

MM 46



HUMANITAS
RGN-HSRC

**die vraag na en aanbod van mannekrag
in die republiek van suid-afrika
deel I**



001.3072068 HSRG
MM 46

raad vir geesteswetenskaplike navorsing

Klasnr./Class No.	Registernr./No.
001.3072068 HSRC MM 46	25380/4

RGN RAAD VIR
GEESTESWETENSKAPLIKE
NAVORSING

**BIBLIOTEEK
LIBRARY**

HSRC HUMAN
SCIENCES RESEARCH
COUNCIL

W.P. 809 7/69

Telefoon: 48

ika

ogramme: RAGEN

President: D

Vise-preside

Sekretaris: N

Institute van die RGN

Geskiedenisnavorsing

Inligting en Spesiale Dienste

Kommunikasienavorsing

Mannekragnavorsing

Navorsingsontwikkeling

Opvoedkundige Navorsing

Regometriese Navorsing

Psigiologiese, Demografiese en Kriminologiese Navorsing

Statistiese Navorsing

Taal, Lettere en Kuns

Administrasie

Funksie van die RGN

Die RGN onderneem te bewoed en koördineer navorsing op die gebied van die geesteswetenskappe, asook te verskaf en te koördineer instansies van advies insake die benutting van wetenskaplike kennis en inligting betreffende die geesteswetenskappe.

S
N



RGN-BIBLIOTEK
HSRC LIBRARY

25380
APLIKE

VERVALDATUM / DATE DUE

RAG IN DIE
KA: DEEL I

R
B
G

IBL
27/6/75

25. 5. 79

3. 10. 75

9. 9. 79

9 NOV 1979

IBL
14/11/75

~~1983-08-01~~

31/3/76

1987-12-21

23/4/76

1988-05-11

4 FEB 1977

20 MAY 1977

2 JUL 1977

0. 9. 77

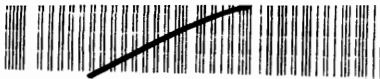
-BEDRYWIGE
OUDERDOM,
2000 EN 'N
MAG IN 1980

, B. Comm.

AVORSING

W. VERHOEF

PRETORIA
1974



Verlag nr. MM - 46

001.3072068 HSRC MM 46



Kopiereg voorbehou

Prys R2,75

* 0 3 0 3 1 2 *

ISBN 0 86965 175 7

VOORWOORD

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 Republiek van Suid-Afrika se mannekrag verkry kan word om sodoende mannekragbeplanning te ver=gemaklik. Waar beplanning wesentlik toekomsgerig is, maak ra=mings van die toekomstige mannekragstuiasie 'n belangrike deel van die werksaamhede van die Instituut vir Mannekragnavorsing uit.

Hierdie verslag oor die aanbod van mannekrag is die eer=ste deel van 'n studie wat oor sowel die aanbod van as die vraag na mannekrag handel. In die tweede deel sal 'n raming van die vraag na mannekrag aangebied word en vraag en aanbod met mekaar vergelyk word, om sodoende moontlike knelpunte uit te wys.

Die Departement van Statistiek word hartlik vir hul samewerking bedank. Sonder die inligting wat van dié Departe=ment verkry is, is studies van die aard onmoontlik. Ook is dank verskuldig aan die Instituut vir Statistiese Navorsing wat die rekenaarverwerkings en die Instituut vir Inligting en Spesia=le Dienste wat die redaksionele werk behartig het.


PRESIDENT

NON

BIBLIOTEK
LIBRARY

HSRC

1974

STANDKODE

REGISTERNUMMER

001.3072068 HSRC MM46

BESTELNUMMER

25380

G

↑

INHOUD

	BLADSY viii
SUMMARY/OPSOMMING	
HOOFSTUK	
1 INLEIDING	1
1.1 Agtergrond en doelstelling	1
1.2 Omskrywing van enkele begrippe	2
1.3 Algemene metode vir die raming van die grootte en die onderwyspeilsamestelling van die toekomstige arbeidsmag	3
2 METODE VIR DIE RAMING VAN DEELNAMESYFERS	6
2.1 Inleiding	6
2.2 Ekstrapolasiemetode	7
2.3 Gevolgtrekking	13
3 DEELNAMESYFERS IN 1980, 1990 EN 2000	18
3.1 Inleiding	18
3.2 Projeksie van deelnamesyfers by die Blanke bevolking	18
3.3 Projeksie van deelnamesyfers by die Kleurlingbevolking	28
3.4 Projeksie van deelnamesyfers by die Asiërbevolking	32
3.5 Projeksie van deelnamesyfers by die Bantoebevolking	36
3.6 Gemiddelde deelnamesyfers	40
4 GROOTTE VAN DIE BLANKE -, KLEURLING-, ASIËR- EN BANTOE-ARBEIDSMAG IN 1980, 1990 EN 2000	41
5 DIE AANBOD VAN MANNEKRAG VOLGENS ONDERWYSPEIL	54
5.1 Inleiding	54
5.2 Blanke arbeidsmag volgens onderwyspeil	55
5.3 Kleurlingarbeidsmag volgens onderwyspeil	68
5.4 Asiërarbeidsmag volgens onderwyspeil	79
5.5 Bantoe-arbeidsmag volgens onderwyspeil	90
5.6 Algemene opmerkings	101
6 SAMEVATTING	104
7 SYNOPSIS	106
LITERATUURLYS	108
BYLAE	109

TABELLE

		BLADSY
2.1	DIREKTE EKSTRAPOLASIE VAN STYGENDE HOË DEELNAME= SYFERS MET EN SONDER KORREKSIEKOEËFFISIËNT	10
2.2	DIREKTE EKSTRAPOLASIE VAN STYGENDE LAE DEELNAME= SYFERS MET EN SONDER KORREKSIEKOEËFFISIËNT	10
2.3	DIREKTE EKSTRAPOLASIE VAN DALENDE HOË DEELNAME= SYFERS MET EN SONDER KORREKSIEKOEËFFISIËNT	14
2.4	INDIREKTE EKSTRAPOLASIE VAN DALENDE HOË DEELNAME= SYFERS MET KORREKSIEKOEËFFISIËNT	14
2.5	DIREKTE EKSTRAPOLASIE VAN LAE DALENDE DEELNAME= SYFERS MET EN SONDER KORREKSIEKOEËFFISIËNT	16
2.6	INDIREKTE EKSTRAPOLASIE VAN LAE DALENDE DEELNAME= SYFERS MET KORREKSIEKOEËFFISIËNT	16
3.1	DEELNAMESYFERS VIR BLANKE MANS TUSSEN DIE OUDER= DOMME 15 EN 74 JAAR IN ENKELJARE VIR DIE SENSUS= JARE 1960 EN 1970	19
3.2	DEELNAMESYFERS VIR BLANKE VROUE TUSSEN DIE OUDER= DOMME 15 EN 74 JAAR IN ENKELJARE VIR DIE SENSUSJARE 1960 EN 1970	20
3.3	PROJEKSIE VAN DEELNAMESYFERS VIR BLANKE MANS TUSSEN DIE OUDERDOMME 15 EN 74 JAAR IN ENKELJARE VOLGENS DIREKTE EN INDIREKTE EKSTRAPOLASIE VIR DIE JARE 1980, 1990 EN 2000	22
3.4	PROJEKSIE VAN DEELNAMESYFERS VIR BLANKE VROUE TUS= SEN DIE OUDERDOMME 15 EN 74 JAAR IN ENKELJARE VOL= GENS DIREKTE EN INDIREKTE EKSTRAPOLASIE VIR DIE JARE 1980, 1990 EN 2000	24
3.5	PROJEKSIE VAN DEELNAMESYFERS VIR KLEURLINGMANS TUSSEN DIE OUDERDOMME 15 EN 74 JAAR IN VYFJAAR= OUDERDOMSGROEPE VOLGENS DIREKTE EN INDIREKTE EKSTRAPOLASIE VIR DIE JARE 1980, 1990 EN 2000	29
3.6	PROJEKSIE VAN DEELNAMESYFERS VIR KLEURLINGVROUE TUSSEN DIE OUDERDOMME 15 EN 74 JAAR IN VYFJAAR= OUDERDOMSGROEPE VOLGENS DIREKTE EN INDIREKTE EK= STRAPOLASIE VIR DIE JARE 1980, 1990 EN 2000	29
3.7	PROJEKSIE VAN DEELNAMESYFERS VIR ASIËRMANS TUSSEN DIE OUDERDOMME 15 EN 74 JAAR IN VYFJAAR OUDERDOMS= GROEPE VOLGENS DIREKTE EN INDIREKTE EKSTRAPOLASIE VIR DIE JARE 1980, 1990 EN 2000	33

