSTUK 4

SAMEVATTING

Die doel met hierdie studie is om die redes waarom landbougegraderdes nie tot landboukundige beroepe toetree nie, te ondersoek en om enkele aspekte van die werksituasie van landbougegraderdes wat landboukundiges is, met dié van landbougegraderdes in nie-landboukundige beroepe te vergelyk. Met behulp van die Nasionale Register van Natuur- en Geesteswetenskaplikes is 2435 persone met grade in landbou of bosbou gevind. Persone met bosbougrade is by die ondersoek ingesluit omdat bosbou as 'n nouerwante studierigting aan landbou beskou kan word en gevolglik word in hierdie verslag met landbougegraderdes ook bosbougegraderdes bedoel. Op 1 Maart 1973 is 'n vraelys aan elkeen van die 2435 persone gepos en na 4 maande is 1593 ingevulde vraelyste ontvang, dit is 65 persent van die getal wat uitgestuur is. By die 2435 persone was 50 vroue ingesluit. Vier-en-twintig vraelyste is van vroue ontvang en aangesien die getal vroue relatief klein is, is die vroue se gegewens nie ontleed nie. Hierdie verslag handel dus oor die 1569 mans met landbou- en bosbougrade en is as 'n verteenwoordigende ondersoeksgroep bewys.

4.1 BEROEPE WAT BEOEFEN WORD

Die beroepe wat die landbougegraderdes beoefen is in sewe beroepsgroepe verdeel. Van die 1569 persone beoefen 28 persent landboukundige beroepe, 16 persent is boere, 6 persent beoefen biologiese en ander natuurwetenskaplike beroepe, 15 persent is in onderwysberoep, 22 persent in bestuurs- en administratiewe beroepe, 6 persent in ander beroepe en 8 persent is buite die arbeidsmark (nagraadse studente en pensioentrekkers). Daar is dus 1449 van die 1569 landbougegraderdes (of 92%) ekonomies bedrywig.

Daar is bereken dat 89 persent van die ekonomies bedrywige landbougegraderdes beroepe beoefen wat óf landboukundig van aard is óf minstens met hulle opleiding verband hou. Die vergelykbare syfer vir ingenieurs is 94 persent.

Die twee vernaamste beroepe in die beroepsgroep landboukundige is dié van landbouvoorligter (124 van die 436 of 28%) en landbounavorser (49 van 436 of 11%). Ses persent van die landboukundige beroepsgroep is bosboukundiges.

Landbougegraderdes word ook in beroepe gevind wat verdere studie, in 'n ander studierigting, vereis het. Beroepe soos

argitek, geneesheer, mediese spesialis, tandarts, predikant, pro-kureur en veearts kom voor. Die omvang is egter nie conormal nie.

4.2 REDES VIR KEUSE VAN NIE-LANDBOUKUNDIGE BEROEPE

Dertig persent van die 1449 landbougegradueerde des beoefen 'n beroep wat hulle self as nie-lanboukundig klassifiseer. Die redes wat die meeste genoem word vir die keuse van 'n nie-lanboukundige beroep is belangstelling in 'n ander rigting en salaris vir landbouberoepes onvoldoende. Hierdie redes word egter gewoonlik saam met 'n kombinasie van verskeie ander redes genoem.

4.3 WERKGEWER

Van die 1449 ekonomies bedrywige landbougegradueerde des is 42 persent in diens van die staat of provinsiale administrasies, 22 persent is selfgeëmplojeer, 24 persent in diens van privaat firmas en 12 persent in diens van semi-staatsinstellings. Die lanboukundiges en die biologiese en ander natuurwetenskaplikes is hoofsaaklik werknemers van die staat of provinsiale administrasies, 71 persent van elke groep daar in diens, terwyl 47 persent van die bestuurs- en administratiewe groep werknemers is in die privaat sektor en 28 persent werknemers is van die staat of provinsiale administrasies.

Die landbougegradueerde des in die privaat sektor bestee ongeveer 4 tot 7 ure per week meer aan hulle beroep as die landbougegradueerde des in die openbare sektor. Die selfgeëmplojeerde persone bestee 65 ure per week aan hul beroep.

4.4 BENUTTING VAN LANDBOUGEGRADLEERDE DES

Die oorgrote meerderheid van die landbougegradueerde des (86%) beskik volgens hulle eie mening en ongeag die beroep wat beoefen word, oor voldoende kwalifikasies om hul werk doeltreffend uit te voer.

Van die lanboukundiges en die persone in onderwysberoepes het 93 persent aangedui dat hul universiteitsopleiding baie of taamlik in hul werk gebruik word. Die vergelykbare persentasie vir biologiese en ander natuurwetenskaplikes is 96 persent, en dit is dus nie vreemd dat landbougegradueerde des hulle in hierdie beroepe tuis voel nie. Van die boere het 20 persent aangedui dat hul universiteitsopleiding min of glad nie in hul werk gebruik word nie.

