

MM56

A



***die vraag na en aanbod van mannekrag
in die rsa: deel II***



raad vir geesteswetenskaplike navorsing

Klasnr./Class No.	Registernr./No.
001.3072068 HSRC MM 56	33140/6

RAAD VIR GEESTESWETENSKAPLIKE NAVORSING

Privaatsak X41, Pretoria 0001, Republiek van Suid-Afrika

Telefoon: 48-3944

Telegramme: RAGEN

President: Dr. A.L. Kotzee

Vise-presidente: Dr. A.J. van Rooy en dr. J.D. Venter

Sekretaris: Mej. K.M. Henshall

Institute van die RGN

Geskiedenisnavorsing

Inligting en Spesiale Dienste

Kommunikasienavorsing

Mannekragnavorsing

Navorsingsontwikkeling

Opvoedkundige Navorsing

Psigometriese Navorsing

Sosiologiese, Demografiese en Kriminologiese Navorsing

Statistiese Navorsing

Taal, Lettere en Kuns

Administrasie

Funksie van die RGN

Die RGN onderneem, bevorder en koördineer navorsing op die gebied van die geesteswetenskappe, dien die Regering en ander instansies van advies insake die benutting van navorsingsbevindinge en versprei inligting betreffende die geesteswetenskappe.

**SUID-AFRIKAANSE RAAD VIR GEESTESWETENSKAPLIKE
NAVORSING**



**RGN - BIBLIOTEEK
HSRC LIBRARY**

**IANNEKRAAG
RSA: DEEL II**

VL VALDATUM / DATE DUE

**RAG IN DIE RSA
OMIESE SEKTOR
NG TUSSEN DIE
RBEIDSMAG OP
NDSLAG IN 1980**

12/76

AK, B.Comm.

2. 10

14. 9. 79

25. 1. 80

28 AUG 1981 *JH*

**NAVORSING
W. VERHOEF**

PRETORIA

1975

nr. MM-56

001.3072068 HSRC MM 56

Kopiereg voorverou
Prys — Bylae ingesluit:
R5,95



* 0 3 8 3 1 4 *

		(-)
	MN56 33140	BESTELLNR. 1000
STANDKODE	CISTERNMETER	U6135672068HSG-HFC
1976-11-23		
H SRC		

ISBN 0-86965-287-7

VOORWOORD

Sedert die vroeë sestigerjare het die Republiek van Suid-Afrika 'n tydperk van vinnige ekonomiese ontwikkeling beleef. Hierdie ontwikkeling het verskeie knelpunte in die beskikbare produksiefaktore uitgewys. Een van die belangrikste knelpunte was 'n tekort aan geskoonde mannekrag. Die gevolg was 'n opwaartse druk op lone wat nie altyd met 'n verhoging in produktiwiteit gepaard gegaan het nie en wat dus bygedra het tot inflasionele toestande in die volkshuishouding. Saam met dié tekorte in sekere kategorieë arbeid is ook oorskotte aangetref. Hierdie verskynsel was natuurlik nie beperk tot die RSA nie, maar is redelik wyd in die geïndustrialiseerde lande van die Weste aangegetref.

Indien 'n beeld van 'n land se mannekrag beskikbaar sou wees en hierdie beeld aangevul sou word met projeksies van toekomstige situasies sou die beleidmakers 'n instrument hê wat knelpunte kon antisipeer en hulle sou dus betyds kon optree. Hierdie rasionala lê mannekragvooruitskattings en dus ook hierdie studie ten grondslag. Ramings van toekomstige situasies bly egter steeds 'n onseker saak en daar is baie metodologiese sowel as teoretiese probleme wat oorbrug moet word, sodat hierdie studie geen finale antwoorde op die RSA se mannekragprobleme bied nie. Van die metodologie is baie geleer en die probleemveld staan helderder uit.

Dit toon egter duidelik sekere tendense aan wat rigting gewend is. Daar word dus vertrou dat hierdie studie 'n bydrae tot doeltreffender mannekragbeplanning sal lewer. Dit bevat 'n groot hoeveelheid inligting oor die arbeidsmag wat nog nooit in 'n enkele publikasie byeengebring is nie, sodat 'n goeie beeld van die arbeidsmag van die land gegee word. Aan die Departement van Statistiek en Arbeid en aan die Kantoer van die Ekonomiese Raad gewer, sonder wie se samewerking hierdie studie onmoontlik sou wees, 'n hartlike woord van dank.

Die Instituut vir Inligting en Spesiale Dienste en die Instituut vir Statistiese Navorsing word ook hiermee vir onderskeidelik redigering en rekenaarverwerkings bedank.



J. D. Hartley
Wnc. PRESIDENT

INHOUD

SUMMARY/OPSOMMING

BLADSY

vii

HOOFSTUK

1	INLEIDING	1
1.1	Agtergrond en doelstelling	1
1.2	Basiese gegewens	2
1.3	Algemene metode vir die raming van die vraag na en aanbod van arbeid in 1980	3
1.4	Opset van verslag	5
2	RAMING VAN DIE VRAAG NA ARBEID IN 1980 VOLGENS BEROEPESGROEP	6
2.1	Raming van die globale vraag na arbeid in 1980 volgens volksgroep en ekonomiese sektor	6
2.2	Raming van die vraag na Kleurling- en Asiërarbeid in 1980	6
2.3	Raming van die geslagsamestelling van die vraag in 1980 volgens volksgroep en ekonomiese sektor	8
2.4	Raming van die beroepstruktuur van die vraag in 1980	12
3	RAMING VAN DIE VRAAG NA ARBEID VOLGENS ONDERWYSPEIL IN 1980	22
3.1	Inleiding	22
3.2	Vraag na Blankearbeid volgens onderwyspeil in 1980	23
3.3	Vraag na Nie-Blankearbeid volgens onderwysoei in 1980	29
4	VERGELYKING TUSSEN DIE VRAAG NA EN AANBOD VAN MANNEKRAG IN DIE RSA IN DIE JAAR 1980	56
4.1	Inleiding	56
4.2	Blankes	59
4.3	Kleurlinge	62
4.4	Asiërs	66
4.5	Bantoes	67
4.6	Gevolgtrekkings	70
4.7	Slotopmerking	74
5	COMPARISON BETWEEN THE DEMAND FOR AND SUPPLY OF MANPOWER IN THE RSA IN THE YEAR 1980	75
5.1	Introduction	75
5.2	Whites	77
5.3	Coloureds	81
5.4	Asians	84
5.5	Bantu	87

BLADSY

5.6	Conclusions	88
5.7	Concluding remark	93
LITERATUURLYS		95

TABELLE

BLADSY

2.1	RAMING VAN DIE VRAAG NA ARBEID IN DIE RSA IN DIE JAAR 1980 VOLGENS VOLKSGROEP EN EKONOMIESE SEKTOR (000e PERSONE)	6
2.2	SAMESTELLING VAN DIE VRAAG NA KLEURLING- EN ASIËR-ARBEID VOLGENS EKONOMIESE SEKTOR IN 1960 EN 1970 EN PROJEKSIE VAN DIE VOLKSVERDELING IN 1980 DEUR MIDDEL VAN DIREKTE EN INDIREKTE EKSTRAPOLASIE	7
2.3	PERSENTASIESAMESTELLING VAN DIE VRAAG NA ARBEID IN DIE RSA VOLGENS VOLKSGROEP EN GESLAG IN 1960 EN 1970 EN PROJEKSIE VAN DIE GESLAGSAMESTELLING IN 1980 DEUR MIDDEL VAN DIREKTE EN INDIREKTE EKSTRAPOLASIE	9
2.4	SAMESTELLING VAN DIE VRAAG NA ARBEID VOLGENS EKONOMIESE SEKTOR VIR DIE BLANKE BEVOLKING IN DIE JAAR 1930	10
2.5	SAMESTELLING VAN DIE VRAAG NA ARBEID VOLGENS EKONOMIESE SEKTOR VIR DIE KLEURLINGBEVOLKING IN DIE JAAR 1980	10
2.6	SAMESTELLING VAN DIE VRAAG NA ARBEID VOLGENS EKONOMIESE SEKTOR VIR DIE ASIËRBEVOLKING IN DIE JAAR 1980	11
2.7	SAMESTELLING VAN DIE VRAAG NA ARBEID VOLGENS EKONOMIESE SEKTOR VIR DIE BANTOEBEVOLKING IN DIE JAAR 1980	11
2.8	SAMESTELLING VAN DIE VRAAG NA ARBEID VOLGENS EKONOMIESE SEKTOR VAN DIE TOTALE BEVOLKING IN DIE RSA IN DIE JAAR 1980	12
2.9	GERAAMDE VRAAG NA HUISBEDIENDES IN PRIVATE HUISHOUINGS IN 1980 VOLGENS VOLKSGROEP EN GESLAG	15
2.10	VERANDERING IN DIE BEROEPSTRUUKTUUR VAN DIE BLANKE-MANLIKE ARBEIDSMAG, 1960-1971, EN 'N RAMING VAN DIE VRAAG IN 1980	17
2.11	VERANDERING IN DIE BEROEPSTRUUKTUUR VAN DIE BLANKE-VROUlike ARBEIDSMAG, 1960-1971, EN 'N RAMING VAN DIE VRAAG IN 1980	18
2.12	VERANDERING IN DIE BEROEPSTRUUKTUUR VAN DIE KLEURLING-MANLIKE ARBEIDSMAG, 1960-1971, EN 'N RAMING VAN DIE VRAAG IN 1980	19

2.13	VERANDERING IN DIE BEROEPSTRUKTUUR VAN DIE KLEURLING-VROULIKE ARBEIDSMAG, 1960-1971, EN 'N RAMING VAN DIE VRAAG IN 1980	19
2.14	VERANDERING IN DIE BEROEPSTRUKTUUR VAN DIE ASIËR-MANLIKE ARBEIDSMAG, 1960-1971, EN 'N RAMING VAN DIE VRAAG IN 1980	20
2.15	VERANDERING IN DIE BEROEPSTRUKTUUR VAN DIE ASIËR-VROULIKE ARBEIDSMAG, 1960-1971, EN 'N RAMING VAN DIE VRAAG IN 1980	20
2.16	VERANDERING IN DIE BEROEPSTRUKTUUR VAN DIE BANTOE-MANLIKE ARBEIDSMAG, 1960-1971, EN 'N RAMING VAN DIE VRAAG IN 1980	21
2.17	VERANDERING IN DIE BEROEPSTRUKTUUR VAN DIE BANTOE-VROULIKE ARBEIDSMAG, 1960-1971, EN 'N RAMING VAN DIE VRAAG IN 1980	21
3.1	RAMING VAN DIE ONDERWYSPEILVERSPREIDING VAN DIE BLANKE HUISBEDIENDES IN 1980 VOLGENS DIREKTE EN INDIREKTE EKSTRAPOLASIE	26
3.2	RAMING VAN DIE VRAAG NA BLANKE - MANLIKE ARBEID VOLGENS EKONOMIESE SEKTOR EN ONDERWYSPEIL IN DIE JAAR 1980	27
3.3	RAMING VAN DIE VRAAG NA BLANKE - VROULIKE ARBEID VOLGENS EKONOMIESE SEKTOR EN ONDERWYSPEIL IN DIE JAAR 1980	28
3.4	ONDERWYSPEILSAMESTELLING VAN DIE BLANKE MANS VOLGENS BEROEP IN DIE JAAR 1980	30
3.5	ONDERWYSPEILSAMESTELLING VAN DIE BLANKE VROU VOLGENS BEROEP IN DIE JAAR 1980	33.
3.6	PROJEKSIE VAN DIE ONDERWYSPEILSAMESTELLING VAN DIE KLEURLINGBOERE EN -PLAASWERKERS IN 1980 VOLGENS REGLYNIGE VOORUITSKATTING	37
3.7	PROJEKSIE VAN DIE ONDERWYSPEILSAMESTELLING VAN DIE ASIËRBOERE EN -PLAASWERKERS IN 1980 VOLGENS REGLYNIGE VOORUITSKATTING	38
3.8	PROJEKSIE VAN DIE ONDERWYSPEILSAMESTELLING VAN DIE BANTOEBOERE EN -PLAASWERKERS IN 1980 VOLGENS REGLYNIGE VOORUITSKATTING	39
3.9	PROJEKSIE VAN DIE ONDERWYSPEILSAMESTELLING VAN DIE KLEURLINGHUISBEDIENDES IN 1980 VOLGENS REGLYNIGE VOORUITSKATTING	41

3.10	PROJEKSIE VAN DIE ONDERWYSPEILSAMESTELLING VAN DIE ASIËRHUISBEDIENDES IN 1960 VOLGENS REGLYNIGE VOORUITSKATTING	42
3.11	PROJEKSIE VAN DIE ONDERWYSPEILSAMESTELLING VAN DIE BANTOEHUISBEDIENDES IN 1980 VOLGENS REGLYNIGE VOORUITSKATTING	43
3.12	ONDERWYSPEILSAMESTELLING VAN DIE KLEURLINGMANS VOLGENS BEROEP IN DIE JAAR 1980	44
3.13	ONDERWYSPEILSAMESTELLING VAN DIE KLEURLINGVROU VOLGENS BEROEP IN DIE JAAR 1980	46
3.14	ONDERWYSPEILSAMESTELLING VAN DIE ASIËRMANS VOL= GENS BEROEP IN DIE JAAR 1980	48
3.15	ONDERWYSPEILSAMESTELLING VAN DIE ASIËRVROU VOL= GENS BEROEP IN DIE JAAR 1980	50
3.16	ONDERWYSPEILSAMESTELLING VAN DIE BANTOEMANS VOL= GENS BEROEP IN DIE JAAR 1980	42
3.17	ONDERWYSPEILSAMESTELLING VAN DIE BANTOEVROU VOL= GENS BEROEP IN DIE JAAR 1980	54
4.1	VERGELYKING TUSSEN VRAAG NA EN AANBOD VAN DIE ARBEIDSMAG IN DIE RSA IN DIE JAAR 1980 VOLGENS VOLKSGROEP EN GESLAG	58
4.2	VERGELYKING VAN DIE VRAAG NA EN AANBOD VAN BLANKE= ARBEID IN DIE RSA VOLGENS ONDERWYSPEIL IN DIE JAAR 1980	60
4.3	VERGELYKING VAN DIE VRAAG NA EN AANBOD VAN KLEURLING= ARBEID IN DIE RSA VOLGENS ONDERWYSPEIL IN DIE JAAR 1980	63
4.4	VERGELYKING VAN DIE VRAAG NA EN AANBOD VAN ASIËR= ARBEID IN DIE RSA VOLGENS ONDERWYSPEIL IN DIE JAAR 1980	65
4.5	VERGELYKING VAN DIE VRAAG NA EN AANBOD VAN BANTOE= ARBEID IN DIE RSA VOLGENS ONDERWYSPEIL IN DIE JAAR 1980	69
5.1	COMPARISON BETWEEN DEMAND FOR AND SUPPLY OF THE LABOUR FORCE IN THE RSA IN THE YEAR 1980 ACCORDING TO POPULATION GROUP AND SEX	77
5.2	COMPARISON OF THE DEMAND FOR AND SUPPLY OF WHITE LABOUR IN THE RSA ACCORDING TO EDUCATIONAL LEVEL IN THE YEAR 1980	80

5.3	COMPARISON OF THE DEMAND FOR AND SUPPLY OF COLOURED LABOUR IN THE RSA ACCORDING TO EDUCATIONAL LEVEL IN THE YEAR 1980	83
5.4	COMPARISON OF THE DEMAND FOR AND SUPPLY OF ASIAN LABOUR IN THE RSA ACCORDING TO EDUCATIONAL LEVEL IN THE YEAR 1980	86
5.5	COMPARISON OF THE DEMAND FOR AND SUPPLY OF BANTU LABOUR IN THE RSA ACCORDING TO EDUCATIONAL LEVEL IN THE YEAR 1980	89

SUMMARY

In this study an estimate is made for the year 1980 of the demand for labour in the Republic of South Africa for the various population groups by sex, occupation, economic sector and level of education. The total demand for labour was obtained from the office of the Economic Adviser to the Prime Minister and is based on an average assumed growth of 6,4 per cent per annum in the Gross National Product (GNP). The total demand for manpower as obtained, by population group and economic sector, was reduced to the demand by sex and is based on trends of changes in each sector during the period from 1960 to 1970, as deduced from the population censuses. The demand by population group and sex was subsequently reduced to a demand according to occupational group in each sector. This estimate of the occupational structure is based on trends of changes as reflected in the data from 1960 to 1971, as obtained from the population censuses and biennial manpower surveys of the Department of Labour. In conclusion, the demand by population group, sex, economic sector and occupation is reduced to a composition as to level of education which is based on the change in the composition with regard to level of education of the occupational groups over the period from 1960 to 1970.

In the final chapter of this report, a comparison is made, on the basis of level of education, between the supply of and demand for labour in the RSA for the year 1980.

OPSUMMING

In hierdie studie word 'n raming van die vraag na arbeid in die Republiek van Suid-Afrika vir die verskillende volksgroepes volgens geslag, beroep, ekonomiese sektor en onderwyspeil vir die jaar 1980 gemaak. Die totale vraag na arbeid is van die kantoor van die Ekonomiese Raadgewer van die Eerste Minister verkry en is gebaseer op 'n gemiddelde veronderstelde groei van 6,4 persent per jaar in die Bruto Binnelandse Produk (BBP). Die totale vraag na mannekrag volgens volksgroep en ekonomiese sektor, soos verkry, is na die vraag volgens geslag herlei en is gebaseer op tendense van veranderinge in elke sektor gedurende die tydperk 1960 tot 1970, soos aangeleid uit die bevolkingsensusse. Vervolgens is die vraag volgens volksgroep en geslag na 'n vraag volgens beroepsgrondslag in elke sektor herlei. Hierdie raming van die beroepstruktuur is gebaseer op tendense van veranderinge soos weerspieël in die gegewens van 1960 tot 1971 soos verkry uit die bevolkingsensusse en tweearjaarlike mannekragopnames van die Departement van Arbeid. Laastens word die vraag volgens volksgroep, geslag, ekonomiese sektor en beroep na 'n onderwyspeilsamestelling herlei wat gebaseer is op die verandering in die onderwyspeilsamestelling van die beroepsgronde oor die tydperk 1960 tot 1970.

In die laaste hoofstuk van hierdie verslag word 'n vergelyking op 'n onderwyspeilgrondslag getref tussen die vraag na en aanbod van mannekrag in die RSA vir die jaar 1980.

HOOFSTUK 1

INLEIDING

1.1 AGTERGROND EN DOELSTELLING

Dit is die taak van die Instituut vir Mannekragnavorsing van die RGN om navorsing oor die vraag na en aanbod van mannekrag te onderneem, sodat 'n beeld van die RSA se mannekrag-situasie verkry kan word om sodoende mannekragbeplanning te ver-gemaklik. Aangesien beplanning wesenlik toekomsgerig is, maak projeksies van die toekomstige mannekrag-situasie 'n belangrike deel van die werkzaamhede van die Instituut vir Mannekragnavorsing uit.

In die eerste deel van die studie is ten doel gestel om 'n raming van die grootte van die arbeidsmag (aanbod van mannekrag) van die RSA in elke volksgroep volgens ouderdom en geslag in 1980 te maak terwyl projeksies ook in 1990 tot 2000 aangebied word. Verder is 'n raming van die onderwyspeil waарoor die aanbod sal beskik ook vir die jaar 1980 gemaak. Hierdie deel van die studie is reeds gepubliseer (22).

Die gebruikswaarde van 'n raming van die aanbod van arbeid word aansienlik verhoog sodra 'n raming van die vraag na arbeid ook beskikbaar is. Aanbod en vraag kan dan vergelyk word en moontlike verwagte knelpunte uitgewys word.

Die doel met hierdie studie (deel II) is om projeksies van die vraag na arbeid vir die verskillende volksgroepe volgens geslag, beroep, ekonomiese sektor en onderwyspeil in die jaar 1980 te maak om sodoende die vraag na 'n aanbod van mannekrag op 'n onderwyspeilgrondslag te vergelyk.

'n Totale syfer van die vraag na en aanbod van mannekrag is vir hierdie doel nie voldoende nie. Die Suid-Afrikaanse arbeidsmag is heterogen in baie opsigte en 'n verdeling van sowel die vraag as die aanbod volgens volksgroep is daarom nodig. Die arbeidsituasie toon dan ook in werklikheid dat 'n tekort aan werkers van een volksgroep gelyktydig met 'n gebrek aan werkgeleenthede in 'n ander groep kan voorkom. Aangesien daar egter wisselwerking tussen die volksgroepe ten opsigte van sowel die vraag as aanbod bestaan, is dit wenslik dat die hele arbeidsmag gelyktydig maar volgens groep in oënskou geneem sal word om 'n duidelike geheelbeeld te verkry. Die deelnamepatroon van mans en vroue aan die arbeidsmag is ook verskillend in sover dit hul beroepsbeoefening en vaste verbintenis met die arbeidsmag betref sodat dit ook noodsaaklik is om vraag- en aanbodstudies deurgaans volgens geslag uit te voer.

Daar sal opgemerk word dat geen poging aangewend word om vraag en aanbod volgens 'n beroepsgrondslag met mekaar te vergelyk nie. Sodanige vergelyking in 'n globale studie is met die beskikbare bronne van gegewens 'n onbegonne taak. Die beroepskeuse van die individue wat tot die arbeidsmag toetree is in die meeste gevalle wyd. 'n Persoon met standerd 10 kan byvoorbeeld as 'n verkoopsman, klerklike werker, bestuurder en 'n ambagsman in die arbeidsmag werkzaam wees. Hierdie keuse hang van 'n groot verskeidenheid faktore soos byvoorbeeld werkgeleenthede, werksomstandighede, relatiewe loonpeile van beroep, status en aard van beroep en die aanleg en persoonlike bekwaamheid van die toetrekker self af. Die beroepsmobiliteit in die arbeidsmag is ook 'n groot onbekende faktor. Die besturende en uitvoerende beroeps-groepe word byvoorbeeld met professionele, administratiewe werkers en ambagslui aangevul. Die omvang van hierdie veranderinge is totaal onbekend. Selfs in gedetailleerde studies oor enkele beroepe of klein beroepsgroepe is die raming van die aanbod seker een van die grootste probleme.

'n Metode om in 'n globale studie soos hierdie die vraag na en aanbod van mannekrag met mekaar te vergelyk is deur dit op 'n onderwyspeilgrondslag te doen. So 'n vergelyking het natuurlik sekere beperkinge. Dit is nie moontlik om op grond van 'n studie van hierdie aard die beroepe of beroepsgroepe waar tekorte of surplusse verwag kan word, direk uit te wys nie. Dit mag byvoorbeeld wees dat terwyl studies van hierdie aard aantoon dat die aanbod van persone met universiteitsopleiding voldoende is om in die vraag te voorsien, daar tog knellende tekorte in sekere beroepsrigtings mag bestaan, terwyl 'n relatiewe surplus in ander beroepe waar universiteitsopleiding normaalweg 'n vereiste is, kan bestaan.

Dit is daarom noodsaaklik dat globale studies voortdurend aangevul word met mannekragvraag- en aanbodstudies oor spesifieke beroepsgroepe soos ingenieurs, natuurwetenskaplikes, tegnici en ambagsmanne en produksiewerkers.

1.2 BASIESE GEGEWENS

Die Mannekragopnames nommer 6 van 1965(11), nommer 7 van 1967(12), nommer 8 van 1969(13), en nommer 9 van 1971(14) van die Departement van Arbeid tesame met gegewens van die bevolkingsensusse van 1960(9) en 1970(10) van die Departement van Statistiek asook die totale vraag na arbeid soos geraam deur die Kantoor van die Ekonomiese Raadgewer, is as basiese gegewens vir hierdie studie gebruik. Die tabelasies uit die bevolkingsensusse is verkry van 'n 10-persentsteekproef vir Blankes in 1960 en 1970, 'n 10-persentsteekproef vir Kleurlinge en Asiërs in 1970 en 'n 20-

persentsteekproef in 1960. Vir die Bantoes was slegs 'n 5-persentsteekproef van die 1970-bevolkingsensus beskikbaar.

Enkele aanpassings met betrekking tot die indeling van sekere beroepsgroepe en ekonomiese sektore is aangebring om die gegewens van die mannekragopnames en bevolkingsensusse vergelykbaar te maak. Wat die beroepsindeling betref, bevat die mannekragopnames nie gegewens in verband met huisbediendes in die private huishoudings nie en gevoldiglik is hierdie werkers in hierdie ondersoek uit die bevolkingsensusgegewens verwyder. Om diezelfde rede is die boere en plaaswerkers in alle sektore behalwe die landbousektor, ook nie by die beroepstruktuurramings in aamering geneem nie. Die vraag in hierdie beroepsgroepe is, soos later in die teks beskryf word, apart geraam.

Die mannekragopnames dek ook nie alle subsektore van die landbou nie en slegs die bevolkingsensusgegewens is gebruik om die beroepstruktuur in die landbousektor te projekteer.

Persone wat nie hul beroep, sektor of onderwyspeil duidelik omskryf het nie, en in die bevolkingsensusse as "ongeselfiseer" op grond van een of meer van genoemde veranderlikes aangegee is, is buite rekening gelaat.

Die gegewens van 1960 en 1970 is uit spesiale tabellasse van die 1960- en 1970-bevolkingsensusgegewens verkry wat deur die RGN deur bemiddeling van die Departement van Statistiek vir die doeleindes van algemene mannekragnavorsing beskikbaar gestel is. Hierdie tabellasies is verkry uit 'n steekproef van die betrokke sensusgegewens.

1.3 ALGEMENE METODE VIR DIE RAMING VAN DIE VRAAG NA EN AANBOD VAN ARBEID IN 1980

1.3.1 Aanbod van mannekrag

Soos genoem is die aanbod van mannekrag in deel 1 (22) van die studie gepubliseer en hier word dus slegs kortliks verduidelik hoe die aanbod geraam is.

Die grootte van die toekomstige arbeidsmag is geraam deur die projeksies van toekomstige deelnamesyfers op die projeksies van die bevolkingsyfers toe te pas. Deelnamesyfers in 1960 en 1970 volgens volksgroep, geslag en ouderdom is van die 1960- en 1970-bevolkingsensus bereken. Hierdie berekende deelnamesyfer is gebruik om die deelnamesyfers vir 1980 te projekteer. Die geprojekteerde deelnamesyfers is op die geprojekteerde bevolkingsyfers toegepas ten einde die grootte van die arbeidsmag in die jare 1980, 1990 en 2000 te raam. Daar moet in gedagte gehou

word dat die grootte van die toekomstige arbeidsmag in 'n groot mate sal afhang van die geprojekteerde deelnamesyfers enersyds, en van die geprojekteerde bevolkingsgrootte andersyds.

Alhoewel verskillende aannames met betrekking tot die drie komponente van bevolkingsgroei, naamlik fertilititeit, mora-liteit en eksterne migrasie gemaak kan word, is die geprojekteerde bevolkingsgrootte met die volgende aannames in dié studie aanvaar naamlik in medium fertilitetsaanname ten opsigte van al vier die bevolkingsgroepe en 'n jaarlike immigrasiewins van 20 000 ten opsigte van die Blanke bevolking.

Die verandering in die onderwyspeilsamestelling volgens volksgroep, geslag en ouderdom oor die tydperk 1960 tot 1970 is as basis gebruik vir die raming van die onderwyspeilsamestelling van die aanbod in die jaar 1980.

Daar moet egter op gelet word dat die buitelandse Bantoe nie by die raming van die aanbod van mannekrag in berekening gebring is nie.

1.3.2 Vraag na mannekrag

Die metode waarvolgens die vraag na arbeid geraam is, word in besonderhede in hierdie verslag verduidelik. Om egter 'n geheelbeeld te verkry word die verskillende stappe in die raming kortliks aangestip.