3.8	PROJEKSIE VAN DEELNAMESYFERS VIR ASIËRVROUE TUSSEN DIE OUDERDOMME 15 EN 74 JAAR IN VYFJAAROUDERDOMSGROEPE VOLGENS DIREKTE EN INDIKREKTE EKSTRAPOLASIE VIR DIE JARE 1980, 1990 EN 2000	33
3.9	PROJEKSIE VAN DEELNAMESYFERS VIR BANTOEMANS TUSSEN DIE OUDERDOMME 15 EN 74 JAAR IN VYFJAAROUDERDOMSGROEPE VOLGENS DIREKTE EN INDIKREKTE EKSTRAPOLASIE VIR DIE JARE 1980, 1990 EN 2000	37
3.10	PROJEKSIE VAN DEELNAMESYFERS VIR BANTOEVRROUE TUSSEN DIE OUDERDOMME 15 EN 74 JAAR IN VYFJAAROUDERDOMSGROEPE VOLGENS DIREKTE EN INDIKREKTE EKSTRAPOLASIE VIR DIE JARE 1980, 1990 EN 2000	37
4.1	RAMING VAN DIE GROOTTE VAN DIE BLANKE MANLIKE ARBEIDSMAG TUSSEN DIE OUDERDOMME 15 EN 74 JAAR IN ENKELJARE, VOLGENS VERSKILLENDE IMMIGRASIEKOESE EN MET 'N MEDIUM FERTILITEITSAANNAME VIR DIE JARE 1980, 1990 EN 2000	43
4.2	RAMING VAN DIE GROOTTE VAN DIE BLANKE VROULIKE ARBEIDSMAG TUSSEN DIE OUDERDOMME 15 EN 74 JAAR IN ENKELJARE, VOLGENS VERSKILLENDE IMMIGRASIEKOESE EN MET 'N MEDIUM FERTILITEITSAANNAME VIR DIE JARE 1980, 1990 EN 2000	45
4.3	RAMING VAN DIE GROOTTE VAN DIE KLEURLING-MANLIKE ARBEIDSMAG TUSSEN DIE OUDERDOMME 15 EN 74 JAAR IN VYFJAAROUDERDOMSGROEPE MET 'N MEDIUM FERTILITEITSAANNAME VIR DIE JARE 1980, 1990 EN 2000	47
4.4	RAMING VAN DIE GROOTTE VAN DIE KLEURLING-VROULIKE ARBEIDSMAG TUSSEN DIE OUDERDOMME 15 EN 74 JAAR IN VYFJAAROUDERDOMSGROEPE MET 'N MEDIUM FERTILITEITSAANNAME VIR DIE JARE 1980, 1990 EN 2000	47
4.5	RAMING VAN DIE GROOTTE VAN DIE ASIËR-MANLIKE ARBEIDSMAG TUSSEN DIE OUDERDOMME 15 EN 74 JAAR IN VYFJAAROUDERDOMSGROEPE MET 'N MEDIUM FERTILITEITSAANNAME VIR DIE JARE 1980, 1990 EN 2000	48
4.6	RAMING VAN DIE GROOTTE VAN DIE ASIËR-VROULIKE ARBEIDSMAG TUSSEN DIE OUDERDOMME 15 EN 74 JAAR IN VYFJAAROUDERDOMSGROEPE MET 'N MEDIUM FERTILITEITSAANNAME VIR DIE JARE 1980, 1990 EN 2000	48
4.7	RAMING VAN DIE GROOTTE VAN DIE BANTOE-MANLIKE ARBEIDSMAG TUSSEN DIE OUDERDOMME 15 EN 74 JAAR IN VYFJAAROUDERDOMSGROEPE MET 'N MEDIUM FERTILITEITSAANNAME VIR DIE JARE 1980, 1990 EN 2000	49