Administratiewe en tegniese hulppersoneel kan blykbaar die landbougegraderdes se werkclas verlig indien sodanige personeel aangestel word. Gemiddeld 20 persent van die werk van landbougegraderdes kan volgens hul mening deur intern opgeleide administratiewe hulppersoneel gedoen word. Hierdie persentasie wissel vir die beroepsgroepe, byvoorbeeld 18 persent vir landboukundiges en 34 persent vir boere. Ongeveer 'n derde van die werk van landbougegraderdes (gemiddeld 35%) kan volgens hul mening deur opgeleide tegnici gedoen word. Weer eens wissel die gemiddelde persentasie werk wat gedoen kan word in die verskillende beroepsgroepe. Die landboukundiges het aangedui dat gemiddeld 36 persent van hul werk deur tegnici gedoen kan word en 'n tegnikus wat 'n Nasionale Diploma vir Tegnici of 'n diploma aan 'n landbou- of bosboukollege behaal het, word verkies.

4.5 WERK TEVREDENHEID

Die landbougegraderdes is in hoë mate tevreden met hul werk aangesien 83 persent van die groep aangedui het dat hulle baie of redelik tevreden met hul werk is. Slegs een persent het aangedui dat hulle baie ontevrede met hul werk is. Die werktevredenheidsindeks toon dat daar relatief min verskil is in die mate van werktevredenheid van die landbougegraderdes in die verschillende beroepsgroepe.

4.6 INKOMSTESTRUKTUUR

Die bespreking van die inkomstestruktuur van landbougegraderdes kan soos volg saamgevat word:

- (a) Die landboukundiges in die openbare sektor se mediaansalaris is aanmerklik laer as die mediaansalaris van die landboukundiges in die privaat sektor.
- (b) Die landbougegraderdes in onderwysberoepse inkomstestruktuur toon 'n ooreenkoms met dié van landboukundiges in die privaat sektor.
- (c) Soos verwag kan word, ontvang die landbougegraderdes in bestuurs- en administratiewe beroepe 'n groter salaris, aangesien bestuursberoepse normaalweg bevorderingsposte is.
- (d) Ontledings oor die inkomstestruktuur van landbougegraderdes in 1975 toon dat die mediaansalaris van die landbougegraderdes as groep in die twee jaar 1973-1975 met 43 persent in die openbare sektor en met 32 persent in die privaat sektor gestyg het.

(e) Die landboukundiges in die openbare sektor se mediaansalaris het met 48 persent gestyg teenoor die 36 persent styging van diesselfde beroepsgruppe in die privaat sektor. Die loongeding tussen openbare sektor en privaat sektor is verklein, maar nie uitgewis nie. Gegeensins toon egter dat landbouvoorligters in die openbare sektor se mediaansalaris in die tydperk 1971-1975 met 49 persent gestyg het teenoor die 54 persent styging van die mediaansalaris van landbouvoorligters in die privaat sektor. Hierdie tendens is egter nie beperk tot die beroep landbouvoorligter nie.

(f) In die tydperk 1973-1975 het persone in onderwysberoeps se mediaansalaris met 37 persent gestyg en dié van persone in bestuurs- en administratiewe beroeps in die openbare sektor met 47 persent en in die privaat sektor met 41 persent.

(g) In 'n vergelyking tussen die winsgewendheid van 26 vergelykbare beroeps wat deur werknemers beoefen word soos op 1 Maart 1973 en 1 Maart 1975, verskyn die beroep landbouvoorligter in 1973 en in 1975 heel laaste in die rangorde van winsgewendheid.

(h) Dit wil voorkom of die relatief laer inkomste wat landboukundiges ontvang, 'n betekenisvolle rol sal speel in die uitvloei van landbougegradeerde na nie-landboukundige beroeps.

4.7 WERKGEWEROMSET

In die tydperk 1971-1973 het 12 persent en in die tydperk 1969-1971 het 16 persent van die landbougegradeerde van werkgewer verander. Van die persone wat wel van werkgewer verander, het die meeste, 95 persent vir 1971-1973 en 90 persent vir 1969-1971, slegs een keer van werkgewer verander.

Alhoewel vergelykbare syfers vir gegradeerde in ander studierigte nie bekend is nie, wil dit voorkom of die getal kere wat landbougegradeerde van werkgewer verander, min is.

4.8 BEROEPSVERSKUIWINGS

Daar was 'n netto verlies van 12 persent landboukundiges in die tydperk 1969-1973. Van die landboukundiges wat wel toeroep verlaat, verskuif ongeveer 80 persent na beroeps wat nou verwant aan die landboukundige beroeps is, naamlik onderwys-, bestuurs- en administratiewe beroeps en boerdery. Die netto verlies aan landbougegradeerde wat landboukundiges was en tot beroeps toetree wat glad nie met landboukundige beroeps verband hou nie, is minder as een persent. Die tekort aan landbougegra-

dueerde moet dus blykbaar gesoek word by 'n gebrekkige toevloei van voorgraadse studente in landboustudierigtings.