In die Ekonomiese Ontwikkelingsprogram (EOP) word 'n raming van die toekomstige vraag na arbeid in 'n sektor op grond van huidige indiensneming en verwagte sektorale groei gemaak. Die Kantoer van die Ekonomiese Raadgewer van die Eerste Minister het vir doeleindes van die RGN se mannekragnavorsing die vraag in die jongste EOP wat 1979 as doelwitjaar het, tot 1980 geprojekteer. Hierdie raming berus op 'n gemiddelde veronderstelde groei van 6,4 persent per jaar in die Bruto Binnelandse Produk (BBP), en is gebaseer op die beraamde produksietygings per sektor en 'n bepaalde verwagte toename in arbeidsproduktiwiteit wat gemitteer word as die groei in die reële BBP per werker. Die eerste stap is om die gesamentlik geraamde vraag vir Kleurlinge en Asiërs (kyk tabel 2.1) te herlei na 'n vraag vir Kleurlinge en Asiërs afsonderlik.

Geen geslagsverdeling word in die voorgenoemde EOP-raming aangedui nie en die vraag na mannekrag volgens volksgroep en ekonomiese sektor, is vervolgens na die vraag volgens geslag herleid. Hierdie raming van die geslagsverdeling in 1980 is gebaseer op tendense van verandering in elke sektor gedurende die tydperk 1960 tot 1970 soos afgelei uit die bevolkingsensusse.

Vervolgens is die vraag volgens volksgroep en geslag na 'n vraag volgens beroepsgroep in elke sektor herleei. Hierdie raming van die beroepstruktuur is gebaseer op tendense van veranderinge soos weerspieël in die gegewens van 1960, 1965, 1967, 1969, 1970 en 1971 verkry uit die betrokke bevolkingsensusse en die tweear jaarlikse mannekragopnames van die Departement van Arbeid.

In die laaste stap word die vraag volgens volksgroep, geslag, ekonomiese sektor en beroep na 'n onderwyspeilsamestelling herleei. Slegs die veranderinge in die onderwyspeilsamestelling van die beroepsgroepe oor die tydperk 1960 en 1970 word as basis gebruik vir die raming van die onderwyspeilsamestelling van die vraag na mannekrag in die jaar 1980, aangesien die mannekragopnames nie gegewens oor die onderwyspeilsamestelling bevat nie.

1.4 OPSET VAN VERSLAG

Die algemene metode vir die raming van vraag en aanbod is vir die bestaande paragraaf 1.3 kortliks geskets. In hoofstuk 2 van die verslag word besonderhede gegee van die raming van die beroepstruktuur van die vraag en in hoofstuk 3 dié van die onderwyspeil.

In hoofstuk 4 word die vraag- en aanbodramings op 'n onderwyspeilgrondslag vergelyk en bespreek. Geen bespreking van resultate kom in hoofstukke 2 en 3 voor nie. Hierdie verslag bevat slegs samevattende tabelle terwyl die statistiese detail afsonderlik in 'n statistiese bylae gepubliseer is.

HOOFSTUK 2

RAMING VAN DIE VRAAG NA ARBEID IN 1980 VOLGENS BEREOPSGROEP

2.1 RAMING VAN DIE GLOBALE VRAAG NA ARBEID IN 1980 VOLGENS VOLKSGROEP EN EKONOMIESE SEKTOR

Die globale vraag na arbeid in 1980 soos geraam deur die Kantoor van die Ekonomiese Raadgewer van die Eerste Minister verskyn in tabel 2.1.

TABEL 2.1

RAMING VAN DIE VRAAG NA ARBEID IN DIE RSA IN DIE JAAR 1980 VOLGENS VOLKSGROEP EN EKONOMIESE SEKTOR (000e PERSONE)

Ekonomiese sektor	Volksgroep			
	Blankes	Kleurlinge en Asiërs	Bantoe	Totaal
Landbou	101,9	142,8	2950,0	3194,7
Mynbou	67,2	11,4	725,3	803,9
Fabriekswese	325,3	382,3	986,9	1694,5
Konstruksie	76,6	77,4	407,6	551,6
Elektrisiteit, gas en water	22,0	4,8	52,2	79,0
Handel (ingeslote motorhandel en herstel)	316,7	120,8	417,1	854,6
Vervoer en kommunikasie	218,0	58,5	294,1	570,6
Dienste	802,2	442,3	1864,1	3108,6
TOTAAL	1929,9	1240,3	7697,3	10867,5

2.2 RAMING VAN DIE VRAAG NA KLEURLING- EN ASIËRARBEID IN 1980

In die raming soos in tabel 2.1 aangetoon, is die vraag na Kleurling- en Asiërarbeid gesamentlik geraam. Hierdie vraag is vervolgens herlei na 'n vraag na die twee groepe afsonderlik. Die persentasie Kleurlinge en Asiërs in elke ekonomiese sektor is uit die 1960- en 1970-bevolkingsensusgegewens bereken en 'n projeksie van die persentasiesamestelling van Kleurlinge en Asiërs volgens ekonomiese sektor is vir die jaar 1980 gemaak. Aangesien daar nie groot veranderinge in die volksgroepsamestelling van bo- genoemde groepe in die verlede waargeneem is nie, is 'n konserwatiwe projeksie van verandering gebruik. Wanneer daar 'n stygging by die persentasiesamestelling in die basisperiode (1960-1970) voorkom, is daar van die direkte ekstrapolasiemetode gebruik gemaak en wanneer 'n daling voorkom van die indirekte ekstrapolasiemetode (22,7). Hierdie geprojekteerde persentasies is

toegepas op die gesamentlike vraag na Kleurlinge en Asiërs vir elke sektor soos in tabel 2.1 aangedui. Die uitslag van hierdie toepassing verskyn in tabel 2.2 waar die vraag na Kleurlinge en Asiërs volgens sektor apart aangetoon word.

TABEL 2.2

SAMESTELLING VAN DIE VRAAG NA KLEURLING- EN ASIËRARBEID VOLGENS EKONOMIESE SEKTOR IN 1960 EN 1970 EN PROJEKSIE VAN DIE VOLKSVERDELING IN 1980 DEUR MIDDEL VAN DIREKTE EN INDIREKTE EKSTRAPOLASIE

Ekonomiese sektor	Volks-groep	1960	1970	1980	
		%	%	%	N
Landbou	Kleurling	90,30	94,57	95,15	135874
	Asiër	9,70	5,43	4,85	6926
	Totaal	100,00	100,00	100,00	142800
Myn en Steengroeф	Kleurling	77,93	92,31	92,75	10574
	Asiër	22,07	7,69	7,25	826
	Totaal	100,00	100,00	100,00	11400
Fabriekswese	Kleurling	74,20	72,63	72,33	276518
	Asiër	25,80	27,37	27,67	105782
	Totaal	100,00	100,00	100,00	382300
Elektrisiteit, gas en water	Kleurling	96,41	94,32	94,18	4521
	Asiër	3,59	5,68	5,82	279
	Totaal	100,00	100,00	100,00	4800
Bou en konstruksie	Kleurling	94,27	88,84	88,44	68453
	Asiër	5,73	11,16	11,56	8947
	Totaal	100,00	100,00	100,00	77400
Handel	Kleurling	65,28	60,62	60,15	72661
	Asiër	34,72	39,38	39,85	48139
	Totaal	100,00	100,00	100,00	120800
Vervoer en kommunikasie	Kleurling	81,22	78,51	78,24	45770
	Asiër	18,78	21,49	21,76	12730
	Totaal	100,00	100,00	100,00	58500
Dienste en finansiering	Kleurling	85,68	83,50	83,29	368392
	Asiër	14,32	16,50	16,71	73908
	Totaal	100,00	100,00	100,00	442300
TOTAAL	Kleurling	82,56	79,52	79,25	982763
	Asiër	17,44	20,48	20,75	257537
	Totaal	100,00	100,00	100,00	1240300

2.3 RAMING VAN DIE GESLAGSAMESTELLING VAN DIE VRAAG IN 1980 VOLGENS VOLKSGROEP EN EKONOMIESE SEKTOR

Geen geslagsverdeling word in die raming van die toekomstige vraag na arbeid in die jaar 1980 deur die Ekonomiese Ontwikkelingsprogram aangedui nie en hierdie vraag is vervolgens vir agt ekonomiese sektore volgens volksgroep na geslag herlei. Die tendense van verandering in elke sektor gedurende die tydperk 1960 en 1970 soos afgelei uit die bevolkingsensusse is gebruik om die geslagsverdeling vir 1980 te projekteer. Die uitslag van hierdie verwerkings verskyn in tabel 2.3 vir elke volksgroep afsonderlik.

'n Konserwatiwe metode van raming is weer eens verkies en daarom is daar van die direkte en indirekte ekstrapolasiemetode gebruik gemaak om die persentuele vraag na mans en vroue vir elke volksgroep volgens sektor in 1980 apart te projekteer.

Die geprojekteerde persentuele samestellings is op die gesamentlike vraag na elke sektor soos aangetoon in tabel 2.1 toegepas. Die uitslag van hierdie verwerking verskyn in tabel 2.4 vir Blankes, tabel 2.5 vir Kleurlinge, tabel 2.6 vir Asiërs en 2.7 vir Bantoes waar die vraag na mans en vroue vir elke sektor apart aangetoon word. 'n Opsommende tabel word in tabel 2.8 verstrekk.

TABEL 2.3
PRESENTASIE VAN DIE VRAAG NA AFFIED IN DIE FSA VOLGENS VOLKSGROEP EN GESLAG IN 1940 EN 1970 EN PROJEKTE FSKTAPOLASIE
GESAMESTELLING IN 1940 DEUR MIDDEL VAN DIREKTF EN INDIREKTE FSKTAPOLASIE

Ekonomiese sektor	Geslag	Blankes		Kleurlinge		Aziërs		Bantoes	
		%	%	%	%	%	%	%	%
Landbou	W	96,81	95,48	94,98	90,61	90,32	95,31	86,64	67,14
	V	3,19	4,52	4,61	5,02	9,39	4,69	4,15	32,86
	T	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
My en Steengroeef	W	95,81	93,22	93,05	97,35	98,12	98,83	100	99,75
	V	4,19	6,78	6,95	2,65	1,88	1,17	0	0,25
	T	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Fabriekswese	W	81,16	79,46	76,92	65,34	57,56	57,00	78,69	77,55
	V	19,00	20,84	21,07	34,66	42,44	43,00	21,31	22,35
	T	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Elektrisiteit, Gas en Water	W	93,85	90,72	90,52	99,69	100,00	100	100	99,77
	V	6,15	9,28	9,45	0,31	0,31	0	0	0,23
	T	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Bou en Konstruksie	W	97,05	93,31	92,98	99,55	99,10	99,06	98,66	99,80
	V	2,95	6,69	7,02	0,42	0,90	0,94	0,27	0,20
	T	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Handel	W	54,89	56,87	52,45	85,15	74,81	74,17	92,48	88,34
	V	45,11	43,13	42,55	14,85	25,19	23,83	7,52	11,66
	T	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Vervoer en Kommunikasie	W	85,92	84,52	84,34	93,81	97,75	97,67	99,22	97,35
	V	14,08	15,48	15,66	1,19	2,25	2,33	0,78	2,65
	T	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Dienste en Finansiering	M	57,45	55,08	54,60	32,07	33,62	33,98	83,32	79,21
	V	42,55	44,92	45,40	67,93	66,38	66,02	16,68	20,79
	T	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

TABEL 2.4

SAMESTELLING VAN DIE VRAAG NA ARBEID VOLGENS EKONOMIESE SEKTOR
VIR DIE BLANKE BEVOLKING IN DIE JAAR 1980

Ekonomiese sektor	Manlik		Vroulik		Totaal	
	N	%	N	%	N	%
Landbou	97202	7,4	4698	0,8	101900	5,3
Mynwese	62530	4,8	4670	0,8	67200	3,5
Fabriekswese	256727	19,6	68573	11,1	325300	16,8
Elektrisiteit, gas en water	19914	1,5	2086	0,3	22000	1,1
Bou en konstruksie	71223	5,4	5377	0,9	76600	4,0
Handel	181944	13,9	134756	21,8	316700	16,4
Vervoer en kommunikasie	183861	14,0	34139	5,5	218000	11,3
Dienste en finansiering	438001	33,4	364199	58,8	802200	41,6
TOTAAL	1311402	100,0	618498	100,0	1929900	100,0

TABEL 2.5

SAMESTELLING VAN DIE VRAAG NA ARBEID VOLGENS EKONOMIESE SEKTOR
VIR DIE KLEURLINGBEVOLKING IN DIE JAAR 1980

Ekonomiese sektor	Manlik		Vroulik		Totaal	
	N	%	N	%	N	%
Landbou	122721	20,9	13153	3,3	135874	13,8
Mynwese	10450	1,8	124	0,0	10574	1,1
Fabriekswese	157615	26,9	118903	30,1	276518	28,1
Elektrisiteit, gas en water	4521	0,8			4521	0,4
Bou en konstruksie	67810	11,5	643	0,2	68453	7,0
Handel	53893	9,2	18768	4,7	72661	7,4
Vervoer en kommunikasie	44704	7,6	1066	0,3	45770	4,7
Dienste en finansiering	125180	21,3	243212	61,4	368392	37,5
TOTAAL	586894	100,0	395869	100,0	982763	100,0

TABEL 2.6

SAMESTELLING VAN DIE VRAAG NA ARBEID VOLGENS EKONOMIESE SEKTOR
VIR DIE ASIËRBEVOLKING IN DIE JAAR 1980

Ekonomiese sektor	Manlik		Vroulik		Totaal	
	N	%	N	%	N	%
Landbou	6639	3,1	287	0,6	6926	2,7
Mynwese	797	0,4	29	0,1	826	0,3
Fabriekswese	82140	38,8	23642	51,6	105782	41,1
Elektrisiteit, gas en water	279	0,1			279	0,1
Bou en konstruksie	8827	4,2	120	0,3	8947	3,5
Handel	42396	20,0	5743	12,5	48139	18,7
Vervoer en kommunika- kasie	12354	5,8	376	0,8	12730	4,9
Dienste en finan- siering	58313	27,6	15595	34,1	73908	28,7
TOTAAL	211745	100,0	45792	100,0	257537	100,0

TABEL 2.7

SAMESTELLING VAN DIE VRAAG NA ARBEID VOLGENS EKONOMIESE SEKTOR
VIR DIE BANTOEBEVOLKING IN DIE JAAR 1980

Ekonomiese sektor	Manlik		Vroulik		Totaal	
	N	%	N	%	N	%
Landbou	1935200	36,8	1014800	41,7	2950000	38,4
Mynbou	723487	13,7	1813	0,1	725300	9,4
Fabriekswese	843306	16,0	143594	5,9	986900	12,8
Elektrisiteit, gas en water	51814	1,0	386	0,0	52200	0,7
Bou en konstruksie	404339	7,7	3261	0,1	407600	5,3
Handel	365713	7,0	51387	2,1	417100	5,4
Vervoer en kommunika- kasie	291012	5,5	3088	0,1	294100	3,8
Dienste en finan- siering	645351	12,3	1218749	50,0	1864100	24,2
TOTAAL	5260222	100,0	2437078	100,0	7697300	100,0

TABEL 2.8

SAMESTELLING VAN DIE VRAAG NA ARBEID VOLGENS EKONOMIESE SEKTOR
VAN DIE TOTALE BEVOLKING IN DIE RSA IN DIE JAAR 1980

Ekonomiese sektor	Manlik		Vroulik		Totaal	
	N	%	N	%	N	%
Landbou	2161762	29,3	1032938	29,5	3194700	29,4
Mynbou	797264	10,8	6636	0,2	803900	7,4
Fabriekswese	1339788	18,2	354712	10,1	1694500	15,6
Elektriesiteit, gas en water	76528	1,0	2472	0,1	79000	0,7
Bou en konstruksie	552200	7,5	9400	0,3	561600	5,2
Handel	643946	8,8	210654	6,0	854600	7,9
Vervoer en kommunikasie	531931	7,2	38669	1,1	570600	5,2
Dienste en finansiering	1266845	17,2	1841755	52,7	3108600	28,6
TOTAAL	7370264	100,0	3497236	100,0	10867500	100,0

2.4 RAMING VAN DIE BEROEPSTRUUKTUUR VAN DIE VRAAG IN 1980

2.4.1 Algemene metode

Vervolgens is die vraag volgens volksgroep en geslag na 'n vraag volgens beroepsgroep in elke ekonomiese sektor herlei. Die beroepsverdeling wat gebruik is, word hier onder aangetoon.

BLANKES		NIE-BLANKES	
Beroepsgroepe		Beroepsgroepe	
01	Argitekte, Bourekenaars en Streekbeplanners	01	Onderwysberoep
02	Ingenieurs en Metallurge		
03	Landmeters en Mynopmeters		
04	Natur- en Lewenswetenskapslikes		
05	Medici, Tandartse en Veeartse	02	Mediese en Paramediese beroepe
			(Vervolg)

	BLANKES	NIE-BLANKES
	Beroepsgroep	Beroepsgroep
06	Paramedies - Verpleegsters, Vroedvroue en Verpleeg= stershulp	
07	Paramedies - Ander	
08	Tegnici, Tekaars en Opmeters	03 Tegnici en ander tegniese werskers
09	Tegnici - Ander	
10	Regsberoep	
11	Onderwysberoep	
12	Godsdienstberoep	
13	Ander professionele beroep	04 Ander professionele beroep
14	Besturende, uitvoerende en Administratiewe werskers	05 Administratiewe en Klerk= like werskers
15	Klerklike werskers	
16	Verkoopswerskers	06 Verkoopswerskers
17	Vervoer- en Kommunikasie= werskers	07 Vervoer- en Kommunikasie= werskers
18	Polisie, Brandweer, Weermag en Beskermingsdienste	
19	Ander Dienswerskers	08 Diens-, sport- en ontspan=ningswerskers
20	Myn- en Steengroefwerskers	09 Myn- en Steengroefwerskers
21	Ambagsmanne en Produksie= werskers	10 Ambagsmanne, operateurs en halfgeskooldle werskers
22	Arbeiders	11 Arbeiders
23	Boere en Plaaswerskers	12 Boere en Plaaswerskers

Die raming van die beroepstruktuur geskied deur projek=sies van die tendense van verandering wat waargeneem is in die gegewens van 1960, 1965, 1967, 1969, 1970 en 1971.

Volgens R.A. Gordon in sy verslag "Proceedings of a Conference Conducted by the Research Program on Unemployment and the American Economy" (1) verander die beroepstruktuur van 'n land nie ingrypend nie, maar geleidelik. 'n Gewysigde eksponensiaalkromme ($y = ab^{x-x_m} + c$ waar $x_m = 1960$ of $x_m = 1965$ en waar x die jaartal is) word in hierdie studie as die geskikste vir die beroepstruktuurprojeksies beskou, aangesien die veranderinge in die basisperiode sodanig afgeplat word dat ingrypende veranderinge nie geprojekteer word nie. 'n Groot verandering tussen 1960 en 1971 is gevolglik as 'n relatief klein verandering na 1980 geprojekteer. Die ramings vir elke volksgroep is ver=

volgens pro rata vermeerder of verminder sodat die somtotaal van al die persentasies van die beroepe in 'n bepaalde sektor volgens volksgroep en geslag een honderd persent lewer. Die projekteerde persentuele beroepstruktuur volgens volksgroep, geslag en ekonomiese sektor is op die ooreenstemmende syfers soos verskyn in tabelle 2.4 tot 2.7 toegepas ten einde die vraag na arbeid volgens volksgroep, geslag, sektor en beroep apart te raam. Die uitslag van hierdie ramings verskyn in tabelle 1 tot 32 van die statistiese bylae

Dat hierdie metode sekere gevare inhoud, word besef. Die tydreeks vir hierdie projeksies is relatief kort en die gegewens toon fluktuasies wat die beroepsverdelings betref. Die sensusgegewens kom van die individu, terwyl die mannekragopnames 'n kombinasie van inligting is wat op 'n steekproefbasis van die werkewer verkry is. Fluktuasies in die beroepsverdeling word algemeen waargeneem wanneer die beroepstruktuur, soos verkry uit genoemde twee bronne vergelyk word. Die werknemer is waarskynlik geneig om sy beroep "hoërs" te grader as sy werkewer, terwyl die gradering van die werkewer in sommige gevalle moontlik te "laag" kon wees.

Die bevolkingsensus en mannekraggegewens is ook nie streng vergelykbaar nie. Om die rede is twee projeksies ten opsigte van die beroepstruktuur vir die jaar 1980 gemaak. By die een projeksie is slegs die mannekraggegewens gebruik en by die ander is gebruik gemaak van mannekrag plus sensusgegewens. Ten einde die gegewens vergelykbaar te maak, was dit nodig om die boere en plaaswerkens in alle sektore, behalwe die Landbou-sektor (wat heeltemal apart geraam word) te verwijder. Die huisbedienedes in die Dienstesektor is ook uit die sensusgegewens wegelaat aangesien die mannekragopnames nie oor hierdie syfers beskik nie. Projeksies vir die vraag na boere, plaaswerkens en huisbedienedes is dus apart gedoen.

2.4.2 Raming van die vraag na boere en plaaswerkens in alle ekonomiese sektore, uitgesonder die Landbousektor

Die getal boere en plaaswerkens in die verskillende ekonomiese sektore in 1980 word met die 1960- en 1970-bevolkingsensus geraam. Die getal is uitgedruk as 'n persentasie van die totale getal werkens in 'n spesifieke ekonomiese sektor volgens volksgroep en geslag. Aangesien slegs twee punte (1960 en 1970) vir projeksieliede verkry is, is van die direkte en indirekte ekstra-polasiemetode gebruik gemaak om die persentasie boere en plaaswerkens in elke sektor volgens volksgroep en geslag in die jaar 1980 te raam. Basiese gegewens in verband met die Bantoes volgens ekonomiese sektor is nie vir 1960 beskikbaar nie en daarom

is die 1970-persentuele samestelling net so vir die jaar 1980 gebruik. Die geprojekteerde persentasies is op die totale vraag na arbeid volgens sektor, volksgroep en geslag toegepas ten einde die aantal boere en plaaswerkers in elke sektor vir 1980 vas te stel. Die uitslag van hierdie verwerkings verskyn in tabel 33 van die statistiese bylae vir Blankes, tabel 34 vir Kleurlinge, tabel 35 vir Asiërs en tabel 36 vir Bantoes.

2.4.3 Vraag na huisbediendes in die jaar 1980

Aangesien die mannekragopnames nie gegewens in verband met huisbediendes in private huishoudings bevat nie, is hierdie werkers uit die bevolkingsensusgegewens by die Dienste-en Finansieringsektor gelaat toe die beroepstruktuur in hierdie sektor bereken en geprojekteer is. Die geraamde getal huisbediendes in private huishoudings in 1980 is van die Kantoor van die Ekonomiese Raadgewer van die Eerste Minister verkry en verskyn in tabel 2.9 volgens volksgroepe en geslag.

TABEL 2.9

GERAAMDE VRAAG NA HUISBEDIENDES IN PRIVATE HUISHOUKDINGS IN 1980 VOLGENS VOLKSGROEP EN GESLAG

Volksgroep	Geslag	Getal N
Blankes	Manlik	60
	Vroulik	340
	Totaal	400
Kleurlinge	Manlik	3634
	Vroulik	86071
	Totaal	89705
Asiërs	Manlik	410
	Vroulik	1985
	Totaal	2395
Bantoes	Manlik	107174
	Vroulik	869726
	Totaal	976900
TOTAL	Manlik	111278
	Vroulik	958122
	Totaal	1069400

2.4.4 Vraag na arbeid volgens beroep vir die volksgroepes en geslagte apart

Tabelle 2.4 tot 2.7 bevat die basiese gegewens waarop die herleiding van die vraag na arbeid volgens volksgroep, ekonomiese sektor en geslag na beroepsgroep, herlei word. In die statistiese bylae (tabelle 1 tot 32) word die beroepstruktuur van die arbeidsmag in die verskillende jare aangetoon asook die projeksie van die beroepstruktuur van die arbeidsmag in 1980 volgens die twee stelle gegewens, dit wil sê volgens die mannekragopnames alleen en ook volgens die mannekragopnames plus die bevolkingsensusgegewens. Afsonderlike projeksies is vir die volksgroepes en die geslagte vir elk van die hoof-ekonomiese sektore gemaak. Die geprojekteerde beroepstruktuur is nou op die vraag soos in tabelle 2.4 tot 2.7 geraam, toegepas om die vraag na arbeid in 1980 te raam. Die resultaat van hierdie berekening word ook in die tabelle aangegee.

Soos genoem is aanpassings vir die boere en plaaswerkers sowel as huisbediendes gemaak. Uit tabelle 1 tot 32 van die bylae is die totale vraag na arbeid volgens beroep, geslag en volksgroep verkry deur die beroep oor die sektore te sommeer met insluiting van boere, plaaswerkers en huisbediendes. Die uitslag van hierdie sommasie verskyn in tabelle 2.10 tot 2.17 volgens volksgroep en geslag. In hierdie tabelle verskyn ook die beroepstruktuur van die arbeidsmag gedurende die basisperiode 1960-1971. Huisbediendes is by die Dienswerkers ingesluit.