4.8	RAMING VAN DIE GROOTTE VAN DIE BANTOE-VROULIKE ARBEIDSMAG TUSSEN DIE OUDERDOMME 15 EN 74 JAAR IN VYFJAAROUERDOMSGROEPE MET 'N MEDIUM FERTILITEITS=AANNAME VIR DIE JARE 1980, 1990 EN 2000	49
4.9	RAMING VAN DIE TOTALE GESAMENTLIKE ARBEIDSMAG IN DIE RSA VOLGENS VOLKSGROEP EN GESLAG VIR DIE JARE 1980, 1990 EN 2000	50
4.10	JAARLIKSE GROEI VAN DIE ARBEIDSMAG VOLGENS VOLKS=GROEP EN GESLAG VIR DIE VERSKILLENDE PROJEKSIE=PERIODES	51
5.1	PROJEKSIE VAN DIE ONDERWYSPEILSAMESTELLING VAN DIE BLANKE MANS TUSSEN DIE OUDERDOMME 15 EN 74 JAAR IN VYFJAAROUERDOMSGROEPE VOLGENS DIREKTE EN INDIREKTE EKSTRAPOLASIE VIR DIE JAAR 1980	57
5.2	PROJEKSIE VAN DIE ONDERWYSPEILSAMESTELLING VAN DIE BLANKE VROUE TUSSEN DIE OUDERDOMME 15 EN 74 JAAR IN VYFJAAROUERDOMSGROEPE VOLGENS DIREKTE EN INDIREKTE EKSTRAPOLASIE VIR DIE JAAR 1980	61
5.3	RAMING VAN DIE BLANKE MANLIKE ARBEIDSMAG VOLGENS ONDERWYSPEIL TUSSEN DIE OUDERDOMME 15 EN 74 JAAR IN VYFJAAROUERDOMSGROEPE MET 'N NETTO IMMIGRASIEWINS VAN 20 000 PER JAAR, VIR DIE JAAR 1980	65
5.4	RAMING VAN DIE BLANKE VROULIKE ARBEIDSMAG VOLGENS ONDERWYSPEIL TUSSEN DIE OUDERDOMME 15 EN 74 JAAR IN VYFJAAROUERDOMSGROEPE MET 'N NETTO IMMIGRASIEWINS, VAN 20 000 PER JAAR, VIR DIE JAAR 1980	65
5.5	PROJEKSIE VAN DIE ONDERWYSPEILSAMESTELLING VAN DIE KLEURLINGMANS TUSSEN DIE OUDERDOMME 15 EN 74 JAAR IN VYFJAAROUERDOMSGROEPE VOLGENS REGLYNIGE VOOR=UITSKATTING VIR DIE JAAR 1980	69
5.6	PROJEKSIE VAN DIE ONDERWYSPEILSAMESTELLING VAN DIE KLEURLINGVROUE TUSSEN DIE OUDERDOMME 15 EN 74 JAAR IN VYFJAAROUERDOMSGROEPE VOLGENS REGLYNIGE VOORUIT=SKATTING VIR DIE JAAR 1980	72
5.7	RAMING VAN DIE KLEURLING- MANLIKE ARBEIDSMAG VOLGENS ONDERWYSPEIL TUSSEN DIE OUDERDOMME 15 EN 74 JAAR IN VYFJAAROUERDOMSGROEPE VIR DIE JAAR 1980	76
5.8	RAMING VAN DIE KLEURLING- VROULIKE ARBEIDSMAG VOL=GENS ONDERWYSPEIL TUSSEN DIE OUDERDOMME 15 EN 74 JAAR IN VYFJAAROUERDOMSGROEPE VIR DIE JAAR 1980	76

5.9	PROJEKSIE VAN DIE ONDERWYSPEILSAMESTELLING VAN DIE ASIËRMANS TUSSEN DIE OUDERDOMME 15 EN 74 JAAR IN VYFJAAROUERDOMSGROEPE VOLGENS REGLYNIGE VOORUITSKATTING VIR DIE JAAR 1980	80
5.10	PROJEKSIE VAN DIE ONDERWYSPEILSAMESTELLING VAN DIE ASIËRVROUE TUSSEN DIE OUDERDOMME 15 EN 74 JAAR IN VYFJAAROUERDOMSGROEPE VOLGENS REGLYNIGE VOORUITSKATTING VIR DIE JAAR 1980	83
5.11	RAMING VAN DIE ASIËR-MANLIKE ARBEIDSMAG VOLGENS ONDERWYSPEIL TUSSEN DIE OUDERDOMME 15 EN 74 JAAR IN VYFJAAROUERDOMSGROEPE VIR DIE JAAR 1980	86
5.12	RAMING VAN DIE ASIËR-VROULIKE ARBEIDSMAG VOLGENS ONDERWYSPEIL TUSSEN DIE OUDERDOMME 15 EN 74 JAAR IN VYFJAAROUERDOMSGROEPE VIR DIE JAAR 1980	86
5.13	PROJEKSIE VAN DIE ONDERWYSPEILSAMESTELLING VAN DIE BANTOEMANS TUSSEN DIE OUDERDOMME 15 EN 74 JAAR IN VYFJAAROUERDOMSGROEPE VOLGENS REGLYNIGE VOORUITSKATTING VIR DIE JAAR 1980	91
5.14	PROJEKSIE VAN DIE ONDERWYSPEILSAMESTELLING VAN DIE BANTOEVROUE TUSSEN DIE OUDERDOMME 15 EN 74 JAAR IN VYFJAAROUERDOMSGROEPE VOLGENS REGLYNIGE VOORUITSKATTING VIR DIE JAAR 1980	94
5.15	RAMING VAN DIE BANTOE-MANLIKE ARBEIDSMAG VOLGENS ONDERWYSPEIL TUSSEN DIE OUDERDOMME 15 EN 74 JAAR IN VYFJAAROUERDOMSGROEPE VIR DIE JAAR 1980	97
5.16	RAMING VAN DIE BANTOE-VROULIKE ARBEIDSMAG VOLGENS ONDERWYSPEIL TUSSEN DIE OUDERDOMME 15 EN 74 JAAR IN VYFJAAROUERDOMSGROEPE VIR DIE JAAR 1980	97
5.17	GROOTTE VAN DIE ARBEIDSMAG WAT OOR ST.10 OF HOËR KWALIFIKASIES BESIK VAN AL DIE BEVOLKINGSGROEPE IN DIE RSA VIR DIE JARE 1960, 1970 EN 1980	102

FIGURE

FIGUUR	BLADSY
2.1 DIREKTE EKSTRAPOLASIE VAN STYGENDE HOË DEELNAME= SYFERS MET EN SONDER KORREKSIEKOËFFISIËNT	11
2.2 DIREKTE EKSTRAPOLASIE VAN STYGENDE LAE DEELNAME= SYFERS MET EN SONDER KORREKSIEKOËFFISIËNT	12
2.3 DIREKTE EKSTRAPOLASIE VAN DALENDE HOË DEELNAME= SYFERS MET EN SONDER KORREKSIEKOËFFISIËNT EN IN= DIREKTE EKSTRAPOLASIE MET KORREKSIEKOËFFISIËNT	15
2.4 DIREKTE EKSTRAPOLASIE VAN DALENDE LAE DEELNAME= SYFERS MET EN SONDER KORREKSIEKOËFFISIËNT EN INDI= REKTE EKSTRAPOLASIE MET KORREKSIEKOËFFISIËNT	17
3.1 DEELNAMESYFERS VAN BLANKE MANS TUSSEN DIE OUDERDOMME 15 EN 74 JAAR IN ENKELJARE VIR DIE JARE 1960, 1970 EN 2000	26
3.2 DEELNAMESYFERS VAN BLANKE VROUE TUSSEN DIE OUDER= DOMME 15 EN 74 JAAR IN ENKELJARE VIR DIE JARE 1960, 1970 EN 2000	27
3.3 DEELNAMESYFERS VAN KLEURLINGMANS TUSSEN DIE OUDER= DOMME 15 EN 74 JAAR IN VYFJAAROUERDOMSGROEPE VIR DIE JARE 1960, 1970 EN 2000	30
3.4 DEELNAMESYFERS VAN KLEURLINGVROUE TUSSEN DIE OUDER= DOMME 15 EN 74 JAAR IN VYFJAAROUERDOMSGROEPE VIR DIE JARE 1960, 1970 EN 2000	31
3.5 DEELNAMESYFERS VAN ASIËRMANS TUSSEN DIE OUDERDOMME 15 EN 74 JAAR IN VYFJAAROUERDOMSGROEPE VIR DIE JARE 1960, 1970 EN 2000	34
3.6 DEELNAMESYFERS VAN ASIËRVROUE TUSSEN DIE OUDERDOMME 15 EN 74 JAAR IN VYFJAAROUERDOMSGROEPE VIR DIE JARE 1960, 1970 EN 2000	35
3.7 DEELNAMESYFERS VAN BANTOEMANS TUSSEN DIE OUDERDOMME 15 EN 74 JAAR IN VYFJAAROUERDOMSGROEPE VIR DIE JARE 1960, 1970 EN 2000	38
3.8 DEELNAMESYFERS VAN BANTOEVROUE TUSSEN DIE OUDER= DOMME 15 EN 74 JAAR IN VYFJAAROUERDOMSGROEPE VIR DIE JARE 1960, 1970 EN 2000	39
4.1 PERSENTUELE SAMESTELLING VAN DIE GESAMENTLIKE AR= BEIDSMAG VOLGENS VOLKSGROEP VIR DIE JARE 1980, 1990 EN 2000	52