4.9 SLOTOPMERKING

Hierdie verslag oor landbougegradueerde is een van 'n reeks van beroepsstudies wat handel oor die beroepsomstandighede van hoog opgeleide mannekrag.

In verslae oor die vraag-aanbod van mannekrag en die salarisstruktuur van hogopgeleides wat deur die RGN gepubliseer is, verskyn ook inligting oor landboukundiges.

Aangesien die beroepsomstandighede in 'n beroep nie staties is nie, maar gedurende verander, is dit belangrik dat 'n studie oor die landbougegradueerde herhaal moet word.

CHAPTER 5

SYNOPSIS

The aim of this study is to examine the reasons why agricultural graduates do not enter agricultural occupations, and to compare some aspects of the job situation of agricultural graduates who are agriculturists, with those who are not in agricultural occupations. With the aid of the National Register of Natural and Social Scientists 2435 persons with degrees in agriculture or forestry were identified. Persons with degrees in forestry were included in the study, since forestry can be regarded as a field of study closely related to agriculture. Consequently, when mention is made in this report of agricultural graduates, it also includes graduates in forestry. A questionnaire was posted to each of these 2435 persons on 1 March 1973 and after four months 1593 completed questionnaires had been returned, that is, 65 per cent of the total sent out. Among the 2435 persons there were 50 women. Twenty-four questionnaires were received from women and since the number of women is relatively small, the data of women were not analysed. This report therefore deals with the 1569 men with agricultural or forestry degrees and they have been proved as a representative test group.

5.1 OCCUPATIONS PURSUED

Occupations pursued by the agricultural graduates were divided into seven occupational groups. Of the 1569 persons, 28 per cent pursue agricultural occupations, 16 per cent are farmers, 6 per cent pursue biological and other natural science occupations, 15 per cent are in teaching professions, 22 per cent in managerial and administrative occupations, 6 per cent in other occupations and 8 per cent are not in the labour market (post-graduate students and pensioners). Consequently, 1449 of the 1569 agricultural graduates (or 92%) are economically active.

It has been calculated that 89 per cent of the economically active agricultural graduates pursue occupations which are either agricultural, or at least related to their training. The comparable figure for engineers is 94 per cent.

The two main occupations in the occupational group agriculturist are those of agricultural extension officer (124 of the 436 or 28%) and agricultural researcher (49 of the 436 or 11%). Six per cent of the agricultural occupational group are forestry officers.

Agricultural graduates are also found in occupations which required further study in a different field, such as architects, doctors, medical specialists, dentists, clergymen, lawyers and veterinary surgeons. However, the number is not abnormally high.

5.2 REASONS FOR CHOOSING NON-AGRICULTURAL OCCUPATIONS

Thirty per cent of the 1449 agricultural graduates pursue occupations which they themselves classify as non-agricultural. Reasons most often mentioned for the choice of such careers are interest in some other field and inadequate salary for occupations in agriculture. However, these reasons are normally mentioned in combination with various other reasons.

5.3 EMPLOYER

Of the 1449 economically active agricultural graduates, 42 per cent are employed by government or provincial administrations, 22 per cent are self-employed, 24 per cent are employed by private firms and 12 per cent are employed by semi-government institutions. The agriculturists and the biological and other natural scientists are mainly employees of the government or provincial administrations, 71 per cent of each group are employed by these bodies, whereas 47 per cent of the managerial and administrative group are employees in the private sector and 28 per cent in the government or provincial administrations.

Agricultural graduates in the private sector devote approximately 4 to 7 hours more a week to their occupations than those in the public sector. The self-employed persons devote 65 hours a week to their occupations.

5.4 USE MADE OF AGRICULTURAL GRADUATES

The large majority of agricultural graduates (86%) in their own opinion and irrespective of the occupation they pursue, have sufficient qualifications to do their jobs efficiently.

Of the agriculturists and persons in the teaching profession, 93 per cent indicated that they make much or considerable use of their university training in their jobs. The comparable percentage for biological and other natural scientists is 96 per cent, and it is therefore not strange for agricultural graduates to feel at home in these occupations. Twenty per cent of the farmers indicated that little or no use is made of their university training in their work.

Administrative and technical ancillary staff can apparently relieve the burden of work of agricultural graduates if such staff are appointed. In the opinion of agricultural graduates an average of 20 per cent of their work can be done by internally trained administrative ancillary staff. This percentage varies for the occupational groups, for example 18 per cent for agriculturists and 34 per cent for farmers. According to agricultural graduates, approximately a third of their work (an average of 35%) can be done by trained technicians. Once again the average percentage of work that can be done varies in the different occupational groups. The agriculturists indicated that an average of 36 per cent of their work can be done by technicians, and they prefer a technician with a National Diploma for Technicians or one who obtained a diploma from an agricultural or forestry college.