TABEL 2.10
VERAPPELING IN DIE BEDOEPLIJKHEID VAN DIE STALKE- en MULKE-ASSELEKAS, 193-1971, EN 'n PAKTING VAN DIE VERAG IN 1980

Betrekkegruppe	Aanperiode						Dantwigtuur		
	1931-1971			1971-1974			1974-		
	Soort	Verwerkstal	Gesl.	Verwerkstal	Gesl.	Verwerkstal	Gesl.	Verwerkstal	Gesl.
%	A	%	%	%	%	%	%	%	%
01 Argekete, Bourekenaars en Streekspecialiste	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	8092	0,5
02 Ingenieurs en Metalunite	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,5	2040	1,6	
03 Landbouers en Vrybouers	0,1	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	2101	2 122	
04 Natuur- en Lewensweteskoplikes	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	5224	0,5	
05 Medicis, Tandartse en Verurse	1,0	1,0	1,0	1,1	0,9	0,9	9757	0,7	
06 Paramedies - Verpleegsters, Vroudydoue en Verpleegsterhulp	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	10553	0,6	
07 Paramedies - Ander	0,8	0,8	0,5	0,5	0,4	0,7	1990	0,1	
08 Tegnici, Tekenaars en Opmeters	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,9	13297	0,5	
09 Tegnici - Ander	1,5	1,9	2,3	2,6	1,0	0,9	7040	0,9	
10 Fensertroope	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	22281	2,5	
11 Onderhoudsbenoepe	2,3	2,5	2,5	2,5	2,9	2,9	9552	0,7	
12 Godesiersbenoepe	0,7	0,3	0,4	0,4	0,6	0,6	43240	3,3	
13 Ander professionele beroepe	2,2	2,7	2,6	3,4	3,2	3,4	10295	0,8	
14 Besturende, uitvoerende en Administratiewe werkers	6,8	8,5	9,1	8,4	8,9	10,1	63914	4,9	
15 Klerklike werkers	18,1	15,8	14,6	15,2	15,8	14,1	137573	10,5	
16 Verkoopswerkers	6,5	7,2	6,6	6,4	9,3	8,0	131657	10,0	
17 Vervoer- en Kommunikasiswerkers	8,0	7,6	7,6	7,2	6,7	6,3	124689	13,3	
18 Politie, Brandweer, Weermag en Beskermingsdienste	3,5	4,0	3,5	3,0	6,2	3,2	72512	8,7	
19 Ander Dienswerkers	3,0	2,7	2,5	2,8	2,3	2,4	43151	5,5	
20 My- en Steengroeswerkers	3,7	3,7	3,7	3,3	2,3	3,0	33310	72044	
21 Andagamine en Produktiwewerkers	33,9	35,0	36,7	36,8	34,6	35,7	29930	5,9	
22 Arbeiders	1,8	2,6	2,4	1,8	0,7	1,5	395720	2 1705	
23 Boere en Plaaswerkers							9714	1,7	
TOTAAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	1311402	100,0	
							90146	7,5	
							98386	29,4	

TAFEL 2.11
VERANDERING IN DIE BERDERSKUPLIJK VAN DIE BLANKE-VRYLUIKE ARBEIDSMAG, 19-0-1971, EN 'N RAMING VAN DIE VYAG IN 1980

Beroepsgruppe	Basisperiode						Deelwitaar									
	1960			1965			1969			1970			1971			
	Sen=	Mannekraat	Sen=	Mannekraat	Sen=	Mannekraat	Sen=	Mannekraat	Sen=	Mannekraat	Sen=	Mannekraat	Sen=	Mannekraat	Sen=	Mannekraat
01	Argitekte, Boukennars en Streetek-kundiges;	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,05	0,1	0,24	0,1	0,1	0,1
02	Ingenieurs en Metalurgie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,07	0,0	0,57	0,0	0,0	0,0
03	Landmeters en Mynometers	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	2	0,0	0,0	0,0
04	Natuur- en Lewenswetenskaaliges	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,22	0,1	0,92	0,1	0,1	0,1
05	Medici, Tandarte en Veertse	0,3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	1,200	0,2	10,5	0,2	0,2	0,2
06	Paramedies - Verpleegsters, Vroudyroue en Verpleegtershelp	0,6	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	25488	4,1	27867	4,5	4,5	4,5
07	Paramedies - Ander	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	13,26	0,2	12,7	0,2	0,2	0,2
08	Tegnici, Tekenaars en Diameters	0,6	0,9	1,0	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,237	0,0	310	0,5	0,5	0,5
09	Tegnici - Ander	0,6	0,9	1,0	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,237	0,0	310	0,5	0,5	0,5
10	Regseroppe	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	40,0	0,1	248	0,0	0,0	0,0
11	Onderwyserberoep	7,7	6,9	7,3	7,2	7,0	7,0	7,6	7,6	7,6	5125,	0,3	53112	0,6	0,6	0,6
12	Fodgangersberoppe	0,4	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,1	1067	0,2	755	0,1	0,1	0,1
13	Ander professionele berooppe	1,5	1,0	1,1	1,3	1,3	2,4	1,5	1,5	1,5	13515	2,2	16533	2,7	2,7	2,7
14	Bestuurende, Uitvoerende en Administratiewe werkers	1,1	1,9	2,0	1,5	1,5	1,4	1,9	1,9	1,9	11550	1,9	10002	1,6	1,6	1,6
15	Klerklike werkers	51,8	51,8	52,0	53,4	55,1	55,8	55,8	55,8	55,8	372293	50,2	365656	59,0	59,0	59,0
16	Verkoopwerkers	13,2	15,2	15,0	15,2	12,9	14,2	14,2	14,2	14,2	59,15	11,3	70374	11,4	11,4	11,4
17	Vervoer- en Kommunikasie werkers	2,8	2,6	2,6	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	10570	1,7	8399	1,4	1,4	1,4
18	Police, Brandweer, Weerman en Geskermingsdiensste	0,1	0,4	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	585	0,1	0,1	0,1
19	Ander dienswerkers	5,3	6,1	7,0	5,0	5,1	4,9	4,9	4,9	4,9	1722:	2,8	27971	4,5	4,5	4,5
20	Mynd- en Spreetongwerkers	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	54	0,0	59	0,0	0,0	0,0
21	Ambassadeur en Produkdienswerkers	4,0	5,6	5,7	5,7	3,2	4,5	4,5	4,5	4,5	28144	4,2	20752	3,4	3,4	3,4
22	Arbeiders	0,4	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	191	0,0	505	0,1	0,1	0,1
23	Spesiale en professionals	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	2559	0,4	2339	0,4	0,4	0,4
	TOTaal	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	618498	100,0	618498	100,0	100,0	100,0

VERANDERING IN DIE BERDOPSTRUKTUUR VAN DIE KLEEFLING-MANLUKE ARBEIDSTAG, 1960-1971, EN 'N TAFELING VAN DIE VRAAS IN 1980

Beroepsgruppe	Basisperiode					Deelvryjaar				
	1960 1965 1967 1969 1970					1971 1980				
	Sen=	Mannekrag	Sen=	Mannekrag	+	Sen=	Mannekrag	Sen=	Mannekrag	Sensus
%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
01 Onderywstergepe	2,8	2,9	3,3	3,3	2,5	3,2	20515	3,5	1775	3,0
02 Mediese en Paramediese beroepe	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	850	0,1	813	0,1
03 Tegnici - Ander	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	1835	0,3	945	0,2
04 Ander professionele beroepe	0,4	0,5	0,1	0,2	0,5	0,4	3241	0,8	3637	0,6
05 Administratiewe en Klerklike werkers	3,7	4,0	4,7	5,6	6,4	5,6	3241	5,2	4490	7,1
06 Verkoopswerkers	3,6	3,8	4,1	4,7	5,8	7,1	8725	1,5	24147	4,1
07 Vervoer- en Kommunikasiiewerkers	9,8	10,3	9,9	9,7	7,6	10,3	46702	6,0	56738	6,2
08 Sport- en Ontspanningswerkers	5,5	5,7	5,7	5,9	6,1	5,3	33772	5,7	35344	6,2
09 Myn- en Steengroefwerkers	4,5	5,7	5,7	5,5	5,5	5,3	16701	0,3	5101	0,9
10 Ambagmanne, Operateurs en geskoolde werkers	28,0	27,7	30,5	30,4	31,4	30,5	162441	31,1	17742	30,5
11 Arbeiders, Operateurs en geskoolde werkers	44,6	36,1	35,7	36,9	41,9	35,7	135008	31,5	16562	30,5
12 Boere en Plaaswerkers	12	12	12	12	12	12	11287	20,0	139431	23,3
TOTAL							586494	100,0	586494	100,0

TAfel 2.13

Beroepsgruppe	Basisperiode					Deelvryjaar				
	1960 1965 1967 1969 1970					1971 1980				
	Sen=	Mannekrag	Sen=	Mannekrag	+	Sen=	Mannekrag	Sen=	Mannekrag	Sensus
%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
01 Onderywstergepe	5,9	6,3	5,9	6,1	6,9	4,8	2444	5,4	32406	8,2
02 Mediese en Paramediese beroepe	3,5	3,0	2,6	2,3	4,3	2,6	14110	3,4	16167	4,6
03 Tegnici - Ander	0,3	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	730	0,2	391	0,4
04 Ander professionele beroepe	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	477	0,2	4620	0,4
05 Administratiewe en Klerklike werkers	3,6	3,6	4,0	5,0	6,2	5,5	20395	5,2	25475	6,4
06 Verkoopswerkers	3,6	3,6	2,9	2,9	6,9	4,2	12466	3,5	15185	3,8
07 Vervoer- en Kommunikasiiewerkers	0,4	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	1385	0,3	15341	0,2
08 Sport- en Ontspanningswerkers	29,0	17,5	15,3	15,4	19,8	16,7	18387	46,4	168898	42,7
09 Myn- en Steengroefwerkers	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14621	29,0	109262	22,0
10 Ambagmanne, Operateurs en geskoolde werkers	43,2	54,7	58,7	45,7	57,6	61,2	11223	3,7	11223	2,9
11 Arbeiders	10,1	11,0	10,2	9,9	7,5	6,2	11772	3,0	12249	3,1
12 Boere en Plaaswerkers	12	12	12	12	12	12	11287	20,0	139431	23,3
TOTAL							586494	100,0	586494	100,0

VERANDERING IN DIE BERDOPSTRUKTUUR VAN DIE KLEEFLING-MANLUKE ARBEIDSTAG, 1960-1971, EN 'N TAFELING VAN DIE VRAAS IN 1980

TAEEL 2.14
VERANDERING IN DIE BEROEPSSTRUKTUUR VAN DIE ASTER - MANLIEK ARBEIDSMAG, 1960-1971, EN 'N RAVING VAN DIE VRAAG IN 1980

Beroepsgroep	Basisperiode										Doelwitaar			
	1960					1967					1970		1971	
	Sen=	Mannekrag	Sen=	Mannekrag	sus	Sen=	Mannekrag	Sen=	Mannekrag	sus	%	N	%	N
01 Ondervryspersonele	3,9	3,9	3,7	3,4	3,3	9,4	6,8	9,2	9,2	9,2	4,2	9323	4,4	9323
02 Mediese en Paramediese beroepe	0,4	0,2	0,2	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	2053	0,4	2053
03 Tegnici - Ander	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	1350	0,6	1350
04 Andere professionele beroepe	0,8	0,8	0,4	0,3	0,3	1,0	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	1320	0,6	1320
05 Administratiewe en Klerklike werkers	11,0	13,0	14,1	16,7	18,8	20,3	20,3	20,3	20,3	20,3	20,3	45342	1,2	45342
06 Verkoopwerkers	18,0	10,9	19,8	19,1	19,2	19,3	19,3	19,3	19,3	19,3	19,3	2029	12,3	2029
07 Vervoer- en Kommunikasieworkers	8,9	6,5	6,7	5,5	5,5	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	2356	13,4	2356
08 Diens-, Sport- en Ontspanningswerkars	14,5	12,3	12,4	10,7	9,1	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	13964	6,6	13964
09 Mynt- en Steersroef werkars	0,9	0,2	0,3	0,3	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2074	0,4	2074
10 Ambagsmame, Operateurs en geskoolde werkars	29,3	40,0	41,5	45,5	34,2	39,5	39,5	39,5	39,5	39,5	39,5	71734	33,9	71734
11 Arbeiders	12,9	11,9	10,6	9,6	4,5	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	690	3,3	690
12 Boere en Plaaswerkars												6353	3,0	6353
TOTaal	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	211745	100,0	211745

TAEEL 2.15
VERANDERING IN DIE BEROEPSSTRUKTUUR VAN DIE ASTER - VROULIEK ARBEIDSMAG, 1960-1971, EN 'N RAVING VAN DIE VRAAG IN 1980

Beroepsgroep	Basisperiode										Doelwitaar			
	1960					1967					1970		1971	
	Sen=	Mannekrag	Sen=	Mannekrag	sus	Sen=	Mannekrag	Sen=	Mannekrag	sus	%	N	%	N
01 Ondervryspersonele	13,6	13,6	9,1	7,9	7,9	6,8	6,8	6,8	6,8	6,8	4,6	3190	7,0	3190
02 Mediese en Paramediese beroepe	5,4	2,8	3,1	2,2	2,2	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	3,5	3892	8,5	3892
03 Tegnici - Ander	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	173	0,4	173
04 Andere professionele beroepe	0,1	0,0	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	119	0,3	119
05 Administratiewe en Klerklike werkers	17,8	6,5	11,3	8,2	8,2	16,4	13,8	12,8	12,8	12,8	14,3	6525	14,3	6525
06 Verkoopwerkers	15,9	12,7	11,5	8,7	8,7	10,1	9,5	9,5	9,5	9,5	12,5	3436	7,5	3436
07 Vervoer- en Kommunikasieworkers	33,7	49,9	44,5	51,9	51,9	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	208	0,1	208
08 Diens-, Sport- en Ontspanningswerkars	8,7	7,7	6,8	3,1	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	7431	16,2	7431
09 Mynt- en Steersroef werkars												24184	46,9	24184
10 Ambagsmame, Operateurs en geskoolde werkars												160	0,4	160
11 Arbeiders												230	0,5	230
Boere en Plaaswerkars												402	0,9	402
TOTaal	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	45792	100,0	45792

TABEL 2.16
VERANDERING IN DIE ARMOEDESTRUKTUUR VAN DIE BANTOE - MANLIEF AARDEIDSMIG, 1960-1971, EN 'N RAMMING VAN DIE VRAAG IN 1980

Beroopsgruppe	Basisperiode					Dielwitjaar				
	1955 1957 1959 1970 1971					1950				
	Mannekrag %	%	%	%	%	Sen= Manne- sens krag		Mannekrag	Mannekrag + Sensus	
01 Onderwysberoepe	1,1	0,6	0,9	1,0	0,1	29503	0,5	23949	0,5	
02 Mediese en Paramediese beroepe	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	6569	0,1	6561	0,1	
03 Technici - Ander	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	3329	0,1	3738	0,1	
04 Ander professionele beroepe	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13512	0,3	17914	0,2	
05 Administratiewe en Klerklike werkers	1,8	1,7	1,8	1,6	1,2	7672	1,5	75162	1,4	
06 Verkoperswers	1,2	1,2	1,1	1,2	1,2	45658	0,9	45497	0,9	
07 Vervoer-, en Ontspanningswerkers	5,3	5,7	6,3	6,9	6,9	235670	5,6	236270	5,6	
08 Dienst-, Sport- en Plaaswerkars	7,4	7,2	7,7	7,4	7,4	337852	6,6	356332	5,6	
09 Myn- en Steengroenwerkers	22,5	21,5	24,7	20,9	20,9	556700	10,6	546208	10,4	
10 Ambagsmanne, Operateurs en geskoolde werkers	12,5	13,8	22,6	15,7	15,7	64797	12,2	647597	12,3	
11 Arbeiders, Operateurs en geskoolde werkers	47,9	46,6	27,0	40,4	40,4	1865010	24,1	1865010	24,1	
12 Boere en Plaaswerkars	45,3	47,9	46,6	47,9	47,9	1907004	26,2	2029974	38,6	
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	5262222	100,0	5262222	100,0	

TABEL 2.17
VERANDERING IN DIE ARMOEDESTRUKTUUR VAN DIE BANTOE - VROUWELIKE AARDEIDSMIG, 1960-1971, EN 'N RAMMING VAN DIE VRAAG IN 1980

Beroopsgruppe	Basisperiode					Dielwitjaar				
	1955 1957 1959 1970 1971					1950				
	Mannekrag %	%	%	%	%	Sen= Manne- sens krag		Mannekrag	Mannekrag + Sensus	
01 Onderwysberoepe	14,7	12,9	11,6	10,7	10,2	39609	1,6	35488	1,5	
02 Mediese en Paramediese beroepe	11,0	9,9	9,2	11,0	9,7	56690	2,4	52664	2,2	
03 Technici - Ander	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	438	0,0	422	0,0	
04 Ander professionele beroepe	0,3	0,0	0,2	0,2	0,2	1431	0,1	1255	0,1	
05 Administratiewe en Klerklike werkers	0,8	1,1	1,1	1,1	1,5	11543	0,5	11880	0,5	
06 Verkoperswers	2,2	2,6	2,3	7,1	3,4	33140	1,4	29484	1,2	
07 Vervoer-, en Ontspanningswerkers	0,4	0,3	0,2	0,3	0,4	3723	0,2	3724	0,2	
08 Dienst-, Sport- en Plaaswerkars	27,4	25,3	29,0	27,7	27,7	105329	43,2	1039827	42,7	
09 Myn- en Steengroenwerkers	12,2	10,2	15,1	10,3	10,3	277	0,0	277	0,0	
10 Ambagsmanne, Operateurs en geskoolde werkers	21,8	25,5	27,6	19,7	28,7	139654	5,7	137926	5,6	
11 Arbeiders	21,2	22,3	18,7	10,6	18,1	85689	3,5	101164	4,1	
12 Boere en Plaaswerkars	22,1	22,3	18,7	10,6	18,1	1009605	41,4	102324	41,9	
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	5262222	100,0	5262222	100,0	

HOOFSTUK 3

RAMING VAN DIE VRAAG NA ARBEID VOLGENS ONDERWYSPEIL IN 1980

3.1 INLEIDING

In die vorige hoofstuk is die vraag na mannekrag in die RSA volgens beroepsgroepe geraam. Hierdie raming weerspieël in 'n sekere sin die vaardighedsamestelling van die arbeidsmag, terwyl die onderwyspeilstruktuur van 'n beroep weer in 'n sin die gehalte van hierdie vaardighede weerspieël. Uit 'n beplanningsoogpunt is dit dus nodig om die onderwyspeilsamestelling van die vraag na mannekrag te bepaal. Aangesien die globale arbeidsmag van die RSA nie uit 'n homogene groep werkers bestaan nie, spreek dit vanself dat die onderwyspeilsamestelling van die vraag na mannekrag nie alleen volgens beroep nie, maar ook volgens volksgroep en geslag sal verskil. So byvoorbeeld sal die professionele beroepsgroepe in 'n groter mate gedegradueerd wees as enige ander beroepsgroep. Dieselfde geld natuurlik in die verskillende ekonomiese sektore in die volkshuishouding waar die vaardighedsamestelling soos weerspieël in beroep en onderwyspeil van die werkers van die soort aktiwiteit in die ekonomiese sektor sal afhang. Verder is dit onmoontlik om vraag en aanbod, met uitsondering van enkele beroepe waar opleiding en beroep duidelik gekoppel kan word, op 'n beroepsgrondslag te vergelyk.

In hierdie hoofstuk word 'n raming van die onderwyspeilsamestelling volgens volksgroep, geslag, ekonomiese sektor en beroep in die jaar 1980 gemaak sodat die vraag na arbeid meer kwalitatief omskryf kan word en dit moontlik is om die vraag na en aanbod van die totale mannekrag in die RSA op 'n onderwyspeilgrondslag te vergelyk.

Die onderwyspeilverdeling wat as basis vir raming gebruik word, is:

- Onderwyspeil 1 - geen opleiding
- Onderwyspeil 2 - laerskoolopleiding
- Onderwyspeil 3 - sts. 6 en 7
- Onderwyspeil 4 - sts. 8 en 9
- Onderwyspeil 5 - st. 10
- Onderwyspeil 6 - st. 10 plus diploma
- Onderwyspeil 7 - gedegradueerdes..

Die onderwyspeilverspreiding (onderwyspeile 1 tot 7), vir 1960 en 1970 volgens volksgroep, geslag, ekonomiese sektor en beroep is van die 1960- en 1970-bevolkingsensussteekproewe verkry. By die Nie-Blanke bevolking was dit egter nodig om die beroepe oor alle ekonomiese sektore te sommeer, hoofsaaklik om die volgende redes:

(a) Sommige beroepsgroepe (veral die vroue) in sommige ekonomiese sektore is baie klein en projeksies vir die toekoms sou onrealistiese resultate lewer.

(b) Geen sektorale verdeling van die Bantoebevolking in 1960 is beskikbaar nie.

Die getal werkers in elke onderwyspeil volgens volksgroep en geslag (1 tot 7) is uitgedruk as 'n persentasie van die getal in 'n beroepsgroep. Hierdie bewerking is vir elke beroepsgroep afsonderlik gedoen. Die persentasieverspreiding van elke beroepsgroep van 1960 en 1970 is nou gebruik om die persentasieverspreiding in 1980 te projekteer. Besonderhede van die metode wat gevolg is, word verder in die teks beskryf. Deur die geprojekteerde persentasiesamestelling van onderwyspeil 1 tot 7 van 1980 op die getalle in die ooreenstemmende geprojekteerde beroepe in die vorige hoofstuk toe te pas en dan oor die verskillende onderwyspeile volgens beroepsgroep te sommeer is die totale vraag na mannekrag van die RSA volgens onderwyspeil vir elke volksgroep en geslag in 1980 geraam.

3.2 VRAAG NA BLANKEARBEID VOLGENS ONDERWYSPEIL IN 1980

3.2.1 Algemene metode

Die persentasieverspreiding volgens onderwyspeil 1 tot 7 van elke beroep in elke ekonomiese sektor is van 'n 10-persentsteekproef van die 1960- en 1970-bevolkingsensusgegewens verkry.

Die berekende persentasie onderwyspeilsamestelling van 1960 en 1970 verskyn in kolomme 3 en 4 van tabelle 37 tot 44 in die statistiese bylae vir mans en vroue afsonderlik. In kolom 5 van die tabelle verskyn die geprojekteerde persentasie onderwyspeilsamestelling van elke beroep (23) volgens sektor (8) in 1980 wat deurgaans volgens direkte en indirekte ekstrapolasie geraam is. Die volgende formules (17)(22) is gebruik om die toekomstige onderwyspeilpersentasies te raam.

(a) Direkte ekstrapolasie

$$a_{t1}^x = a_t^x \cdot \frac{100 + \Delta_{t,t1}^x}{100}$$

met die korreksiekoëffisiënt as

$$\Delta_{t,t1}^x = \frac{a_t^x}{a_{t0}^x} \cdot \frac{a_t^x \times u_{t0}^x}{a_{t0}^x \times u_t^x}$$

(b) Indirekte ekstrapolasie

$$a_{t1}^x = 100 - \left[u_t^x \cdot \left(1 + \frac{\Delta_{t,t1}^x}{100} \right) \right]$$

met die korreksiekoeffisiënt as

$$\Delta_{t,t1}^x = \frac{u_t^x}{u_{t0}^x} \cdot \frac{u_t^x \cdot a_t^x}{u_{t0}^x \cdot a_{t0}^x}$$

a_{t1}^x = onderwyspeilpersentasie aan die end van die projeksieperiode, dit wil sê 1980,

a_t^x = onderwyspeilpersentasie aan die end van die basisperiode, of begin van die projeksieperiode, dit wil sê 1970,

a_{t0}^x = onderwyspeilpersentasie aan die begin van die basisperiode, dit wil sê 1960,

$u_t^x = 100$ min onderwyspeilpersentasie aan die end van die basisperiode of begin van projeksieperiode, dit wil sê 1970, en

$u_{t0}^x = 100$ min onderwyspeilpersentasie aan die begin van die basisperiode, dit wil sê 1960.

Aangesien verwag word dat groot veranderinge in die onderwyspeilsamestelling van die Blanke, soos waargeneem gedurende 1960 tot 1970, nie onbepaald kan voortduur nie, is 'n konserwatiewe raming van verandering in die onderwyspeilsamestelling verkies. Wanneer daar dus 'n styging by die onderwyspeilpersentasies in die basisperiode (1960-1970) voorkom, word daar deurgaans in hierdie studie van direkte ekstrapolasie met 'n korreksiekoeffisiënt gebruik gemaak om die toekomstige onderwyspeilpersentasie in 1980 te raam. Die korreksiekoeffisiënt verminder in elke geval die geprojekteerde verandering.

Wanneer die geprojekteerde persentasieverspreiding van onderwyspeil 1 tot 7 vir elke beroep gesommeer word, is 100 persent nie altyd verkry nie en was dit nodig om die geprojekteerde syfers aan te pas. Hierdie aanpassing word verkry deur die onderwyspeilsamestelling van elke beroep apart pro rata te verminder of te verminder tot 100 persent verkry is. Aanpassings was in die meeste gevalle klein.

Die volgende stap in die raming is die toepassing van die aangepaste onderwyspeilverspreidingsyfers van elke beroep in elke ekonomiese sektor op die totale geprojekteerde vraag in die spesifieke beroep en sektor volgens geslag. Die uitslag van hierdie raming word in kolomme 6 en 7 van tabelle 37 tot 44 in die bylae verstrekk.

3.2.2 Vraag na boere en plaaswerkers volgens onderwyspeil in 1980

Aangesien die onderwyspeilsamestelling van die Blanke bevolking sektoraal geraam word, was dit nie nodig om die beroeps-groep "boere en plaaswerkers" apart te behandel nie. Die ge=projekteerde onderwyspeilverspreiding vir die beroep in elke ekonomiese sektor is op die ooreenstemmende getalle toegepas ten einde die onderwyspeil van "boere en plaaswerkers" vir 1980 te raam.

3.2.3 Vraag na huisbediendes volgens onderwyspeil in 1980

Die geraamde getal huisbediendes in private huishoudings in 1980 wat onder die Dienste- en Finansieringsektor ressorteer is van die Kantoor van die Ekonomiese Raadgewer van die Eerste Minister verkry en verskyn in tabel 2.9 van hoofstuk 2.

Die onderwyspeilsamestelling van die huisbediendes in 1960 is van 1960-sensusgegewens bereken, maar as gevolg van 'n gebrek aan basiese gegewens kon die onderwyspeilverspreiding van die huisbediendes in 1970 nie direk uit die sensusgegewens afgelei word nie omdat die groep nie in die 1970-steekproeftabellasie apart aangedui word nie.

Die onderwyspeil van die huisbediendes in 1970 is van 1960 afgelei deur die persentasie huisbediendes te vermeng= vuldig met die persentasie huishoudelike dienswerkers in 1970 en te deel deur die persentasie huishoudelike dienswerkers in 1960. Die uitslag van hierdie verwerkings verskyn in tabel 45 van die statistiese bylae. Die beoogde 100 persent is nie altyd bereik nie en die persentasies is aangepas soos reeds verduide=lik. Nadat die onderwyspeil van die huisbediendes in 1970 be=paal is, is die onderwyspeil van die huisbediendes in 1980 deur middel van direkte en indirekte ekstrapolasie geraam. In tabel 3.1 word die huisbediendes volgens onderwyspeil in die jaar 1980 vir mans en vroue afsonderlik aangedui.

TABEL 3.1

RAMING VAN DIE ONDERWYSPEILVERSPREIDING VAN DIE BLANKE HUISBEDIENDES IN 1980 VOLGENS DIREKTE EN INDIREKTE EKSTRAPOLASIE
 (a) Manlik

Onderwyspeil	Huisbediendes				
	1960	1970	1980		
	%	%	N	N	%
1	66,67	63,76	38	63,35	
2	33,33	36,24	22	36,65	
3					
4					
5					
6					
7					
	100,00	100,00	60	100,00	
(b) Vroulik					
1	3,48	1,54	4	1,10	
2	16,52	12,42	40	11,81	
3	56,52	52,37	178	52,36	
4	20,00	27,52	96	28,28	
5	1,74	3,96	14	4,20	
6	1,74	2,19	8	2,25	
	100,00	100,00	340	100,00	

3.2.4 Vraag na Blankearbeid volgens ekonomiese sektor en onderwyspeil in 1980

Die vraag na Blankearbeid volgens ekonomiese sektor en onderwyspeil is vir die mans en vroue apart verkry deur die frekwensies in elke onderwyspeilkategorie uit tabelle 37 tot 44 volgens geslag te sommeer.

Die uitslag van hierdie berekenings verskyn in tabelle 3.2 en 3.3 vir mans en vroue afsonderlik.