5.1	ONDERWYSPEILSAMESTELLING VAN BLANKE MANS VIR DIE JARE 1960, 1970 EN 1980	66
5.2	ONDERWYSPEILSAMESTELLING VAN BLANKE VROUE VIR DIE JARE 1960, 1970 EN 1980	67
5.3	ONDERWYSPEILSAMESTELLING VAN KLEURLINGMANS VIR DIE JARE 1960, 1970 EN 1980	77
5.4	ONDERWYSPEILSAMESTELLING VAN KLEURLINGVROUE VIR DIE JARE 1960, 1970 EN 1980	78
5.5	ONDERWYSPEILSAMESTELLING VAN ASIËRMANS VIR DIE JARE 1960, 1970 EN 1980	87
5.6	ONDERWYSPEILSAMESTELLING VAN ASIËRVROUE VIR DIE JARE 1960, 1970 EN 1980	88
5.7	ONDERWYSPEILSAMESTELLING VAN BANTOEMANS VIR DIE JARE 1960, 1970 EN 1980	98
5.8	ONDERWYSPEILSAMESTELLING VAN BANTOEVROUE VIR DIE JARE 1960, 1970 EN 1980	99
5.9	PERSENTUELE SAMESTELLING VAN DIE ARBEIDSMAG WAT OOR ST.10 OF HOËR KWALIFIKASIES BESKIK VAN AL DIE BEVOLKINGSGROEPE IN DIE RSA VIR DIE JARE 1960, 1970 EN 1980	103

SUMMARY

In this study an estimate has been made of the size of the labour force (supply of manpower) of the Republic of South Africa for every population group according to age and sex for 1980, while projections for 1990 and the year 2000 have also been undertaken. The size of the future labour force has been estimated by applying the projections of future participation figures to the projections of the future population figures. An estimate has also been made of the level of education which the supply will possess in the year 1980. This estimate is based on the educational level composition over the period from 1960 to 1970.

OPSOMMING

In hierdie studie word n raming van die grootte van die arbeidsmag (aanbod van mannekrag) van die Republiek van Suid-Afrika vir elke volksgroep volgens ouderdom en geslag vir 1980 gemaak, terwyl projeksies ook vir 1990 en die jaar 2000 aangedurf is. Die grootte van die toekomstige arbeidsmag word geraam deur die projeksies van toekomstige deelnamesyfers op die projeksies van die toekomstige bevolkingsyfers toe te pas. Verder word n raming gemaak van die onderwyspeil waaroor die aanbod in die jaar 1980 sal beskik. Hierdie raming geskied op grond van die veranderinge in die onderwyspeilsamestelling oor die periode 1960 tot 1970.

HOOFSTUK 1

INLEIDING

1.1 AGTERGROND EN DOELSTELLING

Daar kan aanvaar word dat die skepping van genoeg werkgeleenthede vir die groeiende bevolking van die Republiek een van die doelwitte van die owerheid is. As die ekonomie te stadig groei word te min werkgeleenthede geskep maar 'n te vinnige groei aan die anderkant bring ook meer probleme soos inflasie en te kort aan sekere kategorieë van arbeid, mee. Beplanning is daarom noodsaaklik.

Beplanning kan omskryf word as die proses waardeur 'n stel beslissings vir toekomstige handeling, gerig op die bereiking van sekere doelwitte opgestel word. Hierdie omskrywing het die implikasie dat (a) die doelwitte omlin moet wees en (b) beplanning wesentlik toekomsgerig is.

Die mannekragnavorsing van die RGN het as breë doelstelling die skepping van 'n beeld van die RSA se mannekrag omdat hierdie beeld onder andere noodsaaklike kennis bied vir die omlyning van beplanningsdoelwitte sover dit mannekrag raak. Aangesien beplanning toekomsgerig is, vorm vooruitskattings van die mannekrag situasie onder 'n sekere stel voorwaardes, ook 'n belangrike deel van die RGN se werksaamhede op die gebied van mannekragnavorsing.

In hierdie studies oor die toekomstige aanbod en vraag na mannekrag word vraag en aanbod met mekaar vergelyk om moontlike knelpunte wat mag ontstaan uit te wys. 'n Globale syfer van die vraag en aanbod van mannekrag is vir hierdie doel nie voldoende nie. Die Suid-Afrikaanse arbeidsmag is heterogeen in baie opsigte en 'n verdeling van sowel die vraag as die aanbod volgens volksgroep is daarom nodig. Die arbeidsituasie van die jongste verlede het getoon dat 'n tekort aan werkers van een volksgroep gelyktydig met 'n gebrek aan werkgeleenthede vir 'n ander groep kan voorkom. In die studies wat die RGN tot dusver oor die vraag en aanbod van mannekrag onderneem het, is volksgroepe afsonderlik behandel (3, 9). Aangesien daar egter wisselwerking tussen die volksgroepe ten opsigte van sowel vraag as aanbod bestaan is dit wenslik dat die gehele 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 so radikaal verskillend in sover dit hul beroepsbeoefening en vaste verbintenis met die arbeidsmag betref dat dit ook noodsaaklik is om vraag- en aanbodstudies deurgaans volgens geslag uit te voer.

Die arbeidsmag bestaan ook nie uit 'n homogene groep werkers van elke volksgroep nie, maar uit werkers met 'n verskeidenheid van vaardighede wat gedeeltlik deur die onderwys wat hulle ontvang het, bygebring is. Die onderwyspeil dien dus as 'n rowwe maatstaf vir die gehalte van die arbeidsmag aangesien dit aanvaar word dat die "vaardigheid" van die arbeidsmag verhoog word as die onderwyspeil daarvan verhoog word.

Hierdie verslag oor die grootte van die arbeidsmag (aanbod van arbeid) is die eerste deel van 'n studie wat oor die vraag na en aanbod van mannekrag in 1980 handel. Die doel met hierdie spesifieke deel is om 'n raming van die aanbod van arbeid volgens volksgroep en geslag te maak. Sodanige raming bied dan die doelwit vir die skepping van werkgeleenthede. In die verband het 'n behoefte ontstaan aan langtermynramings en word projeksies vir 1990 en 2000 aangebied.