5.5 JOB SATISFACTION

Agricultural graduates are to a large extent satisfied with their jobs, since 83 per cent of the group indicated that they are very or reasonably satisfied with their jobs. Only one per cent indicated that they are very dissatisfied. The job satisfaction index shows that relatively speaking there is little difference in the degree of job satisfaction of agricultural graduates in the different occupational groups.

5.6 INCOME STRUCTURE

The discussion on the income structure of agricultural graduates can be summarised as follows:

(a) The median salary of agriculturists in the public sector is considerably lower than that of persons in the private sector.

(b) The income structure of agricultural graduates in the teaching professions corresponds with that of agriculturists in the private sector.

(c) As can be expected, agricultural graduates in managerial and administrative occupations receive larger salaries, since managerial occupations are normally promotion posts.

(d) Analyses on the income structure of agricultural graduates in 1975 show that the median salary of these persons as a group increased by 43 per cent in the public sector and by 32 per cent in the private sector during the two years 1973 to 1975.

(e) The median salary of agriculturists in the public sector increased by 48 per cent as against the 36 per cent of the same occupational group in the private sector. The wage gap between public and private sectors has diminished but has not been eliminated. However, data show that the median salary of agricultural extension officers in the public sector increased by 48 per cent for the period from 1971 to 1975 as apposed to the 54 per cent increase in the private sector. This tendency is not restricted to the occupation of agricultural extension officer.

(f) From 1973-1975 the median salary of persons in the teaching professions increased by 37 per cent and that of persons in managerial and administrative occupations in the public sector by 47 per cent and 41 per cent in the private sector.

(g) In a comparison between the profitability of 26 comparable occupations pursued by employees as at 1 March 1973 and 1 March 1975, the occupation of agricultural extension officer appears last on the list of profitability for both years.

(h) It appears that the relatively lower income received by agriculturists plays a significant role in the number of agricultural graduates leaving for non-agricultural occupations.

5.7 EMPLOYER TURNOVER

In the period 1971 to 1973 twelve per cent of the agricultural graduates changed employers and in the period 1969 to 1971 sixteen per cent. Of the persons who changed employers between 1971 and 1973, ninety-five per cent, and 90 per cent of those who changed between 1969 and 1971, changed only once.

Although comparable figures are not known for graduates in other fields of study, it appears that agricultural graduates do not often change employers.

5.8 CHANGES IN OCCUPATION

For the period 1969 to 1973 there was a net loss of 12 per cent of agriculturists. Of those who have their occupations, approximately 80 per cent change to occupations closely related to agriculture, namely teaching, managerial and administrative posts and farming. The net loss of agricultural graduates who had been agriculturists and who entered occupations unrelated to agricultural occupations, is less than one per cent. The shortage of agricultural graduates should therefore be attri-

buted to an insufficient influx of undergraduate students to agricultural fields of study.

5.9 CONCLUDING REMARK

This report on agricultural graduates is one in a series of occupational studies dealing with the occupational conditions of highly qualified manpower.

Reports on the supply of and demand for manpower and the salary structure of highly qualified persons, published by the HSRC, also provide information on agriculturists.

Since the conditions of work in any occupation are not static, but constantly changing, it is important that a study on agricultural graduates should be repeated.

DIE BEANTWORTING EN SALARISSTRUKTUUR VAN HOOGKVALITIEDE MANEKAG IN DIE LANDBOU

--

(Verwysingsteken)

BEANTWORTING DIE VRAE SOVER NOETLIK JUUS SLEFS IN KRUISIE IN DIE NEPASLIKE BLOKKIE TE MAAK

1. (a) WAT IS U HOUER (1 JAAR OF MEER) BEVOLKING?

Huisvrou Student Mid-dienstgeledene Besturende direksie/n bestuurder (diep indien u meer as 50% van u werktyd dan bestuurder, dienende of administratiewe take beoefen) Dienent (bestuurder, bestuur, ens.) Alle besturende personeel verbonde aan 'n hof van bestuurvoerders Dienstrywer

Ander - commissaris, toevoegselief en funksionele superintenskrywing, respat u opdragte, kwalifikasies of funksie, byvoorbeeld "chemiese ingenieur" en nie "rekenkundig", "taavorser" of "staatssekretaris" nie.

.....
.....

- (b) Indien u = onderwyser, leraar of professor is, wat u as accrediet aan watter vak u benewenslike diensen

.....
.....