TABEL 3.2
HANING VAN DIE VRAAG NA FLANKE – MANLIKF AANHOUDE VOLGENS EKONOMIELE SEKTOR EN ONDERWYSPERIODEN

Onderwysperiode	(a) Mannekragbegewers										(b) Mannekrag- plus Scensusbegewers										
	Landbou	Mynware	Faarradswee	Elektrisiteit, Gas en Water	Rou en Konstruksie	Handel	Vervoer en Kommunikasie	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
1 N	433 0,4	30,3	100,0	0,0	339 0,5	10,9	92 0,1	309 0,1	1428 0,1	30,3	1,2	10,9	1,3	21,6	1,1	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
2 N	6659 6,9	24,0	1005 1,6	7,0	3111 1,2	258 1,3	3240 5,2	2341 8,5	5977 1,1	24,0	3,6	23,7	13,5	5977 21,6	1,7	6449 1,1	2577 16,7	2577 21,6	2577 21,6	2577 21,6	
3 N	32266 33,2	17675 20,2	57127 22,3	6202 31,2	25559 35,9	120,0	19,9	36253 19,9	70887 38,4	23,3	1,3	23,7	1,3	23,3	13,2	303406 100,0	23,1	303406 100,0	303406 100,0	303406 100,0	
4 N	26429 27,2	25504 40,8	92912 36,2	7771 39,0	28852 33,5	69532 38,3	64143 34,9	64143 34,9	394986 19,3	25504 6,5	23,5	2,0	8,4	6,0	76,2	21,5	100,0	30,1	394986 100,0	30,1	394986 100,0
5 N	22300 22,9	11896 18,9	71836 28,0	4080 20,4	12060 16,9	57867 31,6	57867 31,6	57867 31,6	32073 17,4	11896 1,4	20,5	1,2	12060 3,4	16,4	16,4	131190 31,5	26,7	349895 100,0	26,7	349895 100,0	
6 N	5712 5,9	3491 5,6	20237 7,9	1102 5,5	3643 5,2	11246 12,2	11246 12,2	11246 12,2	86118 4,6	5712 4,5	20,5	1,2	3643 11,8	9,2	9,2	39,5 100,0	9,8	127538 100,0	9,8	127538 100,0	
7 N	3427 3,5	3049 4,9	11004 4,4	521 2,6	1990 2,8	4853 2,6	4853 2,6	4853 2,6	2717 1,2	3427 3,2	10,7	0,5	1990 4,4	2,0	2,0	2717 18,1	8,1	1031369 100,0	8,1	1031369 100,0	
TOTaal	N 97202 100,0	62530 100,0	256727 100,0	19914 100,0	71223 100,0	181944 100,0	181944 100,0	181944 100,0	163861 100,0	N 97202 7,4	19,6	1,5	51,4	13,9	14,0	33,4	100,0	1311402 100,0	100,0	1311402 100,0	

Onderwysperiode	(a) Mannekragbegewers										(b) Mannekrag- plus Scensusbegewers									
	Landbou	Mynware	Faarradswee	Elektrisiteit, Gas en Water	Rou en Konstruksie	Handel	Vervoer en Kommunikasie	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N
1 N	433 0,4	30,3	100,0	0,0	83 0,0	5,8	22,1	315 0,4	136 0,1	60 0,0	40,2	9,5	4,2	28,1	1428 0,1	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
2 N	6659 6,9	24,0	961 1,5	3019 1,2	305 1,1	11,5	13,5	3569 5,0	2257 1,3	4620 1,3	4942 2,5	8,6	7,6	18,8	70116 100,0	2,0	263112 100,0	2,0	263112 100,0	2,0
3 N	32266 33,2	27,2	72408 27,8	55812 21,7	6170 31,0	24346 20,0	36,2	35538 19,5	70116 13,8	59562 13,6	301188 13,6	11,8	11,8	19,8	100,0	23,0	301188 100,0	23,0	301188 100,0	23,0
4 N	26429 27,2	26679 42,7	92765 36,1	7660 38,5	8110 32,7	23259 5,7	32,7	69576 38,2	655411 36,1	92345 36,1	405134 21,1	19,9	19,9	19,8	92345 22,8	30,9	405134 100,0	30,9	405134 100,0	30,9
5 N	22306 22,9	11806 18,9	72865 28,4	4032 20,2	12788 17,9	58836 17,2	17,2	58836 32,3	32335 17,6	145882 17,6	336850 33,3	16,4	16,4	16,4	100,0	100,0	360850 100,0	27,5	360850 100,0	27,5
6 N	5712 5,9	3088 4,9	20141 7,9	1029 5,2	11001 6,0	42729 5,9	16,3	11001 6,1	8457 4,6	63446 4,6	40,4 14,5	9,0	9,0	10,0	10,0	10,0	100,0	100,0	100,0	100,0
7 N	3427 3,5	2588 4,2	12042 4,7	718 3,6	4600 3,6	2677 4,6	2,0	4600 2,5	1862 1,0	71422 1,0	54,2 14,5	7,2	7,2	54,2	100,0	100,0	99336 100,0	7,6	99336 100,0	7,6
TOTaal	N 97202 100,0	62530 100,0	256727 100,0	19914 100,0	71223 100,0	181944 100,0	181944 100,0	181944 100,0	163861 100,0	N 97202 7,4	19,6	1,5	51,4	13,9	14,0	33,4	100,0	1311402 100,0	100,0	1311402 100,0

TABEL 3.3
RAMING VAN DIE VRAAG NA BLANKE - VRUGLIKE ARBEID VOLGENDS EKONOMIESE SEKTOR EN ONDERWYSPERIODIEN IN DIE JAAR 1980

(a) Mannekraggegewens

Onderwysperiode	Elektrisiteit = Landbou Mynwese Fabriekswe- stet, Gas en Water												Bou en Konstruksie				Handel				Vervoer en Kommunikasie				Dienste en Finansiering				Totaal			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
1	N	27	0,6	30	0,6	9,3	1,7	0,0		14	0,7	9	0,2	51,9	0,1	10	0,0	5,5	2,2	4	0,0	183	0,0									
	%	14,2	3,0	16,4		5,10	0,7	0,4		244	11,7	453	8,4	35467	26,3	6065	17,8	276	0,8	2178	0,6	3765	0,6									
2	N	3,8		1122	23,9	347	7,4	11120	16,2	0,3		824	39,5	2380	44,3	65383	48,5	38,9	6,6	57,5	20,0	91250	14,8									
	%			N	1403	29,9	2076	44,5	31256	45,6	0,3		671	1,0	1,0	2,6	19054	55,8	126304	33,9	245960	39,8										
3	N	1,2		N	1466	31,2	1739	37,2	22664	32,8	0,9		867	41,6	2341	43,5	22951	22,2	8208	24,1	122322	33,6	183536	30,6								
	%			N	356	7,5	432	9,3	2355	3,7	0,9		1119	0,5	1,2	15,8	15,8	4,3		64,0	100,0											
4	N	0,6		N	182	3,9	46	1,0	671	1,0	0,7		72	3,4	24	0,4	894	0,7	149	0,4	22870	6,3	24908	4,0								
	%			N	0,7		0,2		2,7		0,3		0,1		0,1		3,6	0,6		91,8		100,0										
TOTAL	N	4698	100,0		4670	100,0	68573	100,0	2086	100,0	5377	100,0	134756	100,0	34139	100,0	364199	100,0	618498	100,0												
	%	0,7		N	0,8		11,1		0,3		0,9		0,3		0,9		21,8		5,15		56,9		100,0									
		(b) Mannekrag- plus Sensusgegewens																														
1	N	27	0,6	20	0,4	16	0,0	9,0		5,0		15	0,7	0,3		13	0,2	94	0,1	52,5	5,0	0,0	4		0,0	179	0,0					
	%	15,1	3,0	112	11,2	527	0,8	14,0		0,4		278	13,3	0,3		470	8,7	19,0	0,3	285	7,5	55,0	55,0									
2	N	3,8		N	1122	23,9	327	7,0	1324	16,5	0,3		933	44,7	0,5		326	27,0	6138	18,0	36405	26,3	36302	10,0	92366	14,9						
	%			N	1403	29,9	2077	44,5	31268	45,6	0,4		1212	0,8	0,4		2386	44,4	64802	48,1	18510	54,2	12385	33,8	244654	39,6						
3	N	1,2		N	1466	31,2	1794	38,4	22288	32,5	0,4		740	35,5	1,0		2269	42,2	29505	21,9	8614	25,2	120016	32,9	186693	30,2						
	%			N	356	7,5	387	8,3	2512	3,7	0,4		1119	0,4	1,2		2305	1,7	15,8	4,6	64,3	100,0										
4	N	0,6		N	182	3,9	65	1,4	638	0,9	0,1		3,9	0,1	0,3		55	2,7	46	0,9	3,5	0,6	58878	16,2	65691	10,5						
	%			N	0,7		0,2		2,5		0,2		0,2		0,2		0,2		3,6	0,7	179	0,5	90,5	100,0	100,0							
TOTAL	N	4698	100,0		4670	100,0	68573	100,0	2086	100,0	5377	100,0	134756	100,0	34139	100,0	364199	100,0	618498	100,0												
	%	0,7		N	0,8		11,1		0,3		0,9		0,3		0,9		21,8		5,5		56,9		100,0									

3.2.5 Vraag na Blankearbeid volgens beroep en onderwyspeil in 1980

Die vraag na Blankearbeid volgens beroep is verkry deur onderwyspeil 1 tot 7 afsonderlik te sommeer oor alle ekonomiese sektore ten opsigte van elke beroepsgrondslag.

Die uitslag van hierdie verwerkings verskyn in tabelle 3.4 en 3.5 vir mans en vroue afsonderlik.

3.3 VRAAG NA NIE-BLANKEARBEID VOLGENS ONDERWYSPEIL IN 1980

3.3.1 Algemene metode

Die persentasieverspreiding van onderwyspeil 1 tot 7 van elke afsonderlike beroep (1 tot 12) en ekonomiese sektor is van 'n 20-persentsteekproef van die 1960- en 'n 10-persentsteekproef van die 1970-bevolkingsensusgegewens bereken, behalwe in die geval van die Bantoeë waar daar van 'n 5-persentsteekproef in 1970 en ongepubliseerde syfers in 1960 gebruik gemaak is.

Die gegewens het getoon, veral in die professionele en semi-professionele beroepe, waar die getalle baie klein is, dat 'n sektorale vooruitskatting volgens beroep onbetroubare resultate sou lewer. Die beroepe is oor alle ekonomiese sektore gesommeer en elke onderwyspeil is as 'n persentasie van die totaal in 'n beroepsgrondslag uitgedruk. Die uitslag van hierdie verwerkings verskyn in tabelle 46 tot 48 in die statistiese bylae vir die Kleurlinge, Asiërs en Bantoeë volgens geslag apart.

Die Landbousektor as geheel, die boere en plaaswerkers in die ander sektore uitgesonder die Landbousektor en die huisbedienes in die Dienste- en Finansieringsektor is nie by hierdie syfers in berekening gebring nie en is, soos later in die teks beskryf word, apart geprojekteer. In kolom 5 van bogenoemde tabelle verskyn die geprojekteerde persentasie onderwyspeilsamestelling van elke beroep in 1980 ten opsigte van die mannekrag- en mannekrag- plus sensusgegewens in 1980 vir elke volksgroep en geslag. Die onderwyspeilverandering wat tussen 1960 en 1970 vir Kleurlinge, Asiërs en Bantoeë ingetree het is reglynig na 1980 geprojekteer omdat die tendense wat in hierdie periode gehandhaaf is waarskynlik in dieselfde mate na 1980 sal voortduur. Die opleidingsgeriewe vir die Nie-Blanke volksgroepe het die afgelopé aantal jare aansienlik verbeter, sodanig dat verpligte trapsgewyse onderwys vir Kleurlinge deur wetgewing ingestel is. Hierdie toestand behoort in alle waarskynlikheid voort te duur, en sal ook die vereistes wat werkgewers stel, verhoog. Hier is dus nie van 'n korreksiekoeffisiënt gebruik gemaak nie.

TABEL 3.4
ONDERWYSPERSONALESAMSTELLING VAN DIE BLAUE MANS VOLGENS DEPOEP IN DIE JAAR 1990
(a) Mannetrekdraaggegewens

Beried	Onderwyspercial										Totaal
	1 N %	2 N %	3 N %	4 N %	5 N %	6 N %	7 N %	8 N %	9 N %	10 N %	
01											8993 0,6
02											100,0
03											20896 1,6
04											11,1
05											56,8
06											100,0
07											201 0,2
08											100,0
09											2724 0,7
10											100,0
11											81,0
12											97,2
13											0,7
14											100,0
15											8993 0,6
16											100,0
17											100,0

(vervolg)

TABELL 3.4 (VÉHVOLOS)

Beroeo	Onderverdeling												Totaal		
	1			2			3			4					
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%			
12	59	7,1	230	3,6	942	3,0	1724	4,4	1567	4,1	416	1,1	43451	2,3	
12	59	7,0	1508	3,5	1369	4,4	1030	2,6	679	2,9	619	0,3	10310	2,6	
12	59	7,0	5,7	1,4	214	0,6	30,7	0,7	20,7	0,7	19,3	0,7	333,2	1,0	
20	5	0,2	40,4	1,0	40,4	1,0	30,3	0,7	10,3	0,2	0,7	0,0	103,2	0,3	
20	5	0,2	2,9	0,1	4,2	0,1	2,2	0,0	2,2	0,0	0,0	0,0	243,4	1,0	
21	54	25,5	1009	36,4	19527	45,4	43,5	11,9	4502	10,7	4503	1,9	107,9	30,2	
21	54	25,5	35,1	12,4	35,1	13,4	11,6	3,3	11,6	3,3	11,6	0,4	357,20	30,2	
22	96	1,7	219	2,4	6121	2,0	13,9	0,3	39	0,9	39	0,1	100,0	0,7	
22	96	1,0	2,1	0,2	63,9	2,0	3,9	0,4	3,9	0,4	3,9	0,1	97,0	0,7	
23	386	27,2	309	23,1	30603	10,2	2475	1,2	20,43	5,2	4668	1,3	4530	2,4	
23	386	27,2	7,1	5,2	34,2	27,2	22,9	2,2	22,9	5,4	22,9	2,1	90102	2,9	
TOTAL	N	1428	100,0	27757	100,0	31401	100,0	39495	100,0	34699	100,0	127938	100,0	131423	100,0
TOTAL	%	0,1	2,1	23,1	30,1	30,1	25,7	9,8	25,7	9,8	25,7	6,1	100,0	100,0	

(n) Mannen en vrouwen
(%) Mannen en vrouwen

(Vervolg)

TABEL 3.4 (VERVOLG)

Beroep	Onderwijsspellen												Totaal		
	1		2		3		4		5		6		7		
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N
10 N %															
11 N %															
12 N %															
13 N %															
14 N %															
15 N %															
16 N %															
17 N %															
18 N %															
19 N %															
20 N %															
21 N %															
22 N %															
23 N %															
TOTAAL N %															

DAGTAFEL 3.1
DAGTAFEL 3.1
VAN DE KANTEN VAN DE VILGTS EN DE JAWA TIGER
(a) Met de vingers

Beroep	Procentueel										Total	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
01 N	18	0,0	18	0,0	51	0,1	351	1,4	405	0,1		
02 %	4	0,0					49	0,2	57	0,0		
03 %									4	0,0		
04 %												
05 %												
06 %												
07 %												
08 %												
09 %												
10 %												
11 N	15	0,4	143	0,2	1380	0,6	1446	0,8	35890	56,9	12382	49,7
12 %	13	0,3	123	0,1	413	0,2	275	0,1	115	0,2	123	0,5
13 %												
14 N												
15 %												
16 %												

(Vervolg)

TABEL 3.5 (VERVOLG)

Periode	Onderwijspeil										Totaal
	1	2	3	4	5	6	7	N	%	N	
17 N %	10 5,5	20 0,5	2056 2,7	6712 2,7	1354 0,1	36 0,1		10570	1,7		
18 N %	10 0,3	382 0,3	267 0,1	127 0,1	10 0,6			736	0,1		
19 N %	4 2,2	493 15,0	550 2,8	6866 2,8	2736 1,4	438 0,7	144 0,5	17726	2,8		
20 N %	36 20,0	1603 47,6	53319 14,4	2007 2,8	3739 2,0	202 0,3	135 0,8	7444	4,2		
21 N %	25 2,0	78 0,4	38 0,0					124	0,0		
22 N %	27 14,7	162 3,6	534 0,9	705 0,3	406 0,2	277 0,4	105 0,4	2536	0,4		
23 N %	143 100,0	375 100,0	31250 100,0	24990 100,0	16935 100,0	1234 100,0	2400 100,0	10498 100,0			
TOTAAL N %											

(b) Vervolgkrap - en Censusgegevens

01 N %								321	1,0	324	0,1
02 N %								43	0,1	57	0,0
03 N %										2	0,0
04 N %								102	0,2	920	0,2
05 N %								99	1,5	23	0,1
06 N %								158	4,1	105	0,2
07 N %								259	4,0	12857	6,5
08 N %								575	3,0	2555	1,1
09 N %								38	0,1	127	0,2

(Vervolg)

TABEL 3.5 (VERVOLG)

Beroep	Underwayspel							Totaal N %
	1 N %	2 N %	3 N %	4 N %	5 N %	6 N %	7 N %	
09 N %		11 9,0	106 0,5	1204 0,7	427 0,7	359 1,4	3110 0,5	
10 N %		141 0,4	142 0,2	1432 0,6	1501 0,8	37162 57,1	201 0,8	246 0,0
11 N %	10 0,3	90 0,1	290 0,1	198 0,1	91 0,1	86 0,3	53112 8,6	
12 N %		612 0,7	234 0,9	5397 2,9	3121 4,8	5162 20,1	755 0,1	
13 N %		34 0,3	1390 1,5	4035 1,7	3527 1,9	494 0,7	377 1,5	16633 2,7
14 N %	38 6	169 4,4	33945 36,7	121483 70,1	145114 77,7	10779 16,5	3529 13,7	10002 1,6
15 N %	16 0,9	961 25,4	27892 30,2	20781 11,8	10240 5,8	4999 2,3	535 2,1	365056 59,0
16 N %	9 5,0	18 0,5	1891 2,1	5438 2,2	1016 0,5	27 0,0		70324 11,4
17 N %		8 0,2	232 0,3	227 0,1	110 0,1	8 0,0		8399 1,4
18 N %		4 2,2	753 20,1	10584 11,4	11259 4,6	40426 2,4	712 1,1	585 0,1
19 N %				30 0,0	33 0,0			2971 4,5
20 N %								69 0,0
21 N %	39 21,8	1397 37,0	10581 11,4	5659 2,3	2788 1,5	190 0,3	118 0,5	20752 3,3
22 N %		252 6,9	104 0,1	130 0,1			5 0,0	505 0,1
23 N %	27 15,1	142 3,8	834 0,9	705 0,3	488 0,3	237 0,4	106 0,4	259 0,4
TOTAL N %	179 100,0	3728 100,0	92366 100,0	244664 100,0	186593 100,0	65091 100,0	25727 100,0	618436 100,0

Die 100-persentmerk is hier ook nie altyd verkry nie en was dit nodig om die geprojekteerde syfers, soos reeds verduidelik, aan te pas. Weer eens was die aanpassings in die meeste gevalle baie klein.

In kolomme 6 en 7 van die genoemde tabelle word die geprojekteerde onderwyspeilverspreidingsyfers van elke beroep op die totale geprojekteerde vraag na die spesifieke beroep toegepas ten einde die vraag na Kleurlinge, Asiërs en Bantoes volgens geslag en onderwyspeil in die jaar 1980 te raam.

3.3.2 Vraag na boere en plaaswerkers in 1980 volgens onderwyspeil

Soos reeds vermeld, bevat die mannekragopnames nie volledige gegewens in verband met boere en plaaswerkers nie en gevolglik is die werkers in die Landbousektor uit die bevolking-sensusgegewens van 1960 en 1970 geneem en apart geprojekteer. Aangesien die onderwyspeilstuktuur van boere en plaaswerkers (ongeag in watter ekonomiese sektor hulle werkzaam is) bekend is uit die sensusgegewens, is die verandering in onderwyspeilstuktuur gedurende genoemde periode gebruik vir 'n reglynige vooruitskatting in die jaar 1980. Hierdie geprojekteerde persentasie onderwyspeilverspreiding is op die totale aantal boere en plaaswerkers toegepas ten einde dié beroepsgroep volgens onderwyspeil te raam. Die uitslag van hierdie berekenings verskyn apart in tabel 3.6 vir Kleurlinge, tabel 3.7 vir Asiërs en tabel 3.8 vir die Bantoes volgens geslag.

3.3.3 Vraag na beroepe in die Landbousektor uitgesonder boere en plaaswerkers, volgens onderwyspeil

In die vorige paragraaf is die onderwyspeil van die boere en plaaswerkers bereken. Die onderwyspeil van die beroepe in die Landbousektor uitgesonder boere en plaaswerkers is soos volg bereken.

Die onderwyspeilstuktuur van elke individuele beroeps-groep (11), gesommeer oor alle sektore, soos geprojekteer in die statistiese bylae, is net so toegepas op die getal persone volgens elke beroep in die Landbousektor. Hierdie metode is ver-kies omdat die getal werkers in sommige beroepe, uitgesonder boere en plaaswerkers, te klein is om enigsins betroubare resul-tate te verkry.

Die resultate van hierdie berekening verskyn in tabelle 49 tot 54 van die statistiese bylae.

TABEL 3.6

PROJEKSIE VAN DIE ONDERWYSPEILSAMESTELLING VAN DIE KLEURLING-
BOERE EN -PLAASWERKERS IN 1980 VOLGENS REGLYNIGE VOORUITSKAT-
TING

(a) Manlik

Onderwyspeil	1960	1970	1980	
	%	%	N	%
1	68,47	59,78	59911	51,08
2	28,05	35,07	49366	42,09
3	3,20	4,62	7084	6,04
4	0,24	0,47	821	0,70
5	0,03	0,05	82	0,07
6	0,01			
7		0,01	23	0,02
TOTAAL	100,00	100,00	117287	100,00

(b) Vroulik

1	61,25	48,43	4174	35,61
2	35,34	47,45	6982	59,56
3	3,30	3,83	511	4,36
4	0,11	0,29	55	0,47
5				
6				
7				
TOTAAL	100,00	100,00	11722	100,00

TABEL 3.7

PROJEKSIE VAN DIE ONDERWYSPEILSAMESTELLING VAN DIE ASIËRBOERE
EN -PLAASWERKERS IN 1980 VOLGENS REGLYNIGE VOORUITSKATTING
(a) Manlik

Onderwyspeil	1960		1980	
	%	%	N	%
1	37,40	30,99	972	24,58
2	47,33	47,57	1890	47,81
3	13,36	16,74	796	20,12
4	1,64	3,91	244	6,18
5	0,22	0,47	28	0,72
6		0,16	13	0,32
7	0,05	0,16	11	0,27
TOTAAL	100,00	100,00	3954	100,00

(b) Vroulik

1	81,46	54,26	63	27,12
2	16,29	37,14	133	57,99
3	2,25	8,57	34	14,89
4				
5				
6				
7				
TOTAAL	100,00	100,00	230	100,00

TABEL 3.8

PROJEKSIE VAN DIE ONDERWYSPEILSAMESTELLING VAN DIE BANTOEBOERE
EN -PLAASWERKERS IN 1980 VOLGENS REGLYNIGE VOORUITSKATTING
(a) Manlik

Onderwyspeil	1960		1970		1980	
	%	%	N	%	N	%
1	79,15	68,36	1097671	57,56		
2	18,74	27,93	707880	37,12		
3	1,77	3,16	86769	4,55		
4	0,29	0,50	13540	0,71		
5	0,03	0,04	953	0,05		
6	0,01	0,01	191	0,01		
7	0,01					
TOTAAL	100,00	100,00	1907004	100,00		

(b) Vroulik

1	77,12	59,63	426356	42,23
2	19,07	33,70	487841	48,32
3	3,34	5,67	80768	8,00
4	0,44	0,90	13731	1,36
5	0,01	0,05	909	0,09
6	0,01			
7	0,01			
TOTAAL	100,00	100,00	1009605	100,00

TABEL 3.8

PROJEKSIE VAN DIE ONDERWYSPEILSAMESTELLING VAN DIE BANTOEBOERE
EN -PLAASWERKERS IN 1980 VOLGENS REGLYNIGE VOORUITSKATTING
(a) Manlik

Onderwyspeil	1960		1970		1980	
	%	%	N	%	N	%
1	79,15	68,36	1057671	57,56		
2	18,74	27,93	707880	37,12		
3	1,77	3,16	86769	4,55		
4	0,29	0,50	13540	0,71		
5	0,03	0,34	953	0,05		
6	0,01	0,01	191	0,01		
7	0,01					
TOTAAL	100,00	100,00	1907004	100,00		

(b) Vroulik

1	77,12	59,63	426356	42,23
2	19,07	33,70	487841	48,32
3	3,34	5,57	80768	8,00
4	0,44	0,90	13731	1,36
5	0,01	0,05	909	0,09
6	0,01			
7	0,01			
TOTAAL	100,00	100,00	1009605	100,00

3.3.4 Vraag na huisbediendes volgens onderwyspeil in 1980

Die onderwyspeil van die Nie-Blanke huisbediendes soos van die Kantoor van die Ekonomiese Raadgewer van die Eerste Minister verkry (tabel 2.9) is op dieselfde wyse geprojekteer soos by die Blankes met die uitsondering dat hier van reglynige ekstrapolasie gebruik gemaak is.

Die onderwyspeilsamestelling van die Kleurling- en Asiërhuishoudedes in 1960 is van 'n 10-persentsteekproef van die 1960 bevolkingsensusgegewens bereken. By die Bantoes is die onderwyspeilsamestelling van ongepubliseerde gegewens bereken.

Net soos by die Blanke bevolking was die onderwyspeilver spreiding van die 1970-huisbediendes onbekend en is die verspreiding van die 1970 -huishoudelike dienswerkers afgelei deur die persentasie huisbediendes in 1960 te vermenigvuldig met die persentasie huishoudelike dienswerkers in 1970 en die persentasie huishoudelike dienswerkers in 1960 hierin te deel. Die uitslag van hierdie berekenings verskyn in tabel 55 van die bylae vir Kleurlinge, Asiërs en Bantoes volgens geslag apart. In kolom 12 verskyn die aangepaste syfer nadat die korreksie, soos reeds verduidelik, aangebring is om die 100-persentkerf te bereik.

Nadat die onderwyspeilsamestelling van die huisbediendes in 1970 geraam is, is die onderwyspeilver spreiding van die huisbediendes deur middel van reglynige ekstrapolasie in die jaar 1980 geraam. In tabel 3.9 word die onderwyspeilsamestelling van die huisbediendes vir Kleurlinge, tabel 3.10 vir Asiërs en tabel 3.11 vir Bantoes, afsonderlik volgens geslag aangedui.

3.3.5 Vraag na Nie-Blanke arbeid volgens beroep en onderwyspeil in 1980

Die totale vraag Nie-Blanke arbeid in 1980 (Kleurlinge, Asiërs en Bantoes) volgens beroep en onderwyspeil is verkry deur die sommasie van elke onderwyspeil van 1 tot 7 ten opsigte van elke beroep met inbegrip van boere en plaaswerkers, ander beroepe in die Landbousektor en persoonlike huisbediendes in die Dienste- en Finansieringsektor.

In tabelle 3.12 tot 3.17 word die vraag na Kleurlinge, Asiërs en Bantoes volgens beroep en onderwyspeil, respektiewelik, aangetoon vir elke geslag apart.