Terselfdertyd word 'n raming van die onderwyspeil van die arbeidsmag in 1980 vir elke groep gemaak waardeur 'n aanduiding van die gehalte verkry word. In die tweede deel van die studie sal die vraag na mannekrag volgens 'n beroepsgrondslag wat dan na onderwyspeil herlei word, ontleed word. 'n Vergelyking tussen vraag en aanbod op 'n onderwyspeilgrondslag sal dan moontlik wees.

1.2 OMSKRYWING VAN ENKELE BEGRIPPE

1.2.1 Deelnamesyfer

Die deelnamesyfer van 'n groep persone is die persentasie van daardie groep wat ekonomies bedrywig is. Die groep kan die hele bevolking van die land of 'n deel van die bevolking byvoorbeeld 'n bepaalde ouderdomsgroep, net die manlikes of net die Blankes, wees. Die ekonomies bedrywige sluit werknemers, werkgewers en werkloos wat werk soek in, en volg die omskrywing van die bevolkingsensusse.

1.2.2 Nie-deelnamesyfer

Die nie-deelnamesyfer van 'n groep persone is die persentasie wat nie ekonomies bedrywig is nie. Nie-ekonomies bedrywige is nie deel van die arbeidsmag van die land nie en sluit byvoorbeeld huisvroue, studente, skoliere en uitdiensgetredenes in.

1.3 ALGEMENE METODE VIR DIE RAMING VAN DIE GROOTTE EN DIE ONDERWYSPEILSAMESTELLING VAN DIE TOEKOMSTIGE ARBEIDSMAG

Besonderhede van die metode van raming word in die teks beskryf. In hierdie paragraaf word slegs die algemene metode en uitgangspunte behandel. Die metode wat gevolg is om die grootte van die toekomstige arbeidsmag van die land te raam, kom basies daarop neer dat projeksies van toekomstige deelnamesyfers op projeksies van die bevolkingsyfers toegepas is, terwyl die arbeidsmag volgens onderwyspeil geraam is deur die ramings van die onderwyspeilsamestelling op die projeksies van die aanbod toe te pas.

1.3.1 Projeksie van deelnamesyfer

Deelnamesyfers van mans en vroue verskil radikaal. Mans is in 'n baie groter mate as vroue ekonomies bedrywig. Deelnamesyfers wissel ook na gelang van ouderdom. Jonger persone, byvoorbeeld dié tussen 15 en 19 jaar, het 'n kleiner deelnamesyfer as ouer persone, byvoorbeeld die tussen 30 en 34 jaar, omdat 'n groter deel van die 15- tot 19-jariges nog met opleiding en onderwys besig is. Verder daal die deelnamesyfer van persone na 60-64 jaar weer skerp as gevolg van die bereiking van uitdiens-tredingsouderdomme. Die verskillende volksgroepe van die Republiek se deelnamesyfers is ook nie eenders nie maar wissel van volksgroep tot volksgroep. So byvoorbeeld is Asiërvroue in 'n baie kleiner mate ekonomies bedrywig as die vroue van die ander volksgroepe.

Sou die onderlinge samestelling van die totale bevolking van die RSA ten opsigte van die drie veranderlikes oor tyd konstant bly, kon die totale arbeidsmag geraam word deur 'n projeksie van 'n enkele gemiddelde deelnamesyfer op 'n projeksie van die totale bevolking toe te pas. Die onderlinge samestelling verander egter oor tyd sodat 'n baie meer noukeurige raming van die grootte van die arbeidsmag verkry word indien die raming deurgaans volgens die drie veranderlikes gemaak word. Deelnamesyfers word daarom in hierdie studie afsonderlik vir die volksgroepe, geslagte en ouderdomsgroepe geraam. Die projektering van deelnamesyfers is nie 'n doel op sigself nie maar word gebruik om 'n raming van die grootte van die arbeidsmag (aanbod) te verkry, en 'n raming van die aanbod volgens die drie veranderlikes sal buitentendien van veel groter nut vir beplanning wees, as 'n enkele aanbodsifer.

1.3.2 Projeksie van die bevolking

Die afdeling Demografiese Navorsing van die Instituut vir Sosiologiese, Demografiese en Kriminologiese Navorsing van

die RGN het bevolkingsprojeksies volgens geslag, ouderdom en volksgroep en met 'n aanname van 'n medium fertilitateitskoers aan die Instituut vir Mannekragnavorsing verskaf (2).

In die afgelope dekade het immigrasie 'n groot invloed op die groei van die Blanke-arbeidsmag in die RSA gehad. 'n Skatting van die omvang van immigrasie is byna onmoontlik aangesien dit van faktore soos die regeringsbeleid ten opsigte van immigrante, die politieke klimaat in Suid-Afrika en in lande vanwaar immigrante getrek word, asook die sosio-ekonomiese klimaat in die Republiek van Suid-Afrika en die buiteland, sal afhang. Die bevolkingsprojeksies met verskillende immigrasiekoerse is daarom gemaak. Hierdie aspek raak eintlik net die Blanke deel van die bevolking.

1.3.3 Raming van die grootte van die arbeidsmag

Deur die geprojekteerde deelnamesyfers vir 1980, 1990 en 2000 op die ooreenstemmende bevolkingsyfers volgens geslag, ouderdom en volksgroep toe te pas en dan oor die ouderdomme te sommeer is die totale arbeidsmag van die RSA vir die jare 1980, 1990 en 2000 volgens geslag en volksgroep geraam. Die raming vir Blankes is vir 3 immigrasiewins-aannames, naamlik 'n netto wins van 10 000, 20 000 en 30 000 immigrante per jaar, gemaak.

1.3.4 Raming van die arbeidsmag volgens onderwyspeil

Die omvang van die produktiewe bydrae van arbeid tot die produksieproses van 'n land sal in die eerste plek van die aantal werkers afhang; in die tweede plek van die soort werk wat hulle kan doen, en, derdens van die mate van inspanning en vernuf waarmee hulle hul werk doen. Afgesien van die blote getalle dus het die "gehalte" van die arbeidsmag 'n belangrike invloed op die produksie-omvang.

Namate 'n land ekonomies ontwikkel, ontstaan daar 'n behoefte aan 'n arbeidsmag met 'n verskeidenheid van vaardighede. Hierdie vaardigheidsamestelling word onder andere deur opleiding van die werker daar gestel wat gedeeltelik in die onderwyspeil-samestelling van die globale arbeidsmag weerspieël word.

Net soos by die deelnamesyfers verskil die onderwyspeil-samestelling van die arbeidsmag van die RSA ook volgens geslag, ouderdom en volksgroep. Die onderwyspeil van die mans in die arbeidsmag is in die algemeen hoër as dié van die vrouens aangesien hulle in die meeste gevalle die broodwinner is; die onderwyspeil van ouer persone is heelwat laer as die van jonger persone omdat die onderwys- en opleidingsfasiliteite voortdurend verbeter. Die onderwyspeil van die Blankebevolking is byvoor-

beeld ook hoër as die onderwyspeil van die Bantoebevolking omrede die Blankes lank reeds 'n stelsel van verpligte skoolbesoek het.

Die onderwyspeilsamestelling van die ekonomies bedrywige bevolking in 1980, wat in 'n mate die kwaliteit van die arbeidsmag weerspieël, word op grond van die waargenome veranderinge oor die tydperk 1960-1970, geraam. Besonderhede van die metode van raming word in die teks beskryf.