2. WAT IS EEN VAN DIE VOLGELDE STELLINGS, IS OP U VAN TOEPASSING?

Ek werk vir myself in my eie beginheid of druktyk (exklusiewe vereiste van professionele bewerkings en besturende direkteure wat meer as 10% van u totale salery of totale inkomst)

 1 2

Ek is = werknemer van die staat of provinsiale administrasie

 3

Ek is = werknemer van 'n pleklike overheid (bv. stads- of corporasie)

 4

Ek is = werknemer van 'n semi-sosiale, staatsbediende of staatsondere vervaardiger organisasie (WINN, beherrende universiteite, SAS & H, HPK, ens.)

 5

Ek is = werknemer van 'n openbare korporasie (bv. NGDC, SASOL, EWCOM)

 6

My werkgever is 'n lid van die private sektor (privaatfirmae organisasies, ondernemings, ens.)

 7

Ek is werkloos maar sou werk

 8

Ek staan vrywillig buite die arbeidsmark (huisvroue, studente, uitdiensgetredenes, ens.)

 9

Nie een van hierboven genoemdes nie (spesifiseer soort werkgever asseblief):

.....
.....

Kantoor= gebruik

77

3 = 11

12 = 6

37 = 19

19

INDIEN U WERKLOOS IS OF VRYWILLIG BUITIE DIE ARBEIDSMARK STAAN (DIT WIL SE INDIEN U 2 OF 3 IN VRAAG 2 HIERBOVEN GENEK MET) BEANTWORTING SLEGS VRAE 13, 14 EN 15 EN IGNOREREN DIE ANDER VRAE IN VIERDIE VRAELYS. STUUR ASSEBLIEF DIE VRAELYS IN DIE GEFAKKEERDE KOEVERT TERUG. U DEELNAME AAN HIERDIE ONDERRIG SOEK IS BAIE BELANGRIK.

WAT IS U JAARLIKSE (1 MAART 1973) SALARIS/INKOMSTE?

(i) Verremuner

- (i) verremuner wisselvlof en jaarlike salaris voor enige aftrekings. Oortuerniedienste, bonusse, toeses en ander byworddele word uitgesluit. Slegs salaris wat u ontvang as gevolg van die direkte bevoeging van u huidige beroep moet versrek word.

R _____ per jaar 27 - 31

(ii) Kontantbonuse (voor belasting) bv. Kersfees-, vakansieconus

R _____ per jaar 32 - 36

(iii) Inkomeute (voor belasting) verdien deur

Oortu R _____ per jaar 36 - 39

Indienig in
bedryfde noem-
merigheid R _____ per jaar 40 - 43

Konsultasie R _____ per jaar 44 - 47

(iv) Belohningsvergoedel of praktyscensit

- (i) Bettie wiss uit die direkta bevoeging van 'n
benot (soek belonting) R _____ per jaar 48 - 52

- (ii) Deenske (soek belonting) verdien uit ha-
arder werkvermoedende populariteit word R _____ per jaar 53 - 56

(v) Afsluitende inkomeute (voorbelasting) IN 1 MAART 1973

R _____ per jaar 59

SOMMIG VAN DIE VOLgende JAARLIKSEBEELD WAT VY DIE DOELTREFFENDE
VLOFING VAN MEE-NAG-100% Werk het ons.

R _____ per jaar 59

Kantoor=
gebruik
<input type="checkbox"/> 1
<input checked="" type="checkbox"/> 2

12

- 10 (a) BESKIK U OOR 'N B-GRAAD OF HOER IN LANDBOU (bv. B.Sc.Agric.) OF BOSEBOU (bv. B.Sc. Bosbou)?

Ja	<input type="checkbox"/> 1
Nee	<input type="checkbox"/> 2

Beantwoord vraag 10(b) asseblief
Ignoreer vraag 10 (b) en (c)

- (b) BEOEFSIE U ENIGEEN VAN DIE VOLGENDE BERHOEPE : LANDBOUKUNDE, LANDBAU=VOORLICHTER, LANDBOUNAVORSER, WEIDINGNAVORSER, AGRONOM, BOSEBOKUNDIG OF BOSEBOUER?

Ja	<input type="checkbox"/> 1
Nee	<input type="checkbox"/> 2

Ignoreer vraag 10 (c)
Beantwoord vraag 10 (c) asseblief

- (c) DUIT TEENOP! ELKE REDE WIEPOUDER AAN OF DIT 'N INVLOED GEHAD HET OP U BESLUIT OM NIE EEN VAN DIE LANDBOUBEROEPYE (GENOEM IN VRAAG 10(b)), TE BEOEFSIE NIE?

Rede	Invloed op besluit?	
	Ja 1	Nee 2
Bevorder na oeslouerspos in landbou/bosbou		
Onvoldende werkgeleenthede in landbou/bosbou		
Aard van landbokundige werk		
Fisiese werklike randgemeens in landbou/bosbou		
Het ander oefening gevolg as gevolg van hoër kwalifikasies behaal		
Belangstelling in ander studierigting		
Belangstelling in 'n ander beroep		
Salaries in landbou/navorsing onvoldaande		
Ander redes (spesifiseer aso.)		
.....		