TABEL 3.9

PROJEKSIE VAN DIE ONDERWYSPEILSAMESTELLING VAN DIE KLEURLINGHUISBEDIENDES IN 1980 VOLGENS REGLYNIGE VOORUITSKATTING
 (a) Kleurlingmans

Onderwyspeil	Huisbediendes			
	1960	1970	1980	
	%	%	N	%
1	51,27	39,37	998	27,47
2	41,49	51,08	2205	60,67
3	6,65	8,59	383	10,53
4	0,39	0,47	20	0,55
5	0,20	0,49	28	0,78
6				
7				
TOTAAL	100,00	100,00	3634	100,00

(b) Kleurlingvroue

1	38,95	32,59	22576	26,23
2	50,03	55,06	51703	60,07
3	10,14	11,38	10862	12,62
4	0,82	0,95	930	1,08
5	0,05	0,02		
6	0,01			
7				
TOTAAL	100,00	100,00	86071	100,00

TABEL 3.10

PROJEKSIE VAN DIE ONDERWYSPEILSAMESTELLING VAN DIE ASIËRHUISBEDIENDES IN 1980 VOLGENS REGLYNIGE VOORUITSKATTING
 (a) Asiërmans

Underwyspeil	Huisbedienes			
	1960		1980	
	%	%	N	%
1	58,83	45,22	130	31,61
2	35,29	42,26	202	49,23
3	5,88	12,52	78	19,16
4				
5				
6				
7				
TOTAAL	100,00	100,00	410	100,00

(b) Asiërvroue

1	55,66	46,67	549	27,56
2	30,52	44,10	1144	57,63
3	3,72	9,23	292	14,69
4				
5				
6				
7				
TOTAAL	100,00	100,00	1985	100,00

TABEL 3.11

PROJEKSIE VAN DIE ONDERWYSPEILSAMESTELLING VAN DIE BANTOEHUISBEDIENDES IN 1980 VOLGENS REGLYNIGE VOORUITSKATTING
 (a) Bantoe manlik

Onderwyspeil	Huisbedienes			
	1960		1970	1980
	%	%	N	%
1	48,76	38,42	30095	28,08
2	43,43	49,18	58871	54,93
3	6,80	10,80	15862	14,80
4	0,94	1,54	2293	2,14
5	0,07	0,06	53	0,05
6				
7				
TOTAAL	100,00	100,00	107174	100,00

(b) Bantoe vroulik

1	47,23	36,69	227433	26,15
2	41,44	46,29	444778	51,14
3	9,79	14,61	168988	19,43
4	1,50	2,36	28005	3,22
5	0,04	0,05	522	0,06
6				
7				
TOTAAL	100,00	100,00	869726	100,00

TABEL 3.12
ONDERWYSPELSAMESTELLING VAN DIE KLEURLINGMANS VOLGENS BEROEP IN DIE JAAR 1960
(a) Mannetjekraggewens

Beroep	Onderwyspeil							Totaal		
	1	2	3	4	5	6	7			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
01 N	51	0,1	59	0,0	2693	5,4	6682	29,7	12386	93,7
	0,2	0,3	12,1	1,1	2270	0,5	222,6	50,8	7,8	60,4
02 N	67	0,1	193	0,1	31,8	137	0,9	4	0,0	179
	7,9		22,7		33,0	16,1	0,5			6,8
03 N					484	0,9	1301	8,3	50	1,9
					26,4		70,9		2,7	
04 N					500	0,2	560	0,4	1193	2,2
					12,1		25,9		1048	6,7
05 N	24	0,0	7470	2,8	9967	7,1	9039	16,9	3629	25,0
	0,1		24,7		33,0	23,8	12,0		112	4,2
06 N	74	0,1	3839	-1,5	3111	2,2	1282	2,4	344	2,2
	0,9		44,0		35,7	14,7		3,9	0,5	
07 N	5180	5,2	21081	0,0	14771	10,5	5231	9,8	439	2,8
	11,1		45,2		31,6	11,2	0,9		0,4	
08 N	1169	1,2	17969	0,9	11594	8,2	2221	4,9	399	2,5
	3,5		53,2		34,3	12	7,8		1,2	
09 N	39	0,0	1776	0,7			69	0,1	17	0,1
	2,1		93,4				3,6	0,9		
10 N	5985	6,0	75111	28,6	71553	50,8	26107	48,9	3649	23,2
	3,3		41,2		39,2	14,3	2,0	0,0	36	0,3
11 N	27367	27,4	85068	32,5	22123	15,7	3436	6,5	14	0,1
	19,8		61,7		16,0	2,5	0,0			
12 N	56911	59,9	49365	18,8	7084	5,0	621	1,5	82	0,5
	51,1		42,1		6,0	0,7	0,1		23	0,9
TOTAAL N	99867	100,0	262259	100,0	140956	100,0	53446	100,0	15741	100,0
	17,0		44,7		24,0	5,1	2,7		0,0	0,0
									2635	100,0
									0,5	100,0

(vervolg)

TABEL 3,12 (VERVOLG)
(b) Mannekrag- en Seruesgagewens

Beroep	Onderwysseptil										Total
	1	2	3	4	5	6	7	N	%	N	
01 N % 44 0,1 51 0,0 2098 4,4 4003 24,5 9704 93,4 1375 58,3 17715 3,0											
01 N % 0,2 0,3 185 0,1 14,1 22,8 131 0,8 4 0,0 54,8 7,8 100,0 100,0											
02 N % 64 0,1 22,5 22,5 31,7 249 16,1 270 4,1 21,0 21,0 171 7,2 813 0,1											
03 N % 7,9 7,9 1870 26,3 70,9 26,3 70,9 26,3 1,1 26 1,1 945 0,2 100,0 100,0											
04 N % 394 0,2 441 0,3 939 1,6 826 5,0 525 5,1 512 21,7 3637 0,6 10,8 12,1 25,8 22,7 14,5 14,1 100,0 100,0											
05 N % 35 0,0 11093 4,3 14801 10,4 13423 23,6 5389 32,7 167 7,1 44909 7,7 24,7 32,9 29,9 12,0 0,4 100,0 100,0											
06 N % 206 0,2 10625 4,1 8609 6,0 3547 6,2 951 5,8 127 1,2 82 3,5 24447 4,1 44,0 35,7 14,7 3,9 0,5 0,3 100,0 100,0											
07 N % 4075 4,0 16583 6,5 11620 8,2 41563 7,2 345 2,1 36738 6,3 45,1 31,6 11,2 0,9 100,0 100,0											
08 N % 1184 1,2 19335 7,5 12251 8,8 2843 5,0 431 2,6 26344 6,2 53,2 34,5 7,8 1,2 100,0 100,0											
09 N % 103 0,1 4766 1,8 185 0,3 4766 1,8 185 0,3 47 0,3 5101 0,9 93,5 3,6 0,9 0,9 100,0 100,0											
10 N % 5822 5,7 73065 28,5 69605 48,9 2396 44,6 3549 21,5 35 0,3 177472 30,2 41,2 39,2 14,3 2,0 100,0 100,0											
11 N % 20354 20,0 63269 24,7 16454 11,5 2555 4,5 10 0,0 102642 17,5 61,7 16,0 2,5 0,0 100,0 100,0											
12 N % 69690 68,5 52424 22,4 6240 5,8 955 1,7 95 0,6 27 1,1 136431 23,2 42,1 6,0 0,7 0,1 0,0 0,4 100,0 100,0											
TOTaal N % 101578 100,0 266605 100,0 142206 100,0 56963 100,0 16417 100,0 10395 100,0 250 100,0 566994 100,0 43,7 24,3 9,7 2,8 1,8 0,4 100,0 100,0											

TABEL 3-13
ONDERWYSPFILSAMSTELLING VAN DIE KLEURLIVIALE VOLGENS REFUGIEN IN DIE JAAR 1949
(a) Mannestiggetiewers

Parteep	Dordwysepeil										Totaal
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
01	N										
	%										
02	N	133	0,1	2179	2,2	1491	15,2	2251	38,4	1844	60,5
	%	0,9		1%,4		1%,2		16,0		0,2	
03	N										
	%										
04	N	39	0,1	79	0,0	11	1	151	0,3	103	1,7
	%	4,		10,5		11,7		11,5		10,0	
05	N	1742	0,9	5486	5,0	1619	10,5	1548	9,4	103	0,0
	%	8,5		26,9		15,5		10,5		100,0	
06	N	252	1,4	4367	4,3	7641	4,4	116	2,9	21	0,7
	%	12,2		26,2		14,4		12,5		100,0	
07	N										
	%										
08	N	31061	35,1	112747	58,2	34538	34,2	5151	9,2	100,0	
	%	47,1		41,3		32,4		21,9		100,0	
09	N										
	%										
10	N	59353	30,2	4016	42,6	5453	14,6	14,6	2,7	0,0	1,6
	%	50,9		41,9		7,1		0,1			
11	N	1057	2,9	9794	5,1	3260	35,4	500	0,6	112732	29,0
	%	7,2		6,9		22,3		3,6		100,0	
12	N	4174	11,4	6942	3,0	511	0,5	56	0,1	14621	3,7
	%	35,6		59,5		4,4		0,5		100,0	
TOTALE	N	36632	100,0	193312	100,0	100961	100,0	5603	100,0	224166,6	100,0
	%	2,2		28,4		24,5		14,1		0,7	

(vervolg)

(b) M_1 (left), M_2 (right) [Mg II] $\lambda\lambda 2796, 2803$
[O III] $\lambda\lambda 4959, 5007$ vs [O I] $\lambda\lambda 6300, 6363$, see p.

target	O III & O I						O II & O I						O II & O I						
	N	O	H	N	O	H	N	O	H	N	O	H	N	O	H	N	O	H	
01	N	11	22,9	22,9	22,9	22,9	157,9	34,4	2795	7,5	75	15,9	32896	0,2					
	W	11	11,2	11,2	11,2	11,2	107,9	16,5	119,9	1,5	1,2	1,2	100,0						
02	N	11	0,1	0,1	0,1	0,1	107,9	16,5	119,9	2,7	156	4,4	47047	4,5					
	W	11	0,1	0,1	0,1	0,1	107,9	16,5	119,9	2,7	0,9	0,9	100,0						
03	N	11	0,1	0,1	0,1	0,1	127	0,3	264	3,6			301	0,1					
	W	11	0,1	0,1	0,1	0,1	132	0,3	317	1,7			100,0						
04	N	4,7	11,2	7,0	0,0	115	0,2	629	0,7	352	4,0	84	2,0	153	26,7	1870	0,4		
	W	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	117	0,7	417	0,7	217	0,0	103,9	2,2	103,9				
05	N	4	115	1,2	0,0	3853	6,0	1288	20,5	2058	27,5			25675	6,5				
	W	4	115	1,2	0,0	3853	6,0	1288	20,5	2058	27,5			100,0					
06	N	11	11,2	11,2	11,2	11,2	1793	2,9	2774	6,2	140	4,9	20	0,4	15495	3,8			
	W	11	11,2	11,2	11,2	11,2	1794	10,7	107,9	0,9	0,9	0,9	100,0						
07	N	11	33,1	33,1	33,1	33,1	33,1	0,3	422	3,7	22	0,5			841	0,2			
	W	11	33,1	33,1	33,1	33,1	33,1	0,3	35,2	0,2	0,2	0,2	100,0						
08	N	3003	65,1	103439	51,2	30631	36,7	4508	6,4					166998	42,7				
	W	17,0	14,2	14,2	14,2	14,2	14,2	14,2	14,2	14,2	14,2	14,2	100,0						
09	N	1	0,0	40	0,0	0,0	22	0,0						22	0,0				
	W	27,3	45,4	45,4	45,4	45,4	45,4	45,4	45,4	45,4	45,4	45,4	100,0						
10	N	1	38574	30,7	43295	46,9	789	14,4	103	2,0	43	1,1			109262	27,6			
	W	1	38574	30,7	43295	46,9	789	14,4	103	2,0	43	1,1	100,0						
11	N	842	2,3	2510	4,2	2512	2,6	299	0,5					1123	2,8				
	W	7,2	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	100,0						
12	N	4392	12,4	729	4,0	534	0,6	55	0,4					12249	3,1				
	W	36,6	59,5	59,5	59,5	59,5	59,5	59,5	59,5	59,5	59,5	59,5	100,0						
TOTAL	N	32296	4010,0	360724	3070,0	37640	3000,0	70205	100,0	7079	100,0	4140	100,0	396	100,0	0,1	39569	100,0	100,0
	W	6,9	43,7	43,7	43,7	43,7	43,7	43,7	43,7	43,7	43,7	43,7	100,0						

TABEL 3.14
ONDERWYSPETL SAMESTELLING VAN DIE ASIATRANS VOLGENS BERDOP IN DIE JAAR 1960
(a) Mannekraggegewens

Beroep	Onderwysspecial							Totaal			
	1	2	3	4	5	6	7				
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
01 N %			37 0,4	0,1	92 1,0	0,1	150 1,7	0,8	6948 85,2	41,7	
02 N %					49 2,3	0,1	454 2,4	2,4	767 7,6	20,2	
03 N %					312 2,3	0,7	156 2,7	1,9	1439 16,7	33,2	
04 N %					22,5 22,5	7,4	993 5,3	85 1,1	68,6 68,6	100,0	
05 N %							6,1		1390 100,0	0,7	
06 N %											
07 N %											
08 N %											
09 N %											
10 N %											
11 N %											
12 N %											
TOTAAL N %	2209 1,0	100,0 21,9	43346 40,5	100,0 47,8	85715 21,9	100,0 40,5	46318 6,9	100,0 6,9	18280 3,8	100,0 2,0	4337 100,0 100,0 100,0

(vervolg)

(b) TABEEL 3.14 (VERVOLG)

(b) Mannetrag- en Sensusgegewens

Beroep	Onderwyspeil							Total	
	1		2		3		4	5	6
	N	%	N	%	N	%	N	%	N
01 N %	39 0,4	0,1	96 1,0	0,1	156 2,3	0,9	7106 21,4	0,7	1886 40,8
02 N %	2,7				48 0,5	0,1	404 21,6	2,4	153 7,5
03 N %					210 22,4	0,5	669 71,5	3,6	75 0,7
04 N %	70 2,7		994 37,6	1,2	273 10,3	0,6	594 22,5	3,2	254 10,0
05 N %			14358 29,1	16,9	21731 44,0	47,4	12133 24,6	6,4	602 1,2
06 N %			5299 20,5	12,5	11541 40,7	13,5	8061 28,4	17,5	122 1,4
07 N %	258 9,9		4368 31,3	9,4	7353 52,7	8,6	1635 11,7	3,6	350 2,5
08 N %	130 5,0		7763 38,7	16,7	9833 49,0	11,6	2027 10,1	4,4	285 1,5
09 N %									36 1,4
10 N %			22351 31,1	48,2	36742 51,2	43,1	11234 15,7	24,4	1334 1,9
11 N %	578 22,3		3022 43,3	6,5	3003 43,1	3,5	355 5,1	0,8	12 0,2
12 N %	1562 24,6		3037 42,8	6,6	1279 20,1	1,5	392 6,2	0,8	45 0,7
TOTAAL N %	2598 1,2		46579 21,9	100,0	65199 40,2	100,0	45966 21,2	100,0	18560 8,8
									8436 4,0
									4625 2,2
									100,0
									211745 100,0

TAFEL 3.15
ONDERWYSPERSONSAAMSTELLING VAN DIE ASIELVRAUDE VOLGEND GEBOEP IN DIE JAAR 1980
(a) Namekraggegewens

Beroep	Onderwysper							Totaal	
	1	2	3	4	5	6	7		
N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
01 N %	43 0,2	305 14,4	337 16,3	133 53,7	59,2	294 13,9	39,3	2112 4,5	
02 N %	2,0	287 12,1	28,9	22,8	21,4	359 48,1	38,2	100,0	
03 N %		51,2		20,5	9,0	9,2	100,0		
04 N %				58 1,6	115 7,0			173 0,4	
05 N %				33,5	66,5			100,0	
06 N %				48 0,6	48 1,4				
07 N %				40,3	40,3				
08 N %				32,6 16,7	39,5 21,0	59,6 32,2	1,1	100,0	
09 N %				1090 17,3	14,6	677 8,2	100 2,8		
10 N %				51,5 40,4	19,7 45,0	2,9			
11 N %				84 21,6	0,4	79 38,0	1,0	208 0,5	
12 N %				549 43,4	23,0	2109 17,3	345 4,2	87 2,5	
TOTAL N %	612 1,3	100,0	1891 41,2	100,0	1258 26,6	100,0	9250 18,0	100,0	45792 100,0
							3527 7,2	100,0	
							1637 3,6	100,0	
							747 1,6	100,0	
								100,0	

(vervolg)

TAFEL 3,15 (VERVULG.)

(b) Mannetrag- en Sensuunnewers

Beroep	Inderyespel										Totaal
	1 N %	2 N %	3 N %	4 N %	5 N %	6 N %	7 N %	N %	N %	N %	
01 N %	65 2,0	1,2		461 14,5	3,3	508 15,9	10,9	1711 53,6	83,1	445 14,0	3190 7,0
02 N %	1979 61,3	14,3		660 20,5	14,2	290 9,0	14,1	298 9,2	33,5	100,0	3227 7,0
03 N %				329 0,6		57 2,6					100,0
04 N %				33,7 66,3							100,0
05 N %	1064 16,7	5,8	347 23,0	40,2 50,0	40,2	4052 32,2	44,0	42 19,6	4,7	214 100,0	0,5
06 N %	1238 25,4	23,3	2478 13,5	945 6,8	140 3,0	328 2,9		42 1,1	4,7	100,0	13,9
07 N %	61 40,4	1,2	32 0,2	56 38,4	0,4			49 1,1	7,7	100,0	13,9
08 N %	549 58,4	83,2	3719 59,9	1755 9,6	278 2,0	70 1,5					100,0
09 N %	8,6		27,5	4,4	4,4	1,1					100,0
10 N %		1 0,0		100,0							100,0
11 N %			12280 67,7	6797 32,8	49,0 5,2	1082 3,2		37 0,2	4,2	20090 100,0	45,2
12 N %	111 27,3	16,8	236 4,4	0,9 0,3	0,9 0,6	34 12,3	0,7				100,0
TOTAAL N %	660 1,4	100,0	5320 11,6	100,0	100,0	13870 30,3	100,0	46661 10,2	100,0	191 4,5	45792 100,0
										2,0	100,0

TABEL 3.16
ONDERHYSPETELSAAMSTELLING VAN DIE SANDEMANNS VOLGENS BEROEP IN DIE JAAR 1980
(a) Mannekragbewerks

Beroep	Onderhyspeel							Totaal
	1 N	2 %	3 N	4 %	5 N	6 %	7 N	
01 N	566 1,9	0,0	14672 49,2	9,9	28,1	6768 22,4	85,0	1121 3,8
02 N	3047 43,7	0,2	1760 25,3	0,3	1654 23,7	1,1	307 4,4	22,7
03 N	821 0,0	0,0	505 409	0,1	0,3	1515 409	6,4	2,9
04 N	728 5,4	0,0	2266 16,8	0,1	4367 32,3	0,8	3747 27,7	2,5
05 N	4080 5,2	0,2	28828 37,0	1,3	23564 30,3	4,2	15591 20,0	10,5
06 N	6580 14,4	0,3	22482 49,2	1,0	11451 25,1	2,0	4671 10,2	3,1
07 N	65893 22,4	2,9	140043 47,6	6,1	62748 21,4	11,1	22954 7,8	15,4
08 N	108219 31,1	4,9	165721 47,7	7,2	56488 16,2	10,6	166348 4,8	11,2
09 N	339810 61,1	15,3	184379 33,1	8,1	27111 4,9	4,8	5178 0,9	3,5
10 N	231108 35,9	10,4	318886 49,5	13,9	77559 12,0	13,8	15726 2,4	10,6
11 N	371548 27,9	16,7	714034 53,5	31,2	211037 15,8	37,5	33995 2,6	22,8
12 N	1097671 57,6	49,3	707860 37,1	30,9	86769 4,5	15,4	13540 0,7	9,1
TOTAAL N	2225632 42,3	100,0	229903 43,5	100,0	563059 57,6	100,0	148775 10,7	100,0
								23725 0,5
								7956 0,2
								1636 0,0
								5260222 0,0
								100,0

(vervolg)

(b) Tafel 3.4. (VERVOLG)
Namekrag- en sensusgewens

Recept	Onderwerp										Totaal	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
01 N	455	0,0			11790	0,3	5365	24,2	5439	82,8	900	66,0
01 %	1,9				49,2		22,4		22,7		3,8	23949
02 N	2678	0,1	1662	0,3	1562	1,1	290	1,3	189	2,9	100,0	6581
02 %	43,7		25,3		23,7		4,4		2,9		0,1	100,0
03 N	922	0,0	588	0,1	459	0,3	1707	7,7	88	1,3	3738	0,1
03 %	24,6		15,2		12,3		45,5		2,4		100,0	
04 N	642	0,0	1998	0,1	3851	0,7	3304	2,3	1202	5,4	543	8,2
04 %	5,4		16,8		32,3		27,7		10,1		4,6	374
05 N	3991	0,2	2895	1,2	23046	4,2	15249	10,7	5628	25,4	53	3,9
05 %	5,2		37,0		30,3		20,0		7,4		0,1	76162
06 N	1355	0,3	2298	1,0	11408	2,1	4554	3,3	436	2,0	36	2,6
06 %	14,4		49,2		25,1		10,2		1,0		0,1	45487
07 N	66424	2,9	14172	6,2	63254	11,4	23139	16,3	2261	10,3	296270	5,6
07 %	22,4		47,6		21,4		7,8		0,8		100,0	
08 N	94742	4,2	147337	6,5	49490	9,0	11163	10,0	610	2,7	30332	5,8
08 %	30,9		48,1		16,2		4,6		0,2		100,0	
09 N	333405	14,8	160905	7,9	21600	4,8	5090	3,6	109	0,5	109	1,7
09 %	61,1		33,1		4,9		0,9		0,0		0,0	54208
10 N	23228	10,3	320431	14,1	78035	14,2	15802	11,1	1101	5,0	100,0	647597
10 %	35,9		49,5		12,0		2,4		0,2		100,0	12,3
11 N	362887	15,6	678075	29,8	200410	36,4	32283	22,8	2405	10,9	1265010	24,1
11 %	27,9		53,5		15,8		2,6		0,2		100,0	
12 N	1188453	51,7	753526	33,1	92364	16,8	14413	10,2	1015	4,6	203	3,1
12 %	57,6		37,1		4,5		0,7		0,1		0,0	2029574
TOTAAL N	2289277	100,0	2278292	100,0	550678	100,0	141989	100,0	2243	100,0	6571	100,0
TOTAAL %	43,0		43,3		10,5		2,7		0,4		0,0	556222700,0

TABEL 3.17
ONDERSPYELSAMESTELLING VAN DIE BANDEVAOLE VOLGENS BEROEP IN DIE JAAR 1980
(a) Mannetraggegewers

Beroep	Onderwyspeil							Onderwysseis							Totaal	
	1	2	3	4	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
01 N	388	0,0	4812	1,2	27207	18,0	3686	25,2	3275	73,6	39600	1,6				
02 N	2883	0,3	3081	0,3	4901	1,2	39903	26,4	7360	47,8	1062	23,8	100,0	58690	2,4	
03 N	4,1	5,2	8,4	8,0	383	0,0	55	0,0	12,5	1,8			100,0	100,0		
04 N	264	0,0	295	0,0	264	0,1	280	0,2	85	0,6	117	2,6	126	100,0	1431	0,1
05 N	18,4	20,6	18,4	18,4	3451	0,9	5200	3,4	1051	6,8	8,2	8,8	100,0	100,0		
06 N	3 C,0	0,0	15,9	29,9	10598	0,9	14552	3,7	6605	4,4	450	2,9	11543	0,5	100,0	
07 N	935	0,1	32,0	43,9	794	0,1	1785	0,4	578	0,4	1,4		33140	1,4	100,0	
08 N	563	0,1	21,3	48,0	259801	35,8	533430	45,9	216317	54,6	40871	27,0	1110	7,2	3723	0,2
09 N	15,1	24,7	50,8	50,5	27	0,0			3,9	0,1			100,0	100,0	100,0	
10 N	12192	1,7	63026	5,5	50135	12,7	14301	10,3	9,4				139654	5,7		
11 N	8,7	45,1			35,9								100,0	100,0		
12 N	2352	3,2	40548	3,5	18860	4,8	2562	1,7	557	3,6			956689	3,5		
-TOTAL N	42556	58,8	487841	42,6	80766	20,4	13231	9,1	909	5,9			1009605	41,4		
	42,2	42,0	48,3	8,0					1,4	0,1			100,0	100,0	100,0	
	29,8	42,0			39593	100,0	151228	100,0	4425	100,0	126	100,0	2437098	100,0	0,0	(vervolg)

TABEL 3.17 (VERVOLG)
(b) Mannekrag- en Sensusgegevens

Berœp	Orderwissel										Totaal
	1	2	3	4	5	6	7	%	N	%	
01 N %	348 1,0	4312 1,1	24412 17,0	3481 24,4	2935 9,8	24,4	73,5		35468 1,4		
02 N %	2139 0,3	2764 0,2	4396 5,2	3860 5,4	25,0	5604 58,0	45,2		5264 100,0		
03 N %	369 0,0	53 0,0	87,4 12,5			12,5	1,8		422 100,0		
04 N %	231 0,0	259 0,0	232 0,1	242 0,2	74 19,6	0,5	103 8,2		111 100,0	1256 100,0	1
05 N %	18,4 20,6	1891 0,2	3852 15,9	5351 29,9	3,7 45,1	7,6 9,1			8,6 100,0		
06 N %	0,0 0,1	9429 0,8	12946 43,9	5225 43,9	3,3 43,9	4,1 19,9			11880 100,0		
07 N %	2,5 32,0	794 21,3	1789 48,0	5728 48,0	0,5 15,6	0,4 19,9			100,0 100,0		
08 N %	257384 35,2	528672 50,8	12789 20,5	39912 54,0	27,9	10666 39,9	7,5 0,1		1039827 100,0		
09 N %										42,7 100,0	
10 N %	12041 1,6	62247 45,1	5,5 35,9	49515 22,0	12,6 5,6	14123 3025	9,9 2,1			137926 100,0	5,6
11 N %	27344 3,7	47891 47,0	4,2 47,3	22266 22,0	5,6 3,0	3025 0,7	4,6 0,7			101164 100,0	4,1
12 N %	432115 59,0	494431 48,3	43,0 8,0	81859 1,0	20,8 1,4	13917 0,1	9,7 6,4			1023243 100,0	42,0
TOTaal N %	732657 30,0	1149075 47,1	100,0 16,2	393711 5,9	100,0 0,6	143246 0,2	100,0 0,1		3991 100,0	111 100,0	
									0,0	0,0	
									2437078 100,0		
										100,0	

HOOFSTUK 4

VERGELYKING TUSSEN DIE VRAAG NA EN AANBOD VAN MANNEKRAG IN DIE RSA IN DIE JAAR 1980

4.1 INLEIDING

In die eerste deel van die huidige studie (22) wat alreeds gepubliseer is, is 'n raming van die grootte van die arbeidsmag (aanbod van mannekrag) van die RSA vir elke volksgroep volgens ouderdom en geslag vir 1980, 1990 en die jaar 2000 gemaak. Verder is ook 'n raming gemaak van die onderwyspeil waaroor die aanbod in die jaar 1980 sal beskik.

In hierdie deel van die studie (Deel II) is 'n raming van die vraag na arbeid vir die verskillende volksgroepe volgens beeroep, geslag, ekonomiese sektor en onderwyspeil vir die jaar 1980 gemaak. Die vraag na en aanbod van mannekrag in die RSA kan dus nou op 'n onderwyspeilgrondslag vergelyk word.

In hierdie hoofstuk van die verslag word die uitslag van die raming van die vraag na en aanbod van mannekrag bespreek. Vir die interpretasie van die gegewens is dit egter nodig dat die verenaamste uitgangspunte genoem en die redes vir sekere oënskynlike eienaardighede in die syfers kortlik verduidelik word.

Daar moet beklemtoon word dat hierdie studie geensins poog om profeties te wees nie, met ander woorde, daar word NIE geraam wat die mannekrag-situasie in 1980 sal wees nie, maar daar word aangetoon wat kan gebeur as die tendense van die periode 1960-1971 sou voortduur. Enige veranderinge in die ekonomiese klimaat, regeringsbeleid, druk op sekere sektore van die ekonomie en veranderinge in die vraag na sekere volksgroepe en geslagte sal natuurlik neig om hierdie tendense te verander.

Aan die een kant moet die normale wisselwerking tussen vraag en aanbod aanvaar word, maar daar moet ook besef word dat die arbeidsmark, in 'n ekonomiese sin, 'n besonder gebrekkige en onvolmaakte mark is.

Die tekorte en surplusse in die tabelle wat volg moet gesien word teen die agtergrond van die wisselwerking tussen (a) die beroepstruktuurveranderinge gedurende die periode 1960-1971, (b) die groei van die vraag in spesifieke sektore, (c) deelname in 'n sektor en (d) die onderwyspeil van die werkers in 'n beroep en sektor.

Dit is ook belangrik om te onthou dat die gevolgtrekkings en afleidings wat gemaak word, gebaseer is op die veronderstelling dat die hoeë ekonomiese groeikoers van 6,4 persent soos in die EOP in vooruitsig gestel, gerealiseer sal word. Indien die RSA deelgenoot sou word aan die algemene ekonomiese insinking van die meeste Westerse lande, kan die situasie ingrypend verander. Veral die Fabriekswesesektor is 'n gevoelige een in hierdie oopsig wat indiensneming betref.