HOOFSTUK 2

METODE VIR DIE RAMING VAN DEELNAMESYFERS

2.1 INLEIDING

Daar word hoofsaaklik van die volgende metodes gebruik gemaak om ramings van deelnamesyfers te verkry (1).

- (a) Korrelasie- of vergelykende metode,
- (b) matriksmetode, en
- (c) ekstrapolasiemetode.

Die korrelasie- of vergelykende metode word gebruik waar deelnamesyfers in 'n betrokke land as gevolg van die afwesigheid van data nie direk bereken kan word nie. Deelnamesyfers van ander lande wat min of meer op dieselfde peil van ontwikkeling is as die land waarvoor die deelnamesyfers bereken moet word, word gebruik. Hierdie metode is egter 'n baie growwe metode van raming en aangesien die deelnamesyfers van die Republiek van Suid-Afrika onder andere vir die jare 1960 en 1970 bekend is, is hierdie metode buite rekening gelaat.

Soos reeds in die vorige hoofstuk gemeld, word die deelnamesyfers beïnvloed deur faktore soos geslag, ouderdom en volksgroep. Dit is egter nie al faktore wat 'n invloed op die deelnamesyfers uitoefen nie. Faktore soos werkgeleenthede vir jong mense, skoolplig, pensioen- en ouderdomspensioenskemas, ouderdom van vroue by huwelik, aantal kinders in die gesin, onderwyspeil en belastingtoegewings ten opsigte van getroude vroue, speel 'n belangrike rol by die grootte van toekomstige deelnamesyfers. Die invloed van bogenoemde faktore in die bepaling van toekomstige deelnamesyfers word deur die matriksmetode in aanmerking geneem. Uit 'n metodologiese oogpunt is die metode dus die mees gesofistikeerde van die drie. Die gebruik van die metode vereis natuurlik 'n kwantifisering van die invloed van die veranderlikes en 'n raming van die veranderinge wat in die omvang daarvan in die toekoms waarskynlik sal plaasvind. Die eise wat aan basiese inligting gestel word, is baie hoog en vir die huidige moet die metode as onprakties beskou word aangesien die kwantifisering van die invloed van genoemde veranderlikes, selfs in die gevalle waar basiese inligting beskikbaar is, lank sal duur.

Die ekstrapolasiemetode is gebaseer op die aanname dat tendense van die verlede in die toekoms sal voortduur. Die som van die invloed van die veranderlikes in die vorige paragraaf genoem, wat eintlik die veranderinge in die deelnamesyfers te weegbring, word sodoende dus sonder kwantifisering in aanmerking

geneem. Aangesien deelnamesyfers met voldoende kategorisering uit die 1960- en 1970-bevolkingsensusse bereken kan word, word hierdie metode dan in hierdie studie gebruik.

2.2 EKSTRAPOLASIEMETODE

Raming van toekomstige deelnamesyfers is direk deur ekstrapolasie van die deelnamesyfers van die verlede (in hierdie studie die van 1960 en 1970) of indirek deur die projeksie van nie-deelnamesyfers geraam.

2.2.1 Direkte ekstrapolasie

Die formule vir ekstrapolasie, is die volgende

$$a_{t1}^x = a_t^x \cdot \frac{a_t^x}{a_{t0}^x}$$

waar

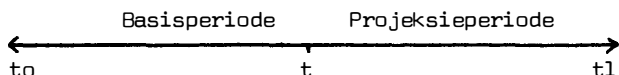
a^x = deelnamesyfer van persone met ouderdom x jaar,

t_0 = begin van basisperiode (1960),

t = end van basisperiode of begin van projeksieperiode (1970), en

t_1 = end van projeksieperiode (1980).

Skematies word die basis- en projeksieperiode soos volg voorgestel.



Die basisperiode en projeksieperiode het dieselfde tydsduur. Die direkte toepassing van hierdie formule lewer egter probleme. As die deelnamesyfer in die basisperiode vir 'n bepaalde ouderdomsgroep hoog was en nog steeds 'n stygende tendens handhaaf, word 'n deelnamesyfer in die projeksieperiode verkry wat hoër as 100,0 persent is. Aan die ander kant kan die deelnamesyfer in die projeksieperiode ook negatief wees indien die deelnamesyfers in die basisperiode klein is en 'n dalende tendens openbaar. Reglynige vooruitskatting kan dus totaal onaanvaarbare resultate lewer. Verder kan onrealistiese groot of klein deelnamesyfers voorspel word as die projeksieperiode lank is, indien bloot reglynige projeksies gemaak word.

Die ondervinding het geleer dat baie min van die sosiale faktore wat veranderinge in deelnamesyfers teweegbring oor 'n lang tyd met dieselfde krag werksaam is. 'n Soort van versadigingspunt of plafonwaarde word met verloop van tyd bereik.

'n Metode om die onaanvaarbare deelnamesyfers van groter as 100 persent en kleiner as 0 persent asook onaanvaarbare groot veranderinge in deelnamesyfers uit te skakel terwyl die algemene rigting van die veranderende tendens tog behoue bly, moes dus gevind word. Hierdie doel is bereik deur 'n korreksiekoëffisiënt op die geëkstrapoleerde deelnamesyfer toe te pas.

Die korreksiekoëffisiënt wat gebruik is, is die verhouding tussen die produk van die deelnamesyfer en die nie-deelnamesyfer aan die einde van die basisperiode en die produk van deelnamesyfer en nie-deelnamesyfer aan die begin van die basisperiode.

Die formule wat in hierdie studie vir stygende deelnamesyfers gebruik is, is dus soos volg:

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

met die korreksiekoëffisiënt as

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

waar

a_{t1}^x = deelnamesyfer aan die end van die projeksieperiode,

a_t^x = deelnamesyfer aan die end van die basisperiode of die begin van projeksieperiode,

a_{to}^x = deelnamesyfer aan die begin van die basisperiode,

u_t^x = nie-deelnamesyfer aan die end van die basisperiode of die begin van die projeksieperiode, en

u_{to}^x = nie-deelnamesyfer aan die begin van die basisperiode.

Hierdie formule word gebruik vir sowel hoë as lae deelnamesyfers wat 'n stygende tendens toon. Die resultate wat die gebruik van die formule lewer word vervolgens met enkele hipotetiese voorbeelde geïllustreer.

(a) Stygende hoë deelnamesyfers

Daar word veronderstel dat 'n deelnamesyfer van 90,0 in 1960 (begin van basisperiode) gestyg het na 91,0; 95,0 en 99,0 in 1970 (end van basisperiode of begin van projeksieperiode). Die resultate wat met die gebruik van hierdie formule behaal word, verskyn in tabel 2.1 en figuur 2.1. Die figuur toon duidelik die afplattende effek van die korreksiekoëffisiënt en toon dat konserwatiewe veranderinge vir 1980 met behulp van die formule geprojekteer word.