13

- 11 INDIEN U 'N LANDBOKUNDIG, LANDBOUVOORLICHTER, LANDBOUNAVORSER, WEIDINGNAVORSER, AGRONOM, BOSEBOKUNDIG OF BOSEBOUER IS, WATTFER PERSENTASIE VAN U WERK KAI, MET INAGNEMING VAN U PRAKTIËSE WERKSYNAASIS, DEUR:

- (a) Intern opleide administratiewe buroopersonnel gedoen word % en
(b) 'n opleide tegnikius gedoen word %

14 = 75

25 = 25

- 12 INDIEN U 'N PERSENTASIE BY VRAAG 11 (b) AANGEDIEN HET, WAT SO'DIE OPTIELE DINGSPEIL VAN SO 'N TEGNIKUS MOET WEES

NTS III 1NTS IV of V 2Nasionale Tegnisiel Diploma 3Nasionale Diploma vir Tegnici 4Diploma aan 'n landboukollege of bosboukollege behaal 5

15

13. DIT ASSEBLIEF DIE METAL KERE WAT U VAN WERKGEWER VERANDER HET, AAN

Typerk	Setal kere van werkgewer verander
1/3/1971 – 1/3/1973
1/3/1969 – 1/3/1971
Voor 1/3/1969



Kantoor
gebruik

29 = 30
31 = 32
33 = 34

14. BEROEPSGESKIEDENIS

(a) Het aangedraende die typerk 1/3/1969 tot 1/3/1973 van beroep verander?

Ja 1
Nee 2

35

(b) Indien "Ja", sal asseblief die beroep wat u op onderstaande datums begin het, aan.

Datum	beroep begin						
1 Maart 1971
1 Maart 1970

36 = 40
41 = 45

15. BUITELANDSE KWALIFIKASIES

Beckik u oor kwalifikasies wat u in die buitenland behaal het?

Ja 1
Nee 2

46

Indien wel, verattività asseblief die volgende

- (a) Naam van diploma/certifikat/naam
.....
- (b) oofstudierichting (bv. akadie ingenieurswese)
.....
- (c) Waar behaal (bv. Univ, Oxford)
.....
- (d) Jaar behaal (jy)

75 = 80
81 = 87

DANKIE VIR U SAMWERKING

LITERATUURLYS

- 1 BOSHOFF, F. Byvoordele van hooggekwalifiseerde in 1971. Pretoria, Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing, Instituut vir Mannekragnavorsing, 1973, M-N-2.
- 2 DE KLERK, D. Die loonstruktuur van hoog gekwalifiseerde Blankes soos op 1 Maart 1975. Pretoria, Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing, Instituut vir Mannekragnavorsing, 1975, M-N-27.
- 3 DE KLERK, D. The profitability of occupations pursued by highly qualified persons in 1975. Pretoria, Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing, Instituut vir Mannekragnavorsing, 1976, MM-60.
- 4 EBERSOHN, D. Gegradeerde mannekrag van Suid-Afrika. Pretoria, Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing, Instituut vir Mannekragnavorsing, 1972, MM-36.
- 5 EBERSOHN, D. Die biologiese wetenskaplikes in die RSA. Pretoria, Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing, Instituut vir Mannekragnavorsing, 1973a, MM-42.
- 6 EBERSOHN, D. Die chemici in die RSA. Pretoria, Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing, Instituut vir Mannekragnavorsing, 1973b, MM-41.
- 7 EBERSOHN, D. Die ingenieurs in die RSA. Pretoria, Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing, Instituut vir Mannekragnavorsing, 1975a, MM-55.
- 8 EBERSOHN, D. Die inkomstestruktuur van ingenieurs in 1975b. Pretoria, Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing, Instituut vir Mannekragnavorsing, 1975b, M-N-26.
- 9 INTERNATIONAL LABOUR OFFICE. International Standard Classification of Occupations 1958. Printed by "La Tribune de Genève", Geneva, Switzerland, 1962.
- 10 TERBLANCHE, S.S. Die werktevredenheid van Blanke natuurwetenskaplikes in die RSA. Pretoria, Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing, Instituut vir Mannekragnavorsing, 1973, MM-45.
- 11 WOLMARANS, C.P. Aardwetenskaplikes in die RSA. Pretoria, Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing, Instituut vir Mannekragnavorsing, 1973a, MM-38.
- 12 WOLMARANS, C.P. Fisici in die RSA. Pretoria, Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing, Instituut vir Mannekragnavorsing, 1973b, MM-40.

- 13 WOLMARANS, C.P. Die loonstruktuur van hooggekwalifiseerde
Blankes soos op 1 Maart 1973. Pretoria, Raad vir Gees=
teswetenskaplike Navorsing, Instituut vir Mannekragna=
vorsing, 1974, M-N-16.