In tabel 4.1 word 'n vergelyking getref tussen die vraag na en aanbod van die arbeidsmag in 1980 volgens volksgroep en geslag. Voordat die surplusse en/of tekorte bespreek word, moet gemeld word dat

- (a) die metode van projeksies deurgaans 'n konserwatiewe raming van veranderinge lewer,
- (b) die foutgrense van die ramings in die studie as gevolg van gebreke in basiese gegewens en teoretiese uitgangspunte redelik ruim is, sodat geen aandag geskenk word aan kleiner verskille tussen vraag en aanbod van mannekrag nie, en
- (c) die raming van die grootte van die Blanke arbeidsmag in 1980 met 'n netto immigrasiewins van 20 000 per jaar gemaak is.

Tabel 4.1 toon dat daar geraam word vir 'n tekort van ongeveer 'n kwartmiljoen werkers in 1980. In dié verband moet gesê word dat die raming nie voorsiening maak vir die aanwesigheid van vreemde Bantoes binne die grense van die RSA nie en dat hulle dus nie in die raming van die aanbod ingesluit is nie. In 1970 was daar dan ook inderdaad ongeveer 450 000 vreemde Bantoewerkers in die RSA.

Een enkele syfer wat die tekorte of surplusse van die verskillende volksgroepe volgens geslag aantoon is nie voldoende nie. Tabelle 4.2 tot 4.5 tref 'n vergelyking van die vraag na en aanbod van mannekrag in die RSA volgens volksgroep, geslag en onderwyspeil. Die tabelle toon dat daar soms aansienlike verskille tussen die twee vraagramings (mannekragopnames en mannekragopnames plus bevolkingsensusgegewens) voorkom. Die verskille kan hoofsaaklik toegeskryf word aan die feit dat persone gedurende die sensusopname waarskynlik geneig is om hulle beroepe "op" te gradeer, terwyl die werkgewers waarskynlik neig om die teenoorgestelde in die mannekragopnames te doen.

TABEL 4.1

VERGELYKING TUSSEN VRAAG NA EN AANBOD VAN DIE ARBEIDSMAG IN DIE RSA IN DIE JAAR 1980 VOLGENS VOLKSGROEP EN GESLAG

Volksgroep en Geslag	Aanbod (a)	Vraag (b)	Tekorte/ Surplusse		% van die totale arbeidsmag volgens volksgroep	
			Aanbod-Vraag (a) - (b)			
			N	%		
Blankes	M	1290275	1311402	- 21127 - 1,6	-0,2	
	V	588921	618498	- 59577 -10,7	-0,6	
	T	1849196	1929900	- 80704 - 4,4	-0,8	
Kleurlinge	M	663861	586894	+ 76967 +11,6	+0,7	
	V	350248	395869	- 45621 -13,0	-0,4	
	T	1014109	982763	+ 31346 + 3,1	+0,3	
Asiërs	M	197220	211745	- 14525 - 7,4	-0,1	
	V	45857	45792	+ 65 + 0,1	0,0	
	T	243077	257537	- 14460 - 5,9	-0,1	
Bantoes	M	4940503	5260222	-319719 - 6,5	-3,0	
	V	2565315	2437078	+128237 + 5,0	+1,2	
	T	7505818	7697300	-191482 - 2,6	-1,8	
TOTaal	M	7091859	7370263	-278404 - 3,9	-2,6	
	V	3520341	3497237	+ 23104 + 0,6	+0,2	
	T	10612200	10867500	-255300 - 2,4	-2,4	

Vervolgens word die uitslag van die raming vir die ver-skillende volksgroepe kortlik bespreek.

4.2 BLANKE

Volgens tabel 4.2 word daar 'n tekort van 80 704 Blanke werkers in die jaar 1980 geraam. Die grootste tekorte kom voor by die hoër onderwyspeile, naamlik st.10 en hoër, terwyl by die laer onderwyspeile (st. 9 en laer) surplusse ontstaan. Hierdie surplusse is hoofsaaklik afkomstig van die Blanke mans.

4.2.1 Blanke mans

Tabel 4.2 toon dat daar globaal 'n tekort van 21 127 Blanke mans in die jaar 1980 sal ontstaan. Alhoewel daar tekorte by die getal mans in die hoër onderwyspeile (st. 10 en hoër) bestaan, is daar aansienlike surplusse by die laer onderwyspeile (st. 9 en laer) te bespeur. Met die eerste oogopslag kom hierdie syfers baie eienaardig voor. Indien die beroepstruktuurveranderinge en sektorale groei gedurende die periode 1960 tot 1980 van nader beskou word, kan hierdie syfers egter verklaar word.

Wat beroepsgroepe betref, geld die volgende algemene stellings vir Blanke mans:

- (a) Die persentasie professionele, semi-professionele en tegniese werkers (beroepsgroepe 1-13) neem sterk toe.
- (b) Die persentasie uitvoerende en besturende werkers neem ook sterk toe.
- (c) Die persentasie manlike klerke neem af.
- (d) Die persentasie vervoer- en kommunikasiewerkers neem af.
- (e) Die persentasie ambagsmanne en produksiewerkers daal effens.

Indien die arbeidsmag van die Blanke mans volgens ekonomiese sektore ontleed word (tabel 3.2) word daar gevind dat 81 persent van die arbeidsmag in die Dienste- en Finansiering-sektor (33,4%), Fabriekswesesektor (19,6%), Vervoer- en Kommunikasiesektor (14,0%), en die Handelsektor (13,9%) geëmplojeer word. Die grootste persentasie van die professionele, semi-professionele en tegniese werkers, besturende en administratiewe werkers is huis in die eerste twee sektore geleë en soos reeds gemeld, het die vraag na hierdie werkers sterk toegeneem. Die meeste van hierdie persone (tussen 70% en 80%) beskik oor 'n formele skolastiese opleiding van st.10 en hoër wat dus die tekorte aan persone met onderwyspeil 5 tot 7 verklaar.

TABEL 4.2

VERGELYKING VAN DIE VRAAG NA EN AANBOD VAN BLANKEARBEID IN DIE RSA VOLGENS ONDERWYSPERIEN IN DIE JAAR 1960

(a) Mans

Onderwysperiënd	Aanbod	Vraag volgens			Verskil	
		Mannekrag en Sensus	Mannekrag N	Mannekrag %	Mannekrag en Sensus	N
1	1063	1428	1429	-35,6	-376	-35,7
2	30174	27575	26312	+8,6	+3862	+12,6
3	321800	303406	301188	+5,7	+20612	+6,4
4	415449	394986	405134	+4,9	+10315	+2,5
5	339467	349898	360850	-3,1	-21383	-6,3
6	100601	127538	117153	-26,8	-16552	-16,5
7	81731	106389	99336	-30,2	-17605	-21,5
TOTAAL	1290275	1311402	1311402	-21127	-1,6	-21127

(b) Vroue

Onderwysperiënd	Aanbod	Vraag volgens			Verskil	
		Mannekrag en Sensus	Mannekrag N	Mannekrag %	Mannekrag en Sensus	N
1	124	183	179	-59	-47,6	-55
2	3169	3785	3778	-616	-19,4	-44,4
3	93864	91250	92366	+2614	+2,8	+19,2
4	225959	245960	244664	-20001	-8,9	+1,6
5	158424	189358	186693	-30934	-19,5	+18705
6	56732	63054	65091	-6322	-11,1	-8359
7	20649	24908	25727	-4259	-20,6	-5078
TOTAAL	558921	618498	618498	-59577	-10,7	-59577

(c) Gesamentlik

Onderwysperiënd	Aanbod	Vraag volgens			Verskil	
		Mannekrag en Sensus	Mannekrag N	Mannekrag %	Mannekrag en Sensus	N
1	1177	1611	1608	-4,34	-36,9	-431
2	33343	31542	30090	-1801	+5,4	+3253
3	415664	394656	393554	+21008	+5,1	+22110
4	641408	640946	649798	+462	+0,1	+5,3
5	497891	539256	547543	-41365	-8,3	-8390
6	157333	190592	182244	-33259	-21,3	-49652
7	102380	131297	125063	-28917	-28,2	-24911
TOTAAL	1849196	1929000	1929000	-80704	-4,4	-80704

By die laer onderwyspeile (laerskool tot st.9) toon tabel 4.2 'n surplus. Daar moet nie sonder meer aanvaar word dat die surplusse verwys na ambagsmanne en produksieproseswerkers nie. Indien genoemde vier ekonomiese sektore, wat 81 persent van die toekomstige Blanke-manlike arbeidsmag uitmaak, ontleed word, word gevind dat die vraag na ambagsmanne en produksiewerkers by al die sektore behalwe by die Fabriekssektor aansienlik gestyg het. Die styging in die totale vraag in die Fabriekssektor was ook relatief stadig. Alhoewel meer as 80 persent van die beroepsgroep oor 'n kwalifikasie van hoogstens st. 9 (onderwyspeil 4) beskik, kan dus slegs 'n gedeelte van die surplusse moontlik aan die relatief stadige toename (ambagsmanne en produksieproseswerkers) toegeskryf word.

In al vier ekonomiese sektore het die vraag na klerklike werkers egter geweldig afgeneem. Die kumulatiewe effek van hierdie tendens, tesame met die afname van veral vervoer- en verkoopswerkers in die Vervoer- en Kommunikasie- en die Handelssektor respektiewelik, waar 80 persent of meer van hierdie werkers hoogstens oor st.9 beskik, bring mee dat vir surplusse by hierdie onderwyspeilkategorieë geraam word.

4.2.2 Blanke vroue

Tabel 4.2 wat die finale uitslag aandui van die vergelyking tussen die vraag na en die aanbod van die Blanke-vroulike arbeidsmag volgens onderwyspeil toon dat by alle onderwyspeile, behalwe by onderwyspeil 3 waar 'n geringe surplus bestaan, vir te korte in die jaar 1980 geraam word.

Die laaste gedeelte van die periode 1960-1971 is gekenmerk deur 'n vry algemene tekort aan Blanke-manlike werkers. Hierdie tekort het veroorsaak dat die persentasie vroue in die arbeidsmag baie vinnig toegeneem het. Die projeksie van hierdie tendens is deels verantwoordelik vir die geraamde tekort aan Blanke vroue.

Wat beroepsgroep betref, geld die volgende algemene stellings vir Blanke vroue:

- (a) Die persentasie professionele en semi-professionele werkers neem toe.
- (b) Die persentasie klerklike werkers neem toe.
- (c) Die persentasie verkoopswerkers neem af.
- (d) Die persentasie dienswerkers neem af.
- (e) Die persentasie ambagsmanne en produksiewerkers neem ook af.

Die grootste vraag na Blanke vroue (tabel 3,3), kom voor in die Dienste- en Finansieringsektor (58,9%), Handelsektor (21,8%) en die Fabrieksweesektor (11,1%) waar dus nagenoeg 92 persent van die Blanke-vroulike arbeidsmag geëmplojeer word. Die vraag na klerklike werkers is verreweg die grootste persentasie van elk van bogenoemde ekonomiese sektore en as daar in gedagte gehou word dat 85 persent en meer van hierdie werkers oor st.8 en hoër kwalifikasies beskik, kan tekorte in die hoër onderwyspeile verwag word.

Die geringe surplus aan Blanke vroue met onderwyspeil 3 (sts.6 en 7) sal moontlik by die verkoops- en dienswerkers en in 'n verdere mate by die ambagsmanne en produksiewerkers voor-kom, aangesien 'n groot persentasie van hierdie werkers oor die onderwyspeil beskik en die vraag na hierdie tipe werker afgenem het, heel waarskynlik as gevolg van die beroepstruktuurveranderinge by die Nie-Blanke groepe.

4.3 KLEURLINGE

Tabel 4.3 toon dat vir 'n gesamentlike surplus van 31 346 Kleurlinge in die jaar 1980 geraam word afgesien van die feit dat vir 'n tekort van 45 621 Kleurlingvroue geraam word.

4.3.1 Kleurlingmans

Tabel 4.3 toon verder groot surplusse van Kleurlingmans in die laer onderwyspeile (st. 9 en laer) terwyl tekorte by die hoër onderwyspeile in die jaar 1980 aangedui word.

Wat beroepsgroepe betref, geld die volgende algemene stellings vir Kleurlingmans:

- (a) Die persentasie ambagsmanne en operateurs in die vernaamste ekonomiese sektore het gestyg.
- (b) Die persentasie in onderwysberoepे het geleidelik toegeneem.
- (c) Die persentasie administratiewe en klerklike werkars het oor die projeksieperiode sterk toegeneem.
- (d) Die persentasie arbeiders en boere en plaaswerkars het afgeneem.

Die grootste vraag na Kleurling-manlike arbeid is in die Fabrieksektor (26,9%), Dienste- en Finansieringsektor (21,3%), Landbousektor (20,9%) en die Bou- en Konstruksiesektor (11,5%), wat nagenoeg 81 persent van die arbeidsmag uitmaak.

TABEL 4.3
VERGELYKING VAN DIE VRAAG NA EN AANBOD VAN KLEURLINGARBEID IN DIE RSA VOLGENS ONDERWYSPETI. IN DIE JAAR 1980

		(a) Mans		Vraag volgens		Verskil	
Onderwyspeti	Aanbod	Mannekrag en Sensus	Mannekrag en Sensus	Mannekrag N	Mannekrag %	Mannekrag en Sensus N	Mannekrag en Sensus %
1	75150	99866	101578	-24716	-32,9	-26428	-35,2
2	298739	262259	256605	+36480	+12,4	+42134	+14,1
3	188021	140956	142506	+47065	+33,4	+45515	+32,3
4	74377	53446	56963	+20931	+39,2	+17144	+32,6
5	18809	15742	16487	+3067	+16,3	+2322	+12,3
6	7168	11990	10395	-4822	-67,3	-3227	-45,0
7	1597	2635	2360	-1038	-65,0	-763	-47,8
TOTAAL	663861	586894	586894	+76957	+11,6	+76957	+11,6
		(b) Vroue					
1	27971	36632	35288	-8661	-31,0	-7317	-26,2
2	164642	193312	180721	-28670	-17,4	-16079	-9,8
3	96490	100961	97640	-4471	-4,6	-1150	-1,2
4	52786	56016	70205	-3230	-6,1	-17419	-33,0
5	5269	5863	7479	-594	-11,3	-2210	-41,9
6	2815	2861	4140	-46	-1,6	-1325	-47,1
7	275	224	396	+51	+18,5	-121	-44,0
TOTAAL	350248	395869	395869	-45621	-13,0	-45621	-13,0
		(c) Gesamentlik					
1	103121	136498	136866	-33377	-32,4	-33745	-32,7
2	463381	455571	437326	+7810	+1,7	+26065	+5,6
3	284511	241917	240146	+42594	+15,0	+44365	+15,6
4	127163	109462	121768	+17701	+13,9	-5	-0,0
5	240798	21605	23966	+2473	+10,3	+112	+0,5
6	14851	14851	14535	-4868	-48,8	-4552	-45,6
7	2859	1872	2756	-987	-52,7	-884	-47,2
TOTAAL	1014109	982763	982763	+31346	+3,1	+31346	+3,1

Die geraamde tekort aan gediplomeerde en gegradueerde is die gevolg van die projeksie van 'n skerp styging in veral die persentasie administratiewe en klerklike werkers, terwyl die styging in die persentasie onderwysers ook hierbo bygedra het.

Die meeste Kleurlinge met 'n onderwyspeil waarvoor surpluses geraam is, werk in die Fabriekswese-, Dienste- en Finansiering- en Landbousektor. Alhoewel die vraag na ambagsmanne en operateurs in al hierdie sektore toegeneem het, het die vraag in die Fabriekswesese Sektor (waar die grootste persentasie ambagsmanne en operateurs geëmplojeer word) relatief stadig gestyg. Die feit dat die vraag na arbeiders in al die ekonomiese sektore, die dienswerkers in die Dienste- en Finansieringsektor en die boere en plaaswerkers in die Landbousektor sterk afgeneem het, tesame met die relatief stadige styging in die Fabriekswesese Sektor, veroorsaak die surplus mannekrag van Kleurlingmans met 'n relatiewe lae onderwyspeil.

4.3.2 Kleurlingvroue

Volgens tabel 4.3 word geraam vir 'n algemene tekort aan Kleurlingvroue van nagenoeg 45 000.

Die grootste vraag na Kleurlingvroue kom voor in die Dienste- en Finansieringsektor (61,5%) en die Fabriekswesese Sektor (30,0%) waar nagenoeg 92 persent van die vroulike arbeidsmag werkzaam is.

Wat beroepsgroepe betref, geld die volgende algemene stellings by genoemde sektore:

- (a) Die persentasie dienswerkers het in die Dienstesektor effens gedaal. By die ander sektore het die vraag na dienswerkers aansienlik toegeneem, met die gevolg dat die globale vraag na hierdie tipe werker gestyg het.
- (b) Die persentasie onderwyseresse het gestyg.
- (c) Die persentasie administratiewe en klerklike werkers het gestyg.
- (d) Die persentasie verkoopswerkers het gestyg.

Die tekort aan Kleurlingvroue by die hoër onderwyspeile is die gevolg van 'n vinnige toename in die vraag na onderwyseresse en administratiewe en klerklike werkers in die Dienstesektor, terwyl die tekorte by die laer onderwyspeile die gevolg kan wees van die geweldige toename in die vraag na operateurs in die Fabriekswesese Sektor, asook veral die vraag na verkoopswerkers in die Dienste- en Finansieringsektor.

TABEL 4.4
VERGELYKING VAN DIE VRAAG NA EN AANBOD VAN ASTERARBEID IN DIE RSA VOLGENS ONDERWYSPEIL IN DIE
JAAR 1980

(a) Mans

Onderwyspeil	Aanbod	Vraag volgens			Verskil
		Mannekrag en Sensus	Mannekrag N	Mannekrag %	
1	229	2598	- 1529	- 225,8	- 1918
2	680	46346	- 6846	- 17,3	- 6880
3	39500	85715	- 1250	- 1,5	- 734
4	84465	46318	- 959	- 1,3	- 607
5	45359	18780	- 2013	- 12,0	- 1773
6	16767	8040	- 1456	- 22,1	- 1853
7	6584	4337	- 4625	- 12,2	- 760
TOTaal	197220	211745	- 14525	- 7,4	- 14525

(b) Vroue

Onderwyspeil	Aanbod	Vraag volgens			Verskil
		Mannekrag en Sensus	Mannekrag N	Mannekrag %	
1	1409	612	660	+ 797	+ 749
2	19704	18861	18263	+ 843	+ 1441
3	12158	12265	+ 1299	+ 9,6	+ 1192
4	8250	8110	- 1402	- 20,5	- 1262
5	3527	3545	- 900	- 34,3	- 918
6	1637	2095	- 383	- 30,5	- 841
7	747	854	- 189	- 33,9	- 296
TOTaal	45857	45792	- 45792	+ 0,1	+ 65

(c) Gesamentlik

Onderwyspeil	Aanbod	Vraag volgens			Verskil
		Mannekrag en Sensus	Mannekrag N	Mannekrag %	
1	2089	2821	3258	- 732	- 1169
2	59134	65207	64643	- 6073	- 5509
3	97968	97873	97464	+ 95	+ 504
4	52231	54568	54076	- 2337	- 1845
5	22307	22307	22085	- 2913	- 15,0
6	9677	7838	10532	- 1839	- 2691
7	4423	5084	5479	- 661	- 14,9
TOTaal	243077	257537	- 257537	- 14460	- 14460

4.4 ASIËRS

Tabel 4.4 toon dat 'n gesamentlike tekort van nagenoeg 15 000 Asiërs in die jaar 1980 verwag kan word. Alhoewel daar by die Asiërvroue in die laer onderwyspeile surplusse geraam word, word in die hoër onderwyspeile tekorte van dieselfde omvang geraam, wat beteken dat die tekort aan werkers by die Asiërmans geleë is.

4.4.1 Asiërmans

Volgens tabel 4.4 is 'n tekort van nagenoeg 15 000 Asiërmans in 1980 geraam. Hierdie tekort moet toegeskryf word aan die vinnige ekonomiese ontwikkeling in Natal oor die afgelope aantal jare tot 1971. Die ontwikkeling veroorsaak 'n relatiewe stygting in die vraag na Asiërwerkers in vergelyking met Kleur=lingwerkers oor die projeksieperiode, 'n tendens wat dan ook ver=der geprojekteer is.

Wat beroepsgroepe betref, geld die volgende algemene stellings vir Asiërmans:

- (a) Die persentasie ambagsmanne en operateurs het toegeneem.
- (b) Die persentasie administratiewe en klerklike werkers het in al die sektore geweldig toegeneem.
- (c) Die persentasie onderwysers het toegeneem.
- (d) Die persentasie verkoops- en dienswerkers het afgeneem.

Die grootste vraag na Asiërmans is in die Fabriekswese-sektor (38,8%), Dienste- en Finansieringsektor (27,6%) en die Handelsektor (20,1%) wat ongeveer 87 persent van die arbeidsmag dek.

Die tekorte by die hoër opgeleide werkers (onderwyspeil 4 tot 7) is die gevolg van die vinnige toename in die vraag na onderwysers en veral administratiewe en klerklike werkers.

Tekorte by die laer opgeleide werkers (onderwyspeil 3 en laer) kan moontlik toegeskryf word aan die feit dat die vraag na ambagsmanne en operateurs oor die projeksieperiode by dié ekonomiese sektore waar die meeste van hierdie groep werkers ge=emplojeer word (Fabriekswese) sterk toegeneem het.

4.4.2 Asiërvroue

Die raming toon 'n surplus van Asiërvroue in die laer onderwyspeile, (1 tot 3) terwyl 'n tekort in die hoër onderwyspeil-kategorieë (4 tot 7) in die jaar 1980 verwag kan word. Die deel-namesyfer van Asiërvroue het gedurende die periode 1960-1971 dramaties verander. 'n Veel groter persentasie Asiërvroue bied hulle nou aan vir werk en die algemene onderwyspeil van hierdie groep is betreklik laag (slegs 25% van die vroue in die arbeidsmag beskik oor 'n onderwyskwalifikasie van st.8 en hoër).

Wat beroepsgroepe betref, geld die volgende algemene stellings vir Asiërvroue:

- (a) Die persentasie mediese en paramediese werkers het sterk toegeneem.
- (b) Die persentasie administratiewe en klerklike werkers het, net soos by die Asiërmans, geweldig gestyg.
- (c) Die persentasie ambagsmanne en operateurs het toegenem.
- (d) Die persentasie onderwyseresse het afgeneem.
- (e) Die persentasie diens- en verkoopswerkers en arbeiders het sterk afgeneem.

Die grootste vraag na vroulike werkers is in die Fabriekswesesektor (51,6%), Dienste- en Finansieringsektor (34,1%) en die Handelsektor (12,5%) wat dus 88 persent van die arbeidsmag absorbeer.

Die tekorte by die hoër opgeleide werkers (onderwyspeil 4 tot 7) is die gevolg van die vinnige toename in die vraag na mediese en paramediese werkers sowel as die groot vraag oor die projeksieperiode na administratiewe en klerklike werkers, veral in die Dienste- en Finansiering- en die Handelsektor.

Alhoewel die vraag na ambagsmanne en operateurs in die Fabriekswesesektor toegeneem het, het die vraag na arbeiders, dienswerkers en verkoopswerkers baie afgeneem, met die gevolg dat vir surpluses by die werkers met 'n relatiewe lae onderwyspeil geraam word.

4.5 BANTOES

Tabel 4.5 toon 'n gesamentlike tekort van 191 482 Bantoes in die jaar 1980. Hierdie tekorte kom hoofsaaklik by die Bantoomans voor, aangesien 'n surplus by die Bantoevroue geraam word. Daar moet egter onthou word dat die buitelandse Bantoes nie by die aanbod in berekening gebring is nie.

4.5.1 Bantoemans

Volgens tabel 4.5 word daar 'n tekort van 319 719 Bantoemans in 1980 geraam. Daar word geraam vir 'n surplus aan Bantoemans met een of ander skoolopleiding, terwyl 'n tekort aan diegene met geen skoolopleiding aangedui word.

Die grootste vraag na Bantoemans in 1980 word geraam in die Landbousektor (36,8%), Fabriekswesese sektor (16,0%), Mynwese sektor (13,8%) en die Dienste- en Finansieringsektor (12,3%), wat dus nagenoeg 80 persent van die totale Bantoe-manlike arbeidsmag uitmaak.

Indien die beroepsgroepe in hierdie vernaamste ekonomiese sektore ontleed word, word gevind dat:

- (a) Die persentasie boere en plaaswerkers neem toe.
- (b) Die persentasie ambagsmanne en operateurs neem toe.
- (c) Die persentasie arbeiders, behalwe by die Mynbou sektor waar daar 'n honderd persent verhoging was, neem af.
- (d) Die persentasie huisbediendes neem af.

Die raming in die aanbod van arbeid volgens onderwyspeil berus op die aanname dat die onderwyspeil vir die projeksie periode teen dieselfde tempo as in die periode 1960-1970 sal toeneem. Dit betrek 'n groot toename van Bantoes met een of ander skoolkwalifikasie.

Die buitelandse Bantoes werk hoofsaaklik as arbeiders in die Mynbousektor waar geen skoolopleiding verlang word nie. Die vraag na arbeiders in hierdie sektor het juis van 4,4 persent in die basisperiode na 'n geraamde 8,8 persent in die projeksie periode toegeneem. Die feit dat ongeveer 450 000 buitelandse Bantoes wat in 1970 in die RSA werkzaam was, nie by die raming van die aanbod ingesluit is nie, verklaar moontlik die tekort aan Bantoemans met geen skoolopleiding nie. 'n Ander belangrike sektor in die indiensneming van dié tipe arbeid is die Landbou sektor. As in aanmerking geneem word dat 'n groot toename van Bantoes met een of ander skoolkwalifikasie by die raming van aanbod geprojekteer is, kan tekorte by dié onderwyspeil moontlik ontstaan.

Die geraamde surplusse van gegradeerde en gediplomeerde Bantoes is onbeduidend. Alhoewel daar geraam word vir 'n aanmerklike styging in die getal ambagsmanne en operateurs en geskoolde werkers, is hierdie toename nie genoegsaam om die beskikbare mannekrag te absorbeer nie. Die meeste van hierdie beroepsgroep

TABEL 4.5
VERGELYKING VAN DIE VRAAG NA EN AANBOD VAN BANTDEARBEID IN DIE RSA VOLGENS ONDERWYSPERIEN IN DIE JAAR 1980
(a) Mans

Onderwysperiën	Aanbod	Vraag volgens		Verskil
		Mannekrag en Sensus	Mannekrag en Sensus	
1	1622759	2225637	2259277	-602878 -37,2
2	2305679	2289013	2278292	+16666 +0,7
3	563459	55678	513995	+21,5
4	241165	148776	92390	+38,3
5	42470	23736	22143	+18734 +44,1
6	8436	7966	6571	+470 +5,6
7	2540	1636	1363	+904 +35,6
TOTaal	4940503	5260222	5260222	+1177 +46,3
(b) Vroue				
1	970714	725712	732683	+245002 +25,2
2	1064566	1144200	1149053	-79634 -7,5
3	379828	395899	393707	-16071 -4,2
4	134083	151278	143246	-17195 -12,8
5	13312	15408	14287	-2096 -15,7
6	2812	4456	3991	-1643 -58,4
7		126	111	-126 -111
TOTaal	2965315-	2437078	2437078	+128237 +5,0
(c) Gesamentlik				
1	2593583	2951349	2991960	-357766 -13,8
2	3370376	3433213	3427345	-62837 -1,9
3	1097335	959358	944385	+137977 +12,6
4	375259	300050	286144	+75206 +20,0
5	55782	39144	36430	+16638 +29,8
6	10943	12421	10562	-1478 -13,5
7	2540	1762	1474	+778 +30,6
TOTaal	7505818	7697300	7697300	-191482 -2,6
				-191482 -2,6

werk in die Fabriekswesesektor en soos voorheen gemeld, is die styging in die vraag in hierdie sektor egter relatief klein.