(b) Stygende lae deelnamesyfer

Veronderstel dat 'n deelnamesyfer van 10,0 in 1960 gestyg het na 12,0; 15,0 en 18,0 in 1970. Die resultate wat met die gebruik van hierdie formule behaal word, word in tabel 2.2 en figuur 2.2 aan die hand van die hipotetiese deelnamesyfers geïllustreer. Die afplattende effek van die korreksiekoëffisiënt kan weer eens waargeneem word. Indien die korreksiekoëffisiënt nie toegepas sou word nie, word 'n deelnamesyfer in 1980 verkry wat selfs hoër as die reglynige projeksies is, wat natuurlik onrealisties sal wees.

2.2.2 Indirekte ekstrapolasie

Direkte ekstrapolasie het met dalende deelnamesyfers onbevredigende resultate gelewer aangesien die korreksiekoëffisiënt nie veel uitwerking op 'n bloot reglynige ekstrapolasie in sodanige gevalle gehad het nie en groot veranderinge in deelnamesyfers dus geprojekteer is. In dié gevalle is van indirekte ekstrapolasie gebruik gemaak en die formule wat afgelei is, is soos volg:

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

met die korreksiekoëffisiënt as

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

waar

a_{t1}^x = deelnamesyfer aan die end van die projeksieperiode,

u_t^x = nie-deelnamesyfer aan die end van die basisperiode,

u_{to}^x = nie-deelnamesyfer aan die begin van die basisperiode,

TABEL 2.1

DIREKTE EKSTRAPOLASJE VAN STYGENDE HOË DEELNAMERSYFERS MET EN SONDER KORREKSIËKOEFFISIËNT

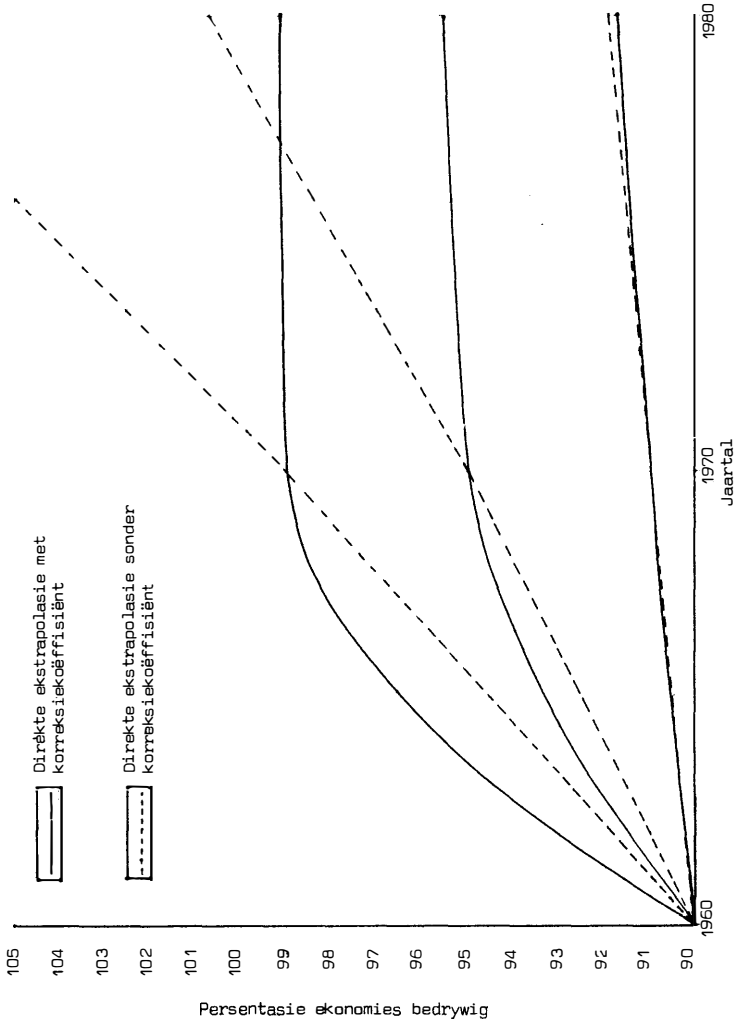
		Met korreksiekoëffisiënt		Sonder korreksiekoëffisiënt		
a_{1960}^X	a_{1970}^X	$\frac{a_{1970}^X}{a_{1960}^X}$	$\frac{a_{1970}^X \times u_{1970}^X}{a_{1960}^X \times u_{1960}^X}$	$\Delta_{1970, 1980}^X = \frac{a_{1970}^X}{a_{1960}^X} \cdot \frac{a_{1970}^X \times u_{1970}^X}{a_{1960}^X \times u_{1960}^X}$	$a_{1980}^X = a_{1970}^X \cdot \left[1 + \frac{\Delta_{1970, 1980}^X}{100} \right]$	$a_{1980}^X = a_{1970}^X \cdot \frac{a_{1970}^X}{a_{1960}^X}$
(1)	(2)	(2) + (1) = (3)	(4)	(3) × (4) = (5)	(2) × $\left[1 + \frac{(5)}{100} \right] = (6)$	(2) × (3) = (7)
90,0	91,0	1,01	0,91	1,01 × 0,91 = 0,92	91 × 1,0092 = 91,84	91 × 1,01 = 91,91
90,0	95,0	1,06	0,53	1,06 × 0,53 = 0,56	95 × 1,0056 = 95,53	95 × 1,06 = 100,70
90,0	99,0	1,10	0,11	1,10 × 0,11 = 0,12	99 × 1,0012 = 99,12	99 × 1,10 = 108,90

TABEL 2.2

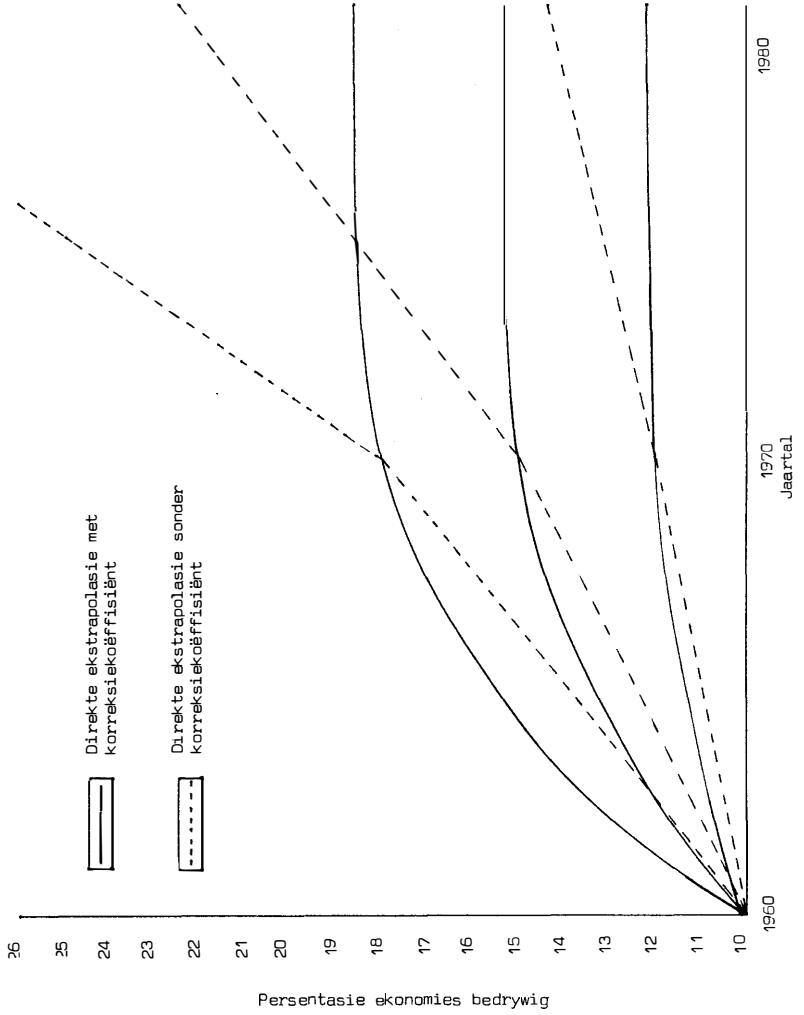
DIREKTE EKSTRAPOLASJE VAN STYGENDE LAË DEELNAMERSYFERS MET EN SONDER KORREKSIËKOEFFISIËNT