RGN-PUBLIKASIES SEDERT 1 JANUARIE 1976
HSRC PUBLICATIONS SINCE 1 JANUARY 1976

'n Volledige lys van RGN-publikasies is op aanvraag verkrygbaar.
Eksemplare van publikasies wat uit druk is, kan deur biblioteek= dienste verkry word.

A complete list of HSRC publications is available on request.
Copies of publications which are out of print can be obtained through library services.

GESKIEDENIS/HISTORY

CHURCHOUSE, G. Genealogy Publication No. 4. The Reverend Francis McCleland, Colonial Chaplain to Port Elizabeth 1825-1853. A family history. 1976. R6,65.

ELOFF,C. Bronnepublikasie No. 4. Oorlogsdagboek van H.S. Oosterhagen. 1976. R3,35.

INLIGTING/INFORMATION

HUMANITAS - Vol. 3 No. 4. Tydskrif vir navorsing in die geesteswetenskappe. 1976. R6,75.

HUMANITAS - Vol. 4 No. 4. Journal for research in the human sciences. 1976. R6,75.

JAARVERSLAG - Verskyn jaarliks. Gratis.
ANNUAL REPORT - Published once a year. Gratis.

IN-26 GEGGUS,C. Toekenning beskikbaar vir voorgraadse studie aan Suid-Afrikaanse universiteite vir Blanke. RGN Voorliggingsreeks UR-7. 1976. R3,50.

IN-27 GEGGUS,C. Awards available for undergraduate study at South African universities for Whites. HSRC Guidance Series GS-7. 1976. R3,50.

IN-28 STIMIE,C.M. and GEGGUS,C. University education in the Republic of South Africa. 1976. R2,65.

KOMMUNIKASIE / COMMUNICATION

KOMM-8 SNYMAN,N. Die verband tussen persoonlikheidsbehoeftes en die voorkeur vir onderwerpe uit die massamedia. 1976. R8,45.

MANNEKRAM / MANPOWER

MM-57 BOSHOFF,F. Raming van die Newcastle-gebied se ekonomiese bedrywige en totale bevolking volgens beroepsgroep vir 1980. 1976. R1,15.

MM-58 WOLMARANS,C.P. Die arbeidsituasie en werkgesindheid van die Kleurlingman in die Kaapse Skiereiland. 1976. R3,20.

MM-59 WOLMARANS,C.P. Beroepsbeoefening van gegradeerde met nie-beroepsgerigte grade. 1976. R2,05.

MM-60 DE KLERK,C. The profitability of occupations pursued by highly qualified persons. 1976. R1,35.

MM-61 REDELINGHUYSEN,H.J. en TERBLANCHE,S.S. Arbeidsomset en afwesigheid in gesentraliseerde gebiede. 1976. R2,25.

MM-62 SMIT,P.C. Die ingenieruspotensiaal by leerlingingenieurstechnici. 1976. R1,75.

MM-63 VERMAAK,J.A. Die vermenigvuldigerseffek van werkgeleentheidskepping vir die inwoners van Temba. 1976. R2,10.

Talentopname/Talent Survey

MT-33 COETZEE,C.J.S. Handelsonderwys vir meisies: 'n Empiriese ondersoek. 1976. R2,80.

MT-34 BOTES,W.L. Wiskundige begaafdheid: 'n Empiriese ondersoek. 1976. R2,05.

MT-35 DU PREEZ,J.J. Geskrewetaalmoeilikhede by leerlinge in die sekondêre skool. 1976. R1,60.

MT-36 ROOS,W.L. Projek Talentoename: Navorsingsbevindinge - 1975. 1976. R0,65.

MT-36 ROOS,W.L. Project Talent Survey: Research Findings - 1975. 1976. R0,65.

MT-37 LAUBSCHER,D.B. Onderprestasie gedurende die sekondêre skoolfase. 1976. R1,35.

NAVORSINGSBULLETIN/RESEARCH BULLETIN

NAVORSINGSBULLETIN - Verskyn tien keer per jaar.
RESEARCH BULLETIN - Ten issues per annum.

RSA 2000 - Gesprek met die toekoms. Verskyn twee keer per jaar.
RSA 2000 - Dialogue with the future. Two issues per annum.

Kwic-index van Afgehandelde Navorsing 1969-1974. 1976.
Kwic-index of Completed Research 1969-1974. 1976.