4.5.2 Bantoevroue

Tabel 4.5 toon 'n globale surplus van 128 237 Bantoevroue in die jaar 1980 wat hoofsaaklik afkomstig is van die vroue wat geen skoolopleiding geniet het nie, aangesien tekorte geraam word by die vroue wat wel een of ander skoolopleiding ontvang het.

Die grootste vraag na Bantoe-vroulike arbeid is in die Dienste- en Finansieringsektor (50,0%) en die Landbousektor (41,7%) wat dus nagenoeg 92 persent van die Bantoe-vroulike arbeidsmag absorbeer.

Die geraamde oorskot van Bantoevroue met geen onderwys-kwalifikasie nie moet toegeskryf word aan die groot styging in die deelnamesyfer gedurende die periode 1960-1970 wat hoofsaaklik op 'n definisieverandering van ekonomiese bedrywigheid in die Landbousektor berus. Syfers toon dat daar in 1970 meer as 600 000 vroue in die Landbousektor as ekonomies bedrywig geklassifiseer is.

Die tekorte aan Bantoevroue met een of ander onderwys-kwalifikasie moet toegeskryf word aan 'n styging in die vraag na vroue as werkers in die klerklike beroepe, dienswerkers, operateurs en veral verkoopswerkers.

4.6 GEVOLGTREKKINGS

Die resultate van hierdie studie is die gevolg van die konserwatiewe projeksie van tendense van verandering wat in die deelnamesyfers, die beroepstruktuur en onderwyspeilsamestelling van die Suid-Afrikaanse arbeidsmag vir die tydperk 1960-1971 plaasgevind het.

Die vergelyking tussen vraag en aanbod (tabel 4.1) toon dat sommige van die tendense van die verlede net nie meer gedurende die projeksieperiode (1972-1980) sal kan voortduur nie. Die geprojekteerde verskille tussen vraag en aanbod in sommige kategorieë is daarvoor te groot. Voorbeeld van hierdie groot verskille is byvoorbeeld die geprojekteerde tekorte aan Blanke en Kleurlingvroue. Die projeksies word ook beïnvloed deur die ingewikkelde wisselwerking tussen die volksgroepes en geslagte. Dit is duidelik uit die voorgaande paragraue van hierdie hoofstuk dat in meeste van die beroepsrigtings waar die relatiewe deelname van die Blankes besig is om af te neem, die bydrae van die Nie-Blankes toeneem. Hierdie neiging is veral by die Kleurlinge en Asiërs waar te neem.

Die beroepsprojeksies vir Blanke mans lewer 'n vraag van 28 tot 30 persent van die Blanke manlike arbeidsmag in die beroepsgruppe professioneel, semi-professioneel, tegnies en besturend-uitvoerend in 1980. Die groot vraag na hierdie persone is dan ook die oorsaak van die geraamde tekorte aan persone met na-st. 10-opleiding. Dit is hoogs onwaarskynlik dat die Blanke arbeidsmag aan hierdie vraag sal kan voldoen. Dit is te betwyfel of enige volk die potensiaal het om soveel van sy arbeidsmag in hierdie twee beroepsgruppe te laat opneem. Indien persone in vaste aangestel word waarvoor hulle nie geskik is nie, is die gevolg 'n verlies aan produktiwiteit. Daar is 'n maksimum waartoe die Blanke arbeidsmag in staat is. Hierdie punt is nog nie gekwantifiseer nie, maar daar moet op gewys word dat die persentasie Blankes in hierdie poste reeds hoër is as in die meeste geïndustrialiseerde lande van die Weste. In die VSA was die persentasie in 1972 byvoorbeeld slegs 25 persent terwyl dit in die Verenigde Koninkryk en Australië onderskeidelik 14 en 17 persent in 1966 en 1971 respektiewelik was (26). Die vraag ontstaan nou hoe hierdie tekorte die hoof gebied kan word. Moontlikhede wat al genoem is, is

- (a) herstrukturering van die arbeidsmag wat groter gebruik van Nie-Blankes toelaat en sodende Blankes vir gebruik in ander poste vrystel
- (b) groter gebruik van Blanke vroue
- (c) verhoogde immigrasie
- (d) 'n laer ekonomiese groeikoers.

Hierdie moontlikhede verdien 'n kort bespreking aan die hand van die inligting wat in hierdie verslag en in deel I (22) aangebied is.

Die tydperk 1960–1970, veral die laaste gedeelte van dié dekade, is gekenmerk deur vry algemene tekorte aanveral Blanke manlike werkers. As 'n gevolg hiervan is Blanke vroue op groot skaal in diens geneem. Die stygende deelnamesyfers vir vroue is 'n duidelike bewys hiervan. In deel I van die studie (22) is vir 'n groter deelname van vroue in die arbeidsmag voorstiening gemaak. As gevolg van die verandering van die Blanke bevolking, is die gemiddelde deelnamesyfer egter relatief konstant en word dit in 1980 nog op 35,5 gestel (22 p. 25). Die deelnamesyfer van vroue sal waarskynlik slegs noemenswaardig verhoog kan word indien veel meer deeltydse poste geskep word as wat tans die geval is. Werkgewers sien egter nog steeds baie probleme met die skepping van deeltydse poste (25). Tabel 4.2 toon dat geraam word vir 'n tekort van byna 60 000 vroue in 1980. Om hierdie 60 000 vroue uit die vroulike bevolking te trek, beteken

dat die deelnamesyfer van vroue van ongeveer 36 persent na 43 persent sal moet vermeerder, 'n styging van ongeveer 7 persent. Dit is onwaarskynlik dat vroue op hierdie skaal na die arbeidsmag onder andere vanweë die huidige belastingstelsel, gebrek aan deeltydse werk en die vereistes van gesinsversorging, gelok sal kan word. In 'n RGN-studie oor getroude gegradueerde vroue in die Pretoria-Witwatersrand-Vereeniging-gebied (23) is aangetoon dat vroue wat voltyds wil werk, reeds werk.

Om die verwagte tekorte in genoemde beroepsgroepe te verlig, is dit dus nodig dat met die huidige immigrasiebeleid voortgegaan sal word, dat meer vroue in deeltydse poste aangeset word en die opleiding van Nie-Blanke in die professionele, semi-professionele, tegniese en bestuursrigtings toenemend aandag moet kry. Hierdie opleiding moet selektief wees, want die gemeenskapsgebruiken kan nie oornag verander nie en om Nie-Blanke op te lei in poste waar hulle om een of ander rede nie gebruik kan word nie, is om frustrasies te skep. Binne die raamwerk van die huidige beleid sou dit waarskynlik wenslik wees om hierdie pogings in die gesentraliseerde gebiede en tuislandgroeipunte te koncentreer.

Tabel 4.2 toon verder dat die projeksie van die tendense uitloop op 'n raming van 'n oorskot van Blanke mans met 'n sub-st. 10-peil. In deel I van die studie (22) is aangetoon dat die onderwyspeilstyging van Blanke baie konserwatief geraam is en dat uitgegaan word van die standpunt dat die onderwyspeilstructuur van die Blanke 'n plafonwaarde nader. Hierdie aanname mag verkeerd wees, veral in die lig van die nuwe stelsel van gedifferentierende onderwys.

Dit is egter ook so dat werkgeleenthede vir Blanke met 'n lae onderwyspeil en geen beroepsopleiding nie, skaars begin word (kyk tabel 4.2). Die vraag na Blanke ambagsmanne bly egter redelik konstant, met ander woorde in absolute getalle neem dit toe. Nie-Blanke verkoopswerkers, laevlak klerke en vervoerwerkers word in toenemende mate in diens geneem. Hierdie beroepe is almal beroepe waarin Blanke met 'n relatief laer onderwyspeil in die verlede in diens geneem is. Daar is ook geen rede om te vermoed dat, gegewe die besoldigingstruktuur, die neiging om Nie-Blanke in die beroepe te gebruik in die toekoms gaan verander nie.

Die raming toon 'n tekort aan Bantoe arbeid. Hierdie tekorte is tot die mans beperk en dan ook net tot onderwyspeil een. In al die ander kategorieë word 'n oorskot aan arbeid aangegetoon. Die geraamde tekort ontstaan omdat die ongeveer 450 000

vreemde Swart werkers wat in 1970 in die RSA werkzaam was nie by die raming in berekening gebring is nie. Aangesien die oor-grote meerderheid van Bantoes wat geen skoolopleiding het nie in die mynwese en landbou aangetref word, sal dit veral hierdie sektore wees wat getref gaan word indien vreemde werkers nie meer vir die Suid-Afrikaanse huishouding beskikbaar is nie. Weliswaar word oorskotte in die ander onderwyspeilkategorieë aangedui, maar dit gaan waarskynlik nie so maklik wees om 'n herkanaliseering van arbeid te bewerkstellig nie. Navorsing van die RGN onder die Tswana (24) het getoon dat mynwerk en plaaswerk redelik onpopulêr is en dit geld waarskynlik vir ander Bantoevolke ook. Die Swartman is ook redelik goed bekend met die heersende loon-peile in verskillende soorte werk, terwyl die geldwaarde van sekere byvoordele miskien nie altyd genoegsaam in berekening gebring word nie. Verder is aangetoon dat Tswanawerkssoekers ver-kies om vir betreklik lang tye, tot ses maande en meer, werkloos te wees eerder as om werk te aanvaar waarvan hulle nie hou nie.

Die groot oorskot aan Bantoevroue met geen skooloplei-ding, is hoofsaaklik die gevolg van 'n definisieverandering van ekonomiese bedrywigheid in die Landbousektor en moet daarom nie as 'n ernstige gebrek aan werkgeleenheid vir hierdie kategorie werkers vertolk word nie.

Soos uitgewys, word geraam vir 'n oorskot aan Bantoearbeit met een of ander vorm van skoolopleiding. Dit beteken dat 'n basis vir opleiding in 'n verskeidenheid van beroepsrigtings wel reeds bestaan of besig is om tot stand te kom. Uit RGN-navorsing het gevlyk dat sterk beroepsaspirasies besig is om onder Swart mense pos te vat en dat beroepsmoontlikhede by die keuse van werk in aanmerking geneem word (24). Die omvang van die geraamde oorskotte wys op een van die grootste mannekragprobleme van die RSA, naamlik die skepping van genoeg werkgeleenhede vir 'n vinnig groeiende Swart bevolking met 'n redelike peil van onderwys.

Om Swart werkers te vind om op te lei in sommige van die areas waarin tekorte aan Blanke ondervind word, is dus waarskynlik moontlik. Sodanige optrede sal ook inhou dat her-reëlings van arbeidsmaatreëls getref sal moet word. Weer eens wys dit op die belangrikheid van gesentraliseerde groei waar dit waarskynlik makliker gaan wees om nodige arbeidsreëlings op 'n geografiese grondslag te tref.

Die raming toon 'n tekort aan Bantoevroue met een of ander vorm van skoolopleiding. Hierdie raming is die gevolg van 'n vinnige toename in die indiensneming van Bantoevroue in 'n ver-skeidenheid van beroepe waarvoor 'n vorm van skoolopleiding wens-

lik is. 'n Sekere mate van substitusie tussen mans en vroue sal wel moontlik wees, alhoewel baie Swart werkers besliste menings daarop nahou oor wat vrouewerk is en wat nie. Die geraamde tekort moet dus nie as 'n werklike knelpunt in die voorsiening van arbeid gesien word nie. Die oorskot aan mans is in die meeste kategorieë heelwat groter as die tekort aan vroue.

Streekverskille in die ekonomiese ontwikkeling van die RSA blyk uit die projekties. Die vinnige ontwikkeling in Natal en 'n relatief stadige ontwikkeling in die Wes- en Oos-Kaap veroorsaak tendense wat uitloop op die projektie van 'n tekort aan Asiér- en 'n ooraanbod van Kleurlingwerkers. Ten spyte van die probleme met die beskikbaarheid van grondstowwe, vervoer en markte moet gepog word om, uit 'n mannekragoogpunt, gebalanserde streekontwikkeling te bewerkstellig. Die ontwikkeling in die Noord-Kaap en Saldanha is daarom te verwelkom. Daar moet egter onthou word dat die aard van die werkgeleenthede en die aanvaarding of verwering daarvan deur 'n bevolkingsgroep, berekeninge kan laat klop of in die war kan stuur. As 'n voortsetting en uitvloeisel van die desentralisasiebeleid moet arbeidsreëlings op 'n streekgrondslagoorweeg word.

2.7 SLOTOPMERKING

Die gevolgstrekkings waartoe in die studie geraak is, is nie gesik en ook nie bedoel vir die gebruik in gedetailleerde mannekragbepianning nie. Die studie net nie antwoorde op vroeë soos "hoeveel vakkleerlinge, ingenieurs, medici ensovoorts moet ons jaarliks oplei?" nie. 'n Studie van hierdie aard sal ook nooit antwoorde op soo'nige vroeë kan gee nie. Die omvang van die werk om 'n globale studie van hierdie aard te maak, spreek duidelik uit hierdie verslag met sy oylas. Hierdie studie bied egter die noemenswaardige raamwerk waarbinne die studies oor individuele beroepe of beroepsgroep onderneem kan word. Daarbenewens is die tendens wat aargetoon is, insiggewend.

Daar word ook besef dat die projeksiemetodes meganisties van aard is en dat die wisselverking tussen veranderlikes nie gesoek word in aanneming geneem is nie. As daar egter nie op hierdie veld gewerk word nie, sal daar ook nie vordering wees nie. Hierdie studie is nie 'n poging om die toekomstige realiteit nou te rekonstrueer nie, maar is 'n poging om aan te toon waarheen saaklike op die mannekragterrein neig, indien die tendens van die verlede sou voortgaan. Hierdie benadering bied vir die huidige waarskynlik die beste moontlikhede vir sinvolle resultate.

Om hierdie soort studies te verbeter is dit nodig dat hulle gemodelleer word, sodat nuwe inligting baie gouer ingewerk en daar geëxperimenteer kan word. Hierdie modelle sal hulle by uitstek leen tot beantwoording van vroeë van die soort "wat sal gebeur as ...". Met hierdie taak is die Instituut vir Mannekragnavorsing tans besig.

CHAPTER 5

COMPARISON BETWEEN THE DEMAND FOR AND SUPPLY OF MANPOWER IN THE RSA IN THE YEAR 1980

5.1 INTRODUCTION

In the first part of this study (22), which has already been published, a forecast was made of the size of the labour force (supply of manpower) of the RSA for each population group according to age and sex for 1980, 1990 and the year 2000. A calculation was also made of the educational level which this supply will have in 1980.

In this part of the study (Part II) a forecast has been made of the demand for labour for the various population groups according to occupation, sex, economic sector and level of education for the year 1980. The demand for and supply of manpower in the RSA may be compared on the basis of educational level.

In this chapter of the report the result of the estimate of the demand for and supply of manpower is discussed. For the interpretation of the data, however, it is necessary that the main premises be mentioned and the reasons for certain apparent peculiarities in the figures be explained briefly.

It should be emphasised that this study by no means attempts to be prophetic, i.e. it is NOT estimated what the manpower situation will be in 1980, but an attempt is made to indicate what may happen if the tendencies of the 1960-1971 period should continue. Any changes in the economic climate, government policy, pressure brought to bear on certain sectors of the economy and changes in the demand for certain population groups and sexes, will naturally tend to influence these trends.

On the one hand the normal interaction between demand and supply should be accepted, but it should also be realised that the labour market, in an economical sense, is a particularly defective and imperfect market.

The shortages and surpluses in the tables which follow, should be viewed against the background of the interaction between (a) the occupational structure changes during the 1960-1971 period, (b) the increase of the demand in specific sectors, (c) participation in a sector and (d) the educational level of the workers in an occupation and sector.

It is also important to remember that the conclusions and inferences drawn are based on the assumption that the high economic rate of growth (6.4%) as visualised in the EDP will be realised. If the RSA should share in the general economic recession of most Western countries, the situation may change drastically. The manufacturing industry in particular is a sensitive sector in this respect regarding employment.

In Table 5.1 a comparison is made between the demand for and supply of labour in 1980 according to population group and sex. Before the surpluses and/or shortages are discussed, it should be mentioned that

- (a) the method of projections consistently renders a conservative estimate of changes,
- (b) the margins of error of the estimates in the study are fairly large, owing to defects in basic data and theoretical premises, so that smaller differences between demand and supply of manpower are ignored, and
- (c) the size of the White labour force in 1980 was estimated with a net immigration gain of 20 000 per annum.

Table 5.1 shows that a shortage of approximately a quarter of a million workers is estimated for 1980. It should be mentioned in this connection that the estimate makes no provision for the presence of foreign Bantu within the borders of the RSA and that these are therefore not included in the estimate of the supply. In 1970 there were in fact approximately 450 000 foreign Bantu workers in the RSA.

One single figure which indicates the shortages or surpluses of the various ethnic groups according to sex, is not sufficient. Tables 5.2 to 5.5 make a comparison of the demand for and supply of manpower in the RSA according to population group, sex and educational level. The tables show that considerable differences sometimes occur between the two estimates of demands (manpower surveys and manpower surveys plus population census data). These differences may be due mainly to the fact that during census surveys persons are inclined to "upgrade" their occupations, whereas employers apparently tend to do the opposite in the manpower surveys.

The result of the estimate for the various population groups is briefly discussed below.

TABLE 5.1

COMPARISON BETWEEN DEMAND FOR AND SUPPLY OF THE LABOUR FORCE IN THE RSA IN THE YEAR 1980 ACCORDING TO POPULATION GROUP AND SEX

Population group	Supply (a)	Demand (b)	Shortages/ Surpluses		% of the total labour force according to population group
			Supply-Demand (a) - (b)	N %	
	N	N			
Whites	M	1290275	1311402	- 21127 - 1,6	-0,2
	F	588921	618498	- 59577 -10,7	-0,6
	T	1849196	1929900	- 80704 - 4,4	-0,8
Coloureds	M	663861	586894	+ 76967 +11,6	+0,7
	F	350248	395869	- 45621 -13,0	-0,4
	T	1014109	982763	+ 31346 + 3,1	+0,3
Asians	M	197220	211745	- 14525 - 7,4	-0,1
	F	45857	45792	+ 65 + 0,1	0,0
	T	243077	257537	- 14460 - 5,9	-0,1
Bantu	M	4940503	5260222	-319719 - 6,5	-3,0
	F	2565315	2437078	+128237 + 5,0	+1,2
	T	7505818	7697300	-191482 - 2,6	-1,8
TOTAL	M	7091859	7370263	-278404 - 3,9	-2,6
	F	3520341	3497237	+ 23104 + 0,6	+0,2
	T	10612200	10867500	-255300 - 2,4	-2,4

5.2 WHITES

According to Table 5.2 a shortage of 80 704 White workers is estimated for the year 1980. The largest shortages occur among the higher educational levels, viz Std 10 and higher, whereas surpluses occur in the lower educational levels (Std 9 and lower). These surpluses occur mainly among White men.

5.2.1 White men

Table 5.2 shows there will be a general shortage of 21 127 White men in the year 1980. Although there are shortages in the case of the higher educational levels (Std 10 and higher), there are considerable surpluses in the lower levels (Std 9 and lower). At first these figures appear highly peculiar. However, these figures may be explained if the occupational structure changes and sectoral growth during the period 1960 to 1980 are carefully examined.

With regard to vocational groups, the following general statements apply to White men.

- (a) The percentage of professional, semi-professional and technical workers (occupational groups 1-13) increases strongly.
- (b) The percentage of executive and managerial workers also increases markedly.
- (c) The percentage of male clerks decreases.
- (d) The percentage of transport and communication workers decreases.
- (e) The percentage of artisans and production workers decreases slightly.

If the labour force of White men is analysed according to economic sectors (Table 3.2), it shows that 81 per cent of the labour force is employed in the Services and Financing sector (33,4%), in the Manufacturing sector (19,6%), in the Transport and Communication sector (14,0%), and in Trade sector (13,9%). The largest percentage of the professional, semi-professional, technical, managerial and administrative workers is found in the first two sectors and, as mentioned before, the demand for these workers has increased greatly. Most of these persons (between 70% and 80%) command a formal scholastic training of Std 10 and higher, which explains the shortages of persons with educational level 5 to 7.

Table 5.2 shows a surplus in the lower educational levels (primary school to Std 9). It should not be assumed that the surpluses refer to artisans and production process workers. If the aforementioned four economic sectors, which constitute 81 per cent of the future White male labour force, are analysed, a considerable increase in the demand for artisans and production

workers is indicated in all the sectors except Manufacturing. The increase in the total demand in the Manufacturing sector was moreover relatively slow, so that the total demand for White labour in this sector decreased. Although more than 80 per cent of this occupational group commands a qualification of at most Std 9 (educational level 4), only a fraction of the surpluses may be due to the relatively slow increase (artisans and production process workers).

In all four economic sectors, the demand for clerical workers dropped sharply. The cumulative effect of this tendency, together with the decrease of transport and sales workers in particular in the Transport and Communication and Trade sectors respectively, where 80 per cent or more of the workers have Std 9 as their highest qualification, entails that surpluses are estimated in these educational level categories.

3.2.2 White women

Table 5.2, which indicates the final result of the comparison between the demand for and supply of the White female labour force according to educational level, shows that shortages in the year 1980 are forecast in all educational levels, except level 3, where there is a small surplus.

The last part of the 1960-1971 period was characterised by a fairly general shortage of White male workers. This shortage caused a sharp increase in the percentage of women in the labour force. The projection of this tendency is partly responsible for the estimated shortage of White women.

With regard to occupational groups, the following general statements apply to White women:

- (a) The percentage of professional and semi-professional workers increases.
- (b) The percentage of clerical workers increases.
- (c) The percentage of sales workers decreases.
- (d) The percentage of service workers decreases.
- (e) The percentage of artisans and production workers also decreases.

TABLE 5.2

COMPARISON OF THE DEMAND FOR AND SUPPLY OF WHITE LABOUR IN THE RSA ACCORDING TO EDUCATIONAL LEVEL
IN THE YEAR 1980
(a) Men

Educational level	Supply	Demand according to Manpower and Census	Difference		
			Manpower N	Manpower %	Manpower and Census %
1	1053	1428	-375	-35,6	-376 -35,7
2	30174	27757	+2412	+8,0	+3862 +16,4
3	321800	303406	-30188	+5,7	+20612 +2,5
4	415449	394986	+405134	+4,9	+10315 +2,3
5	339467	349898	-360850	-3,1	-21383 -6,3
6	100601	127588	-117153	-26,8	-16552 -16,5
7	81731	106389	-99336	-30,2	-17605 -21,5
TOTAL	1290275	1311402	-1311402	-21127	-21127 -1,6
(b) Women					
1	124	183	-179	-59	-47,6 -55
2	3169	3285	-3778	-616	-19,4 -609
3	93864	91220	+92366	+2614	+1498 +1,6
4	225960	245960	-244664	-20001	-8,9 -8,3
5	158424	189358	-186693	-30934	-19,5 -28269
6	56732	63054	-65091	-6322	-11,1 -17,7
7	20649	24908	-25727	-4259	-20,6 -8359
TOTAL	558921	618498	-618498	-59577	-10,7 -14,7
(c) Jointly					
1	1177	1611	1608	-434	-36,9 -431
2	33343	31642	30090	-1801	+5,4 +3253
3	41564	394656	393554	+21008	+5,1 +22110
4	641408	600946	649798	+462	+0,1 -8390
5	497891	539256	547543	-41365	-8,3 -49652
6	157333	190592	182244	-33229	-21,1 -49111
7	102380	131297	126753	-28917	-28,2 -15,8
TOTAL	1849196	1929900	1929900	-80704	-4,4 -22,2
					-80704 -4,4

The greatest demand for White women (Table 3.3), occurs in the Services and Financing sector (58,9%), Commercial sector (21,8%) and the Manufacturing sector (11,1%) where approximately 92 per cent of the White female labour force is employed. The demand for clerical workers is by far the greatest percentage of each of the above-mentioned economic sectors and if it is taken into account that 85 per cent and more of these workers have a Std 8 or higher qualification, shortages in the higher educational levels may be expected.

The small surplus of White women with educational level 3 (Stds 6 and 7) will probably occur among the sales and service workers and to a larger extent among the artisans and production workers, since a large percentage of these workers have this educational level and the demand for this kind of worker has decreased, probably as a result of the vocational structure changes among the Non-White groups.

5.3 COLOURED

Table 5.3 shows that a joint surplus of 31 346 Coloureds is estimated for the year 1980, apart from the fact that a shortage of 45 621 Coloured women is estimated.

5.3.1 Coloured men

Table 5.3 also shows large surpluses of Coloured men among the lower educational levels (Std 9 and lower), whereas shortages are indicated among the higher educational levels in the year 1980.

With regard to occupational groups, the following general statements apply to Coloured men:

- (a) The percentage of artisans and operators in the main economic sectors has increased.
- (b) The percentage in teaching professions has increased gradually.
- (c) There has been a sharp increase in the percentage of administrative and clerical workers during the projection period.
- (d) The percentage of labourers, farmers and farm workers has decreased.

The biggest demand for Coloured male labour is in the Manufacturing sector (26,9%), the Services and Financing sector (21,3%), the Agricultural sector (20,9%) and the Building and Construction sector (11,5%), which constitute approximately 81 per cent of the labour force.

The estimated shortage of persons with diplomas and degrees is the result of the projection of a sharp increase, particularly in the percentage of administrative and clerical workers, whereas the rise in the percentage of teachers also contributed to this.

Most Coloureds with an educational level for which surpluses have been estimated, are employed in the Manufacturing, Services and Financing and Agricultural sectors. Although the demand for artisans and operators has increased in all these sectors, the demand in the Manufacturing sector (where the largest percentage of artisans and operators are employed) has risen relatively slowly. The fact that there has been a sharp decrease in the demand for labourers in all the economic sectors, the service workers in the Services and Financing sector and the farmers and farm workers in the Agricultural sector, together with the relatively slow rise in the Manufacturing sector, causes the surplus manpower of Coloured men with a relatively low educational level.

5.3.2 Coloured women

According to Table 5.3 a general shortage of Coloured women of approximately 45 000 is estimated.

The greatest demand for Coloured women occurs in the Services and Financing sector (61,5%) and the Manufacturing sector (30,0%) where approximately 92 per cent of the female labour force is employed.

As regards occupational groups, the following general statements apply to the aforementioned sectors:

- (a) The percentage of service workers in the Services sector dropped slightly. In the other sectors the demand for service workers increased considerably, with the result that the general demand for this kind of worker increased.
- (b) The percentage of female teachers increased.
- (c) The percentage of administrative and clerical workers increased.

TABLE 5.3
COMPARISON OF THE DEMAND FOR AND SUPPLY OF COLOURED LABOUR IN THE RSA ACCORDING TO EDUCATIONAL LEVEL IN THE YEAR 1980

Educational level	Supply	Demand according to			Difference		
		Manpower and Census	Manpower N	Manpower %	Manpower and Census N	Manpower and Census %	
(a) Men							
1	75150	99866	101578	-24716	-32,9	-26428	-35,2
2	298739	262559	266605	+36480	+12,2	+42134	+14,1
3	188021	149956	142506	+47065	+33,4	+45515	+32,3
4	74377	53446	56963	+20931	+39,2	+17414	+32,6
5	18809	15742	16487	+3067	+16,3	+2322	+12,3
6	7168	11990	10395	-4822	-57,3	-3227	+45,0
7	1597	2635	2360	-66,0	-763	-763	-47,8
TOTAL	873861	588894	586894	+76967	+11,6	+76967	+11,6
(b) Women							
1	27971	36632	35288	-8661	-31,0	-7317	-26,2
2	164642	193312	180721	-28670	-17,4	-16029	-9,8
3	96490	109961	97640	-4471	-4,6	-1150	-1,2
4	52786	56016	70205	-3230	-6,1	-17419	-33,0
5	5269	5863	7479	-594	-11,3	-2210	-41,9
6	2815	2861	4140	-41	-1,6	-1325	-47,1
7	275	224	396	+46	+8,5	-121	-44,0
TOTAL	350248	398869	395869	-45621	-13,0	-45621	-13,0
(c) Jointly							
1	103121	136498	136866	-33377	-32,4	-33745	-32,7
2	463381	455571	437326	+7810	+1,7	+26065	+5,6
3	284511	241917	240146	+42594	+15,0	+44365	+15,6
4	127163	109462	127168	+17701	+13,9	-5	-0,0
5	24078	21605	23966	+2473	+10,3	+112	+0,5
6	9983	14851	14535	+4868	+68,8	+4552	+45,6
7	1872	2855	2756	-987	-52,7	-884	-47,2
TOTAL	1014109	982763	962763	+31346	+3,1	+31346	+3,1

- (d) The percentage of sales workers increased.