OPVOEDKUNDE/EDUCATION

- 0-21 Verslag van die Komitee vir Gedifferensieerde Onderwys tot en Voorligting insake 'n nasionale onderwysstelsel vir leerlinge met gestremdhede op pre-primêre, primêre en sekondêre skoolvlak met verwysing na skoolvoorligting en ander hulpdienste as geïntegreerde dienste van die onderwysstelsel vir die Republiek van Suid-Afrika - Deel III.
- 0-21 Report of the Committee for Differentiated Education and to Guidance in connection with a national system of education for handicapped pupils at pre-primary, primary and secondary school level with reference to school guidance and other ancillary services as integrated services of the system of education for the Republic of South Africa and South-West Africa : Part III.
- 0-21 Volume 2. NEL,A. A national system of education for epileptic pupils. 1976. R2,10.
- 0-25 Volume 6. LOMBAARD, S.G. A national system of education for hard-of-hearing pupils.
- 0-26 Volume 7. SPIES, P.G. VAN Z. A national system of education of physically handicapped pupils. 1976. R2,80.
- 0-29 HUMAN,P.G. The instruction of Mathematics at secondary school level in a number of countries in Western Europe. 1976. R1,95.

- 0-31 VAN DEN BERG,D.J. The training of Mathematics teachers in the Republic of South Africa and in some Western Countries. 1976. R3,45.
- 0-36 GROENEWALD,F.P. Onderwys en skoolvoorligting vir blinde leerlinge. 1976. R6,80.
- 0-41 NEL,A. Onderwys en voorligting vir pedagogies verwaarloede (gedragsafwykende) leerlinge. 1976. R2,95.
- 0-42 HATTING,D.L. Programmed instruction. 1976. R1,95.
- 0-45 BEUKES,J.H. Skoolvoorligting in Switserland. 1976. R1,55.
- 0-46 BEUKES,J.H. Skoolvoorligting in Nederland. 1976. R1,70.
- 0-47 BEUKES,J.H. Skoolvoorligting in Wes-Duitsland. 1976. R1,95.
- 0-48 NEL,A. Skoolvoorligting in Ontario, Kanada. 1976. R1,30.
- 0-50 SPIES,P.G. VAN Z. Skoolvoorligting in Skotland. 1976. R2,10.
- 0-52 LOMBAARD,S.G. Skoolvoorligting in Swede. 1976. R1,65.
- 0-53 STRYDOM,G.S. Die totstandkoming en uitbouing van die skoolradiodiens van Radio Bantu. 1976. R2,40.
- 0-53 STRYDOM,G.S. The establishment and expansion of the school radio service of Radio Bantu. 1976. R2,15.
- 0-54 GROENEWALD,F.P. Aspekte in die tradisionele kultuurwêreld van die Bantoe kind wat die verwerkliking van sy intelligensie rem: 'n Kultureel-opvoekundige oriënteringstudie. 1976. R1,95.
- 0-54 GROENEWALD,F.P. Aspects in the traditional world of culture of the Black child which hamper the actualization of his intelligence: A cultural-educational exploratory study. 1976. (Limited distribution)

PSIGOMETRIKA/PSYCHOMETRICS

Katalogus van toetsse - 1976. Gratis.
Catalogue of tests - 1976. Gratis.

P-1 MADGE, E.M. en VAN DER WESTHUIZEN, J.G. Die nuwe Suid-Afrikaanse individuele skaal as kliniese hulpmiddel. (Herdruk 1976) R3,00.

P-13 MINNAAR, G.G. The influence of estermination on the personality of a group of Zulu men. 1976. R10,30.

SOSIOLOGIE, DEMOGRAFIE EN KRIMINOLOGIE/
SOCIOLOGY, DEMOGRAPHY AND CRIMINOLOGY

S-40 LÖTTER, J.M. and VAN TONDER, J.L. Aspects of fertility of Indian South Africans. 1975. R1,55.

S-39 LÖTTER, J.M. and VAN TONDER, J.L. Fertility and family planning among Blacks in South Africa 1974. 1976. R4,25.

S-42 VAN DER BURGH, C. The socio-economic position of Indian blind persons in Natal. 1976. R2,30.

S-44 GROENEWALD, D.C. The Chinese Community in South Africa: Phase I: Background and attitudes of the White population group towards the Chinese minority group. 1976. R2,56.

STATISTIEK/STATISTICS

WS-13 LUBBE, A.M. Computerized data bases and some implications for information services in the human sciences: A preliminary literature survey. 1976. R3,90.

WS-16 KIES, J.D. en VAN WYK, G.C. Toetsing van onderwysstatistiese insamelingsvorms wat opties "gelees" kan word. 1976. R7,45.

WS-17 VAN RENSBURG, F.A.J. Trends in education for Coloureds in the Republic of South Africa 1976. R3,65.

TAAL, LETTERE EN KUNS/LANGUAGES, LITERATURE AND ARTS

DANEEL, L. Bronnegids vir Kuns en Argitektuur - 1971/Source Guide for Art and Architecture - 1971. 1976. R11,75.

PUBLIKASIES WAT DEUR DIE RGN ONDERSTEUN WORD/PUBLICATIONS SUPPORTED BY THE HSRC

ESTERHUYSEN, M. South Africa's First Gold Coin. 1976. National Cultural History and Open-Air Museum, Pretoria.

V&R Pta.

ISBN 0 86965 406 3