The shortage of Coloured women in the higher educational levels is the result of a rapid increase in the demand for female teachers and administrative and clerical workers in the Service sector, whereas the shortages among lower educational levels may be the result of the tremendous increase in the demand for operators in the Manufacturing sector and particularly the demand for sales workers in the Services and Financing sector.

5.4 ASIANS

Table 5.4 shows that a joint shortage of approximately 15 000 Asians can be expected in the year 1980. Although surpluses are estimated among Asian women in the lower educational levels, shortages of the same extent are estimated in the higher educational levels, which indicates that the shortage of workers is among Asian men.

5.4.1 Asian men

According to Table 5.4 a shortage of approximately 15 000 Asian men is estimated for 1980. This shortage must be ascribed to the fast economic development in Natal during the past number of years up to 1971. This development causes a relative increase in the demand for Asian workers in comparison with Coloured workers during the projection period, a tendency which has been projected further.

With regard to occupational groups, the following general statements apply to Asian men:

- (a) The percentage of artisans and operators has increased.
- (b) The percentage of administrative and clerical workers in all the sectors has increased tremendously.
- (c) The percentage of teachers has increased.
- (d) The percentage of sales and service workers has decreased.

The biggest demand for Asian men is in the Manufacturing sector (38,8%), Services and Financing sector (27,6%) and the Commercial sector (20,1%), which cover approximately 87 per cent of the labour force.

The shortages of more highly qualified workers (educational level 4 to 7) are due to the fast increase in the demand for teachers and especially administrative and clerical workers.

Shortages among workers with lower qualification (educational level 3 and lower) may be due to the fact that the demand for artisans and operators has increased sharply during the projection period in those economic sectors where most of this group of workers are employed (Manufacturing).

5.4.2 Asian women

The estimate shows a surplus of Asian women in the lower educational levels (1 to 3), whereas a shortage may be expected in the higher educational level categories (4 to 7) in the year 1980. The participation figure of Asian women changed dramatically during the 1960-1971 period. A much larger percentage of Asian women is now available for work and the general education level of this group is comparatively low (only 25 per cent of the women in the labour force possess an educational qualification of Std 8 and higher).

With regard to occupational groups, the following apply in general to Asian women:

- (a) The percentage of medical and paramedical workers has increased sharply.
- (b) The percentage of administrative and clerical workers has as with Asian men, increased tremendously.
- (c) The percentage of artisans and operators has increased.
- (d) The percentage of female teachers has decreased.
- (e) The percentage of service and sales workers and labourers has dropped sharply.

The biggest demand for female workers is in the Manufacturing sector (51,6%), Services and Financing sector (34,1%) and the Commercial sector (12,5%), which absorb 88 per cent of the labour force.

The shortages among the more highly qualified workers (educational level 4 to 7) are the result of the fast increase over the projection period in the demand for medical and paramedical workers as well as the large demand for administrative and clerical workers, especially in the Services and Financing and the Commercial sectors.

TABLE 5.4
COMPARISON OF THE DEMAND FOR AND SUPPLY OF ASIAN LABOUR IN THE RSA ACCORDING TO EDUCATIONAL LEVEL
IN THE YEAR 1980

Educational level	Supply	Demand according to Manpower and Census	Difference		
			Manpower N	%	Manpower N
1	660 39500 84465 45359 16757 6564 7	2209 46380 85715 46318 18780 8040 4337	2598 - 6846 - 1250 - 959 - 18540 - 8437 - 4625	- 225,8 - 17,3 - 1,5 - 12,0 - 22,1 - 12,2	- 1918 - 6880 - 734 - 607 - 1773 - 1853 - 750
TOTAL	197220	211745	211745	- 14525	- 7,4
			(b) Women		
1	1409 13204 13457 6648 2627 1254 7	612 18861 12158 8250 3527 1637 747	560 18263 12265 8110 3545 2095 854	+ 797 + 843 + 1299 - 1402 - 900 - 363 - 189	+ 56,6 + 4,3 + 9,5 - 20,5 - 34,3 - 30,5 - 33,9
TOTAL	45657	45792	45792	+ 65	+ 0,1
			(c) Jointly		
1	2089 59134 97973 52231 19394 7838 4423	2821 65207 97464 54565 22307 9677 5084	3258 64643 97464 54075 22085 10532 5479	- 732 - 6073 + 95 - 2337 - 2913 - 1839 - 661	- 35,0 - 10,3 + 0,1 - 4,5 - 15,0 - 23,5 - 14,9
TOTAL	243077	257537	257537	- 14460	- 5,9
					- 14460
					- 5,9

Although the demand for artisans and operators in the Manufacturing sector has increased, the demand for labourers, service workers and especially sales workers, has decreased, with the result that surpluses among the workers with a relatively low educational level are estimated.

5.5 BANTU

Table 5.5 shows a joint shortage of 191 482 Bantu in the year 1980. These shortages occur mainly among Bantu men, since a surplus is estimated in the case of Bantu women. It should be remembered that foreign Bantu are not taken into consideration in the supply.

5.5.1 Bantu men

According to Table 5.5 a shortage of 319 719 Bantu men is estimated in 1980. A surplus of Bantu men with some school qualification is estimated and a shortage of those without any school qualification.

The greatest demand for Bantu men in 1980 is estimated in the Agricultural sector (36,8%), Manufacturing sector (16,0%), Mining sector (13,8%) and the Services and Financing sector (12,3%), which constitute approximately 80 per cent of the total male Bantu labour force.

If the occupational groups in these main economic sectors are analysed, it is found that:

- (a) The percentage of farmers and farm workers increases.
- (b) The percentage of artisans and operators increases.
- (c) The percentage of labourers, except in the Mining sector where there has been a hundred per cent increase, decreases.
- (d) The percentage of domestic servants decreases.

The estimate for the supply of labour according to educational level is based on the assumption that the educational level for the projection period will increase at the same rate as in the 1960-1970 period. This implies a large increase of Bantu with some school qualification or other.

Foreign Bantu work mainly as labourers in the Mining sector where no school training is required. The demand for labourers in this sector increased from 4,4 per cent in the basis period to an estimated 8,8 per cent in the projection period. The fact that approximately 450 000 foreign Bantu employed in the RSA in 1970 were not included in the estimate of the supply, may account for the shortage of Bantu men without any school training. Another important sector in the employment of this kind of labour is the Agricultural sector. If it is taken into consideration that a large increase of Bantu with some school qualification or other is projected in the estimate of supply, shortages may occur in this educational level.

The estimated surpluses of Bantu with degrees and diplomas are insignificant. Although a considerable increase is estimated in the occupational group artisans, operators and skilled workers, this increase is not sufficient to absorb the available manpower. Most of the men in this occupational group work in the Manufacturing sector and, as previously mentioned, the rise in the demand in this sector is relatively small.

5.5.2 Bantu women

Table 5.5 shows an overall surplus of 128 237 Bantu women in the year 1980, made up mainly of women without school training, since shortages are estimated among women with some school training.

The biggest demand for female Bantu labour is in the Services and Financing sector (50,5%) and the Agricultural sector (41,7%), which absorb approximately 92 per cent of the female Bantu labour force.

The estimated surplus of Bantu women without any educational qualification must be ascribed to the large increase in the participation figure during the period 1960-1970, which is mainly based on a definition change of economic activity in the Agricultural sector. Figures show that more than 600 000 women were classified as economically active in the agricultural sector in 1970.

The shortages of Bantu women with some educational qualification must be ascribed to an increase in the demand for women as workers in the clerical occupations, service workers, operators and especially sales workers.

5.6 CONCLUSIONS

The results of this study are due to the conservative projection of tendencies of change which occurred in the participation rates, the occupational and educational level structure of the South African labour force for the period 1960-1971.

TABLE 5.5
COMPARISON OF THE DEMAND FOR AND SUPPLY OF BANTU LABOUR IN THE RSA ACCORDING TO EDUCATIONAL LEVEL IN THE YEAR 1980

(a) Men

Educational level	Supply	Demand according to			Difference
		Manpower	Manpower and Census	N	
1	1622 ³ .9	2225637	2259277	-402878	-636518 -39,2
2	235579	223013	2273592	+16666	+27387 +1,2
3	717354	563459	566798	+15395	+165775 +23,2
4	241165	148775	141933	+92370	+99205 +41,2
5	22470	23736	22143	+18734	+40327 +47,9
6	8436	7966	6571	+470	+185 +22,1
7	2570	1636	1363	+904	+35,6 +177 +46,3
TOTAL	4930013	5243722	5261222	-319719	-6,5 -319719 -6,5
(b) Women					
1	970714	725712	735483	+245002	+2354031 +21,5
2	1050166	1044200	1143053	-19534	-84487 -7,9
3	372628	394899	383097	-16071	-13879 -3,7
4	134083	151238	143245	-17195	-14287 -6,8
5	13312	15008	14267	-2096	-1657 -7,3
6	2812	2455	2391	-4584	-925 -41,9
7		126	114	-126	-111
TOTAL	2673345	2937078	2839783	+123237	+5,0 +123237 +5,0
(c) Jointly					
1	2593533	2453449	2291740	-357766	-13,8 -357766 -13,8
2	3370376	3435213	3427745	-62337	-153977 -15,4
3	1097335	979358	971396	+137977	+452950 -1,7
4	375259	300550	286144	+25206	+120,0 +904145 +24,0
5	55732	59104	364130	+16338	+120,8 +19352 +34,7
6	10343	12421	10562	-14174	-13,5 +381 +3,5
	2540	4762	47174	+783	+30,6 +1076 +41,2
TOTAL	7505818	7077300	7077300	-19772	-2,6 -19772 -2,6

The comparison between demand and supply (Table 5.1) shows that some of the tendencies of the past simply cannot continue during the projection period (1972-1980). The projected differences between demand and supply in some categories are too large for that. Examples of these large differences are the projected shortages of White and Coloured women. The projections are also affected by the complicated interaction between the population groups and sexes. It is clear from the preceding paragraphs of this chapter that in most of the occupational fields where the relative participation of the Whites is decreasing, the contribution of the Non-Whites is increasing. This tendency can especially be perceived in the case of Coloureds and Asians.

The occupational projections for White men produce a demand of 28 to 30 per cent of the White male labour force in the occupational groups professional, semi-professional, technical and managerial-executive in 1980. The large demand for these persons is the cause of the estimated shortages of persons with qualifications higher than Std 10. It is most improbable that the White labour force will satisfy this demand. It is doubtful whether any nation has the potential to allow so many of its labour force to be absorbed by these two occupational groups. If persons are appointed to posts for which they are not suitable, the result is a loss in productivity. There is a maximum of which the White labour force is capable. This point has not been quantified, but it should be pointed out that the percentage of Whites in these posts is already higher than in most industrialised countries of the West. For example, in the USA the percentage was 25 in 1972 whereas in the UK the percentage was 14 in 1966, and in Australia 17 in 1971 (26). The question now arises how these shortages may be overcome. Possibilities already mentioned, are:

- (a) restructuring of the labour force which will allow the greater use of Non-Whites and which will increase the supply of Whites for other posts
- (b) greater use of White women
- (c) increased immigration
- (d) a lower rate of economic growth.

These possibilities deserve a brief discussion on the strength of the information presented in this report and in Part I (22).

The period 1960-1970, especially the last part of the decade, was characterised by fairly general shortages, particularly of White male workers. As a result of this, White women were employed on a large scale. The rising participation rates for women are evidence of this. In Part I of the study (22), provision was made for increased participation of women in the labour force. As a result of the change of the White population, however, the average participation rate is relatively unchanged and is estimated at 35,5 per cent in 1980 (22 p. 25). The participation rate for women will probably only be raised significantly if many more part-time posts than at present are created. However, employers still envisage many problems in the creation of part-time posts (25). Table 5.2 shows that a shortage of nearly 60 000 women is estimated in 1980. Drafting these 60 000 women from the female population implies that the participation figure for women will have to increase from approximately 36 per cent to 43 per cent, a rise of approximately 7 per cent. Certain factors such as, among others, the present system of taxation, lack of part-time jobs and family responsibilities, make it improbable that women will be tempted to participate in the labour force to this extent. It was revealed in an HSRC study on married graduated women in the Pretoria-Witwatersrand-Vereeniging area (23), that women who want to work full-time are already employed.

To relieve the expected shortages in the aforementioned occupational groups, it is therefore necessary that the present immigration policy be continued, that the participation of women be increased by creating more part-time jobs and that the training of Non-Whites in the professional, semi-professional, technical and managerial fields receive more attention. This training should be selective, since the customs of the community cannot be changed in a day, and to train Non-Whites for posts where for some reason or other they cannot be used, is to cause frustration. Within the framework of the present policy, it would be advisable to concentrate these attempts in the decentralised areas and homeland growth centres.

Table 5.2 further shows that the projection of the tendencies results in an estimate of a surplus of White men with an educational level lower than Std 10. It was shown in Part I of the study (22) that the rise in educational level of Whites was estimated very conservatively and that the point of view is held that the educational level structure of the Whites is approaching a ceiling. This assumption may be incorrect, especially in view of the new system of differentiated education. It is also true that job opportunities are becoming scarce for Whites with a low educational level and without occupational

training. (see Table 5.2). However, the demand for White artisans remains fairly constant, i.e. in actual numbers it is increasing. Non-White sales workers, low-level clerks and transport workers are employed to an increasing extent. In the past Whites with a relatively low educational level were employed in these occupations. There is no reason to surmise, given the salary structure, that the tendency to use Non-Whites in these occupations will change in future.

The estimate shows a shortage of Bantu labour. These shortages are restricted to the men and only to educational level one. A surplus of labour is indicated in all the other categories. The estimated shortage arises because of the fact that the approximately 450 000 foreign Black workers employed in the RSA in 1970 were not taken into consideration in the estimate. Since the large majority of Bantu without any school training are found in mining and agriculture, it will be these sectors in particular that will be affected if foreign workers are no longer available for the South African economy. Surpluses are indicated in the other educational level categories, but it will probably not be so easy to accomplish a re-allocation of labour. Research by the HSRC among the Tswana (24) showed that mining and agriculture are fairly unpopular and this probably applies to other Bantu peoples as well. The Black man is also reasonably familiar with present wage levels in various kinds of work, whereas the financial value of certain fringe benefits is perhaps not always sufficiently taken into consideration. It was also shown that Tswana work-seekers prefer to be unemployed for comparatively long periods, even six months or longer, rather than to accept employment which they do not like.

The large surplus of Bantu women without any school training is mainly due to a change of definition of economic activity in the Agricultural sector and should therefore not be interpreted as a serious lack of job opportunity for this category of workers.

As explained, a surplus of Bantu labour with some form of school training is estimated. This implies that a basis for training in a variety of occupational fields already exists or is developing. HSRC research showed that pronounced occupational aspirations are developing among Black people and that occupational prospects are considered in the choice of work (24). The extent of the estimated surpluses indicates one of the major manpower problems of the RSA, viz the creation of enough job opportunities for a fast growing Black population with a reasonable level of education.

To find Black workers for training in some of the areas in which shortages of Whites are experienced, may thus be possible. Such action would entail re-arrangement of labour measures. This again emphasises the importance of decentralised growth where it will probably be easier to make the necessary labour arrangements on a geographical basis.

The estimate shows a shortage of Bantu women with some school training. This estimate is the result of a rapid increase in the employment of Bantu women in a variety of occupations for which some form of school training is advisable. A certain degree of substitution between men and women will be possible, although many Blacks have decided views on what is woman's work and what is not. The estimated shortage should therefore not be regarded as an actual bottle-neck in the provision of labour. The surplus of men in most categories is considerably larger than the shortage of women.

The projections reveal regional differences in the economic development of the RSA. The rapid development in Natal and a relatively slow development in the Western and Eastern Cape cause tendencies which result in the projection of a shortage of Asian and a surplus of Coloured workers. Despite the problems with the availability of raw materials, transport and markets, an attempt should be made from a manpower point of view to accomplish balanced regional development. The development in the Northern Cape and Saldanha is therefore most welcome. It should be remembered, however, that the nature of the job opportunities and its acceptance or rejection by a population group may confirm or confound calculations. As a continuation and consequence of the policy of decentralization, labour arrangement on a regional basis should be considered.

5.7 CONCLUDING REMARK

The results of this study are not suitable for (and are not meant to be) used in detailed manpower planning. The study does not supply answers to questions such as "how many apprentices, engineers, doctors etc. must we train annually?" A study of this kind can never answer such questions. The amount of work put into this study, speaks clearly from this report and its appendix. The study, however, supplies the necessary framework for detailed studies on occupations or occupational groups. Furthermore the trends indicated are illuminating.

It is acknowledged that the methods of projection are mechanistic and the interaction between the variables is not taken into full account. However, if no work in this field is done, there will also be no progress.

This study is no attempt at a reconstruction of a future reality, but an attempt to indicate the direction of changes in the manpower situation if past trends should continue. For the present this approach will probably lead to the most meaningful results.

In order to improve studies of this kind it is necessary that these should be modelled. New information can then easily be incorporated and experimentation with results will also be possible. These models are especially helpful in answering questions of the "what will happen if ..." kind. The Institute for Manpower Research is now busy with this task.

LITERATUURLYS

- 1 GORDON, R.A. Long term Manpower Projections. University of California, 1965.
- 2 INTERNATIONAL LABOUR OFFICE. International standard classification of occupations. 1958 - "La Tribune de Geneve", Geneva, Switzerland, 1962.
- 3 INTERNATIONAL LABOUR OFFICE. Statistical Yearbook. 1962-1973.
- 4 LESTER, R.A. Economics of Labour. New York, The Macmillan Co., 1949.
- 5 MORGAN, C.A. Labour Economics. Austin, Texas, Business Publication Inc., 1970.
- 6 PARNES, H.S. Research on Labour Mobility. New York, Social Science Research Council, 1954.
- 7 PERLMAN, R. Labour Theory. New York, John Wiley and Sons, Inc., 1969.
- 8 PETERSON, F. Survey of Labour Economics. New York, Harper and Brothers Publishers, 1951.
- 9 SUID-AFRIKA (Republiek). Departement van Statistiek. Bevolkingsensus 1960. Pretoria.
- 10 SUID-AFRIKA (Republiek). Departement van Statistiek. Bevolkingsensus 1970. Pretoria.
- 11 SUID-AFRIKA (Republiek) Departement van Arbeid. Mannekrag=opname nr. 6. Pretoria.
- 12 SUID-AFRIKA (Republiek) Departement van Arbeid. Manne=kragopname nr. 7. Pretoria.
- 13 SUID-AFRIKA (Republiek). Departement van Arbeid. Mannekragopname nr. 8. Pretoria.
- 14 SUID-AFRIKA (Republiek). Departement van Arbeid. Mannekragopname nr. 9. Pretoria.
- 15 UNITED NATIONS. Unesco No. ED 66/D 33/A. An Asian Model of educational development. Zurich, Switzerland, 1966.
- 16 UNITED NATIONS. Population Studies, ST/SOA/Series A. Estimating future school enrolment in developing countries. New York, 1966.
- 17 UNITED NATIONS. Population Studies No. 46, ST/SOA/Series A/46. Methods of projecting the economically active population. New York, 1971.

- 18 UNITED NATIONS. Unesco, No. ED. 59. XII 32 A. Methods of school enrolment projections. Paris, France, 1959.
- 19 UNITED NATIONS. Unesco, No. ST/5/13. Statistics of education in developing countries. Paris, France, 1968.
- 20 UNITED STATES OF AMERICA. Bureau of Labour Statistics, No. 4. The forecasting of manpower requirements. New York, 1963.
- 21 VENN, Grant. Man, Education and Manpower. Washington, American Association of School Administrators, 1970.
- 22 VERMAAK, J.A. Die vraag na en aanbod van mannekrag in die Republiek van Suid-Afrika - Deel I. Pretoria, Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing, Instituut vir Mannekrag=navorsing, 1974. MM-46.
- 23 WESSELS, Dina M. The employment potential of graduate housewives in the PWV-Region - Part II: The careers of graduate housewives. Pretoria, Human Sciences Research Council, 1974. MM-47.
- 24 REDELINGHUYSEN, H.J. Gesindheid van manlike Tswanawerksoekers ten opsigte van soort werk, toesig en werksgebied. Pretoria, Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing, Instituut vir Mannekragnavorsing, 1974. MM-49.
- 25 WESSELS, Dina M. Manpower Requirements and the utilization of women : The views of fifty employers in nine major industry groups. Pretoria, Human Sciences Research Council, 1974. MM-52.
- 26 INTERNATIONAL LABOUR OFFICE. Yearbook of Labour Statistics 1973. I.L.O., Geneva, 1973.

RGN-PUBLIKASIES SEDERT 1 JANUARIE 1975
HSRC PUBLICATIONS SINCE 1 JANUARY 1975

'n Volledige lys van RGN-publikasies is op aanvraag verkrybaar.
Eksemplare van publikasies wat uit druk is, kan deur biblioteek=diens 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

G-3 VAN DYK, J.H. Geslagsregister van die broers Joost en Burgert van Dyk. 1975. R6,55.

INLIGTING/INFORMATION

HUMANITAS - Vol. 3, No. 2. Tydskrif vir navorsing in die geesteswetenskappe. R5,50.

HUMANITAS - Vol. 3, No. 2. Journal for research in the human sciences. R5,50

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

IN-24 STIMIE, C.M. The education of whites in the RSA. 1975.
R3,00

KOMMUNIKASIE/COMMUNICATION

KOMM-6 BARNARD, H.J. Stereotipe as sosiaalsielkundige verskynsel: 'n Literatuuroversig. 1975. R4,75.

MANNEKRAAG/MANPOWER

MM-52 WESSELTS, D.M. Manpower requirements and utilization of women: the views of fifty employers in nine major industry groups. 1975. R1,70.

MM-53 BOSHOFF, F. Raming van die ekonomiese bedrywige en totale bevolking van die Saldanhabaaigebied en die Saldanhabaistads-kompleks vir 1980 en 1990. 1976. R2,05.

MT-24 ROOS, W.L. The 1969 Talent Survey Test Programme. 1975. R2,10.

MT-25 MARAIS, F.A.J. Die asmatiese hoërskoolkind: 'n Psigologies-pedagogiese studie. 1975. R4,65.

MT-26 ENGELBRECHT, S.W.B. Akademiese prestasie van intellektueel bogemiddelde leerlinge - Deel 4: 'n Faktoranalitiese ondersoek van verbandhoudende faktore met die eksamenprestasie van seuns. 1975. R2,45.

MT-29 VAN ASWEGEN, I.G. 'n Empiriese ondersoek insake koëdukasie - enkelgeslagskole teenoor koëdkole. 1975. R2,80.

MT-30 ROOS, W.L. Project Talent Survey: Research Findings - 1974. 1975. R1,20.

MT-31 VAN VUUREN, D.P. 'n Psigodiagnostiese studie van 'n groep leerlinge met beroepskeuseprobleme. 1975. R2,10.

MT-32 ENGELBRECHT, S.W.B. Akademiese prestasie van intellektueel bogemiddelde leerlinge - Deel vyf: 'n Vergelykende ondersoek van faktore wat verband hou met die eksamenprestasie van seuns en meisies. 1975. R1,90.

NAVORSINGSONTWIKKELING/RESEARCH DEVELOPMENT

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

Kwic-index van Navorsingsbulletins. Volume 4, 1974
Kwic Index of Research Bulletins, Volume 4, 1974

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

OPVOEDKUNDE/EDUCATION

O-13 HUMAN, P.G. Die doelstellings met Wiskunde-onderrig en die problematiek verbonde aan vernuwing ten opsigte van Wiskunde-onderrig in Suid-Afrika. 1975. R1,30.

O-29 HUMAN, P.G. Die onderrig van Wiskunde op sekondêre skoolvlak in enkele Wes-Europese lande. 1975. R1,70.

PSIGOMETRIKA/PSYCHOMETRICS

Katalogus van toetse - 1975. Gratis
Catalogue of tests - 1975. Gratis

P-10 ERASMUS, P.F. A survey of the literature on Bantu personality with particular reference to TAT and Depth perception investigations. 1975. R2,20.

SOSIOLOGIE, DEMOGRAFIE EN KRIMINOLOGIE/SOCIOLOGY, DEMOGRAPHY AND CRIMINOLOGY

S-34 VAN TONDER, J.L. and VAN EEDEN, I.J. Abridged life tables for all the population groups in the RSA (1921-1970). 1975. R2,90.

S-35 SCHURINK, W.J. 'n Ekologiese analise van misdaad in Pretoria 1969-1971. 1975. R2,65.

S-36 GROENEWALD, D.C. Immigrasie en emigrasie in Suid-Afrika - Deel 1: 'n Statistiese oorsig van enkele demografiese en sosio-ekonomiese aspekte. 1975. R5,30.

S-37 STRIJDOM, H.G. en VAN DER COLFF, J.A. 'n Ontleding van Suid-Afrikaanse misdaadstatistiek vir volwassenes: 1969-1970. 1975. R2,50.

S-38 VAN DER BURGH, C. Drugs and South African Youth. 1975. R2,05.

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

STATISTIEK/STATISTICS

WS-10 VAN RENSBURG, F.A.J. Trends in Bantu education in the Republic of South Africa. 1975. R4,25.

TAAL, LETTERE EN KUNS/LANGUAGES, LITERATURE AND ARTS

TLK/L-4 HAUPTFLEISCH, T. Research into the position of the official languages in the educational system of Whites in South Africa. 1975. R2,95.

NAAMKUNDEREKS NR. 4 RAPER, P.E. Pleknaamkundige Praktyk
ONOMASTICS SERIES NO. 4 Toponymical Practice.
1975. R2,85

HENNING, C.G. Vier Suid-Afrikaanse Komponiste. 1975. R2,35.
HENNING, C.G. Four South African Composers. 1975. R2,35. *

GERDA FOURIE Bronnegids vir Musiek - 1971. Source Guide for Music - 1971. 1975. R7,15.

VAN DE GRAAF, J. Bronnegids by die studie van die Afrikaanse Taal en Letterkunde 1972. Nuwe Reeks, Deel 3. 1975. R4,70

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

VAN RENSBURG, F.I.J. (Ed) Die kunswerk as taal. RGN Publikasiereeksno. 46. Tafelberg-Uitgewers, 1975.

OOSTHUIZEN, G.C. Pentecostal penetration into the Indian community in metropolitan Durban, South Africa. HSRC Publication Series No. 52. University of Durban-Westville. 1975.

BADENHORST, H.J. Die leerwêreld van die Bantokind as beleweniswêreld. RGN Publikasiereeksno. 53. N.G. Kerk-boekhandel, Postbus 245, Pretoria 0001. 1975

DE VILLIERS, D.R. Teologiese opleiding vir Wit en Swart deur die Ned. Geref. Kerk in Suid-Afrika. RGN Publikasiereeksno. 54. N.G. Kerk-boekhandel, Postbus 245, Pretoria. 0001 1975.

VAN WYK, W.C. (Ed) Studies in Old Testament Prophecy. Die Ou-Testamentiese Werkgemeenskap in Suid-Afrika. Pro Rege, P.O. Box 343, Potchefstroom 2520. 1975.

V&R Pta.

ISBN 0 86965 287 7