		Met korreksiekoëffisiënt		Sonder korreksiekoëffisiënt		
a_{1960}^X	a_{1970}^X	$\frac{a_{1970}^X}{a_{1960}^X}$	$\frac{a_{1970}^X \cdot u_{1970}^X}{a_{1960}^X \cdot u_{1960}^X}$	$\Delta_{1970, 1980}^X = \frac{a_{1970}^X}{a_{1960}^X} \cdot \frac{a_{1970}^X \cdot u_{1970}^X}{a_{1960}^X \cdot u_{1960}^X}$	$a_{1980}^X = a_{1970}^X \cdot \left[1 + \frac{\Delta_{1970, 1980}^X}{100} \right]$	$a_{1980}^X = a_{1970}^X \cdot \frac{a_{1970}^X}{a_{1960}^X}$
(1)	(2)	(2) + (1) = (3)	(4)	(3) × (4) = (5)	(2) $\left[1 + \frac{(5)}{100} \right] = (6)$	(2) × (3) = (7)
10,0	12,0	1,2	1,1733	1,2 × 1,1733 = 1,4079	12 × 1,0141 = 12,17	12 × 1,2 = 14,40
10,0	15,0	1,5	1,4166	1,5 × 1,4166 = 2,1249	15 × 1,0213 = 15,32	15 × 1,5 = 22,50
10,0	18,0	1,8	1,6400	1,8 × 1,6400 = 2,9520	18 × 1,0295 = 18,53	18 × 1,8 = 32,40

FIGUUR 2.1
 DIREKTE EKSTRAPOLASIE VAN STYGENDE HOË DEELNAMESYFERS MET EN SONDER KORREKSIËKOEFFISIËNT



FIGUUR 2.2
 DIREKTE EKSTRAPOLASIE VAN STYGENDE LAE DEELNAMESYERS MET EN SONDER KORREKSEKOEFFISIËNT



a_t^x = deelnamesyfer aan die end van die basisperiode, en
 $a_{t_0}^x$ = deelnamesyfer aan die begin van die basisperiode.

Bogenoemde formule word gebruik vir hoë en lae deelnamesyfers wat 'n dalende tendens toon. Die resultate wat die gebruik van die formule lewer, word weer eens aan die hand van enkele hipotetiese voorbeelde geïllustreer.

(a) Dalende hoë deelnamesyfers

Daar word veronderstel dat 'n deelnamesyfer van 99,0 in 1960 gedaal het na 97,0; 94,0 en 91,0 in 1970. Deur albei formules, dit wil sê, direkte en indirekte ekstrapolasie op hierdie syfers toe te pas word die resultate soos aangedui in tabel 2.3 en tabel 2.4 respektiewelik verkry. In figuur 2.3 word die projeksie van dalende deelnamesyfers deur direkte ekstrapolasie met en sonder korreksiekoëffisiënt met die indirekte ekstrapolasie met korreksiekoëffisiënt vergelyk. Die meer konserwatiewe ekstrapolasie van deelnamesyfers deur die indirekte metode word duidelik geïllustreer.

(b) Dalende lae deelnamesyfers

Gestel dat 'n deelnamesyfer van 10,0 in 1960 gedaal het na 8,0; 5,0 en 2,0 in 1970. Die resultate wat verkry is deur gebruik te maak van die direkte en indirekte ekstrapolasie word in tabelle 2.5 en 2.6 respektiewelik aangetoon. In figuur 2.4 word die projeksies van die drie verskillende metodes met mekaar vergelyk.

'n Interessante verskynsel is dat die direkte ekstrapolasie met korreksiekoëffisiënt die mees afplattende effek toon. Daar is egter gevind dat die direkte ekstrapolasie vir groot dalings by lae deelnamesyfers 'n waarskynlik te konserwatiewe raming lewer. Die indirekte ekstrapolasie met korreksiekoëffisiënt word daarom in hierdie studie deurgaans by dalende deelnamesyfers gebruik.

2.3 GEVOLGTREKKING

Aangesien verwag word dat groot veranderinge in deelnamesyfers nie onbepaald sal voortduur nie, is 'n konserwatiewe raming van verandering in deelnamesyfers verkies. Wanneer daar dus 'n styging by die deelnamesyfers in die basisperiode voorkom, word daar deurgaans in hierdie studie van direkte ekstrapolasie met 'n korreksiekoëffisiënt gebruik gemaak en wanneer daar 'n daling by die deelnamesyfers voorkom, word van indirekte ekstrapolasie, nog steeds met 'n korreksiekoëffisiënt, gebruik gemaak om die toekomstige deelnamesyfers te raam.

TABEL 2.3

DIREKTE EKSTRAPOLASIE VAN DALENDE HOË DEELNAMESYFERS MET EN SONDER KORREKTSIEKOEFFISIËNT

		Met korreksiekoeffisiënt		Sonder korreksiekoeffisiënt	
a_{1960}^x	a_{1970}^x	$\frac{a_{1970}^x \cdot u_{1970}^x}{a_{1960}^x \cdot u_{1960}^x}$	$\Delta_{1970, 1980}^x = \frac{a_{1970}^x \cdot u_{1970}^x}{a_{1960}^x \cdot u_{1960}^x}$	$a_{1980}^x = a_{1970}^x \cdot \left[1 - \frac{\Delta_{1970, 1980}^x}{100} \right]$	$\frac{a_{1970}^x}{a_{1960}^x}$
(1)	(2)	(1) + (1) = (3)	(3) x (4) = (5)	(2) . $\left[1 - \frac{(5)}{100} \right]$ = (6)	(2) x (3) = (7)
99,0	97,0	0,98	2,94	97,0 x 0,9712 = 94,21	97 x 0,98 = 95,06
99,0	94,0	0,95	5,70	94 x 0,9458 = 88,91	94 x 0,95 = 89,30
99,0	91,0	0,92	8,27	91 x 0,9239 = 84,07	91 x 0,92 = 83,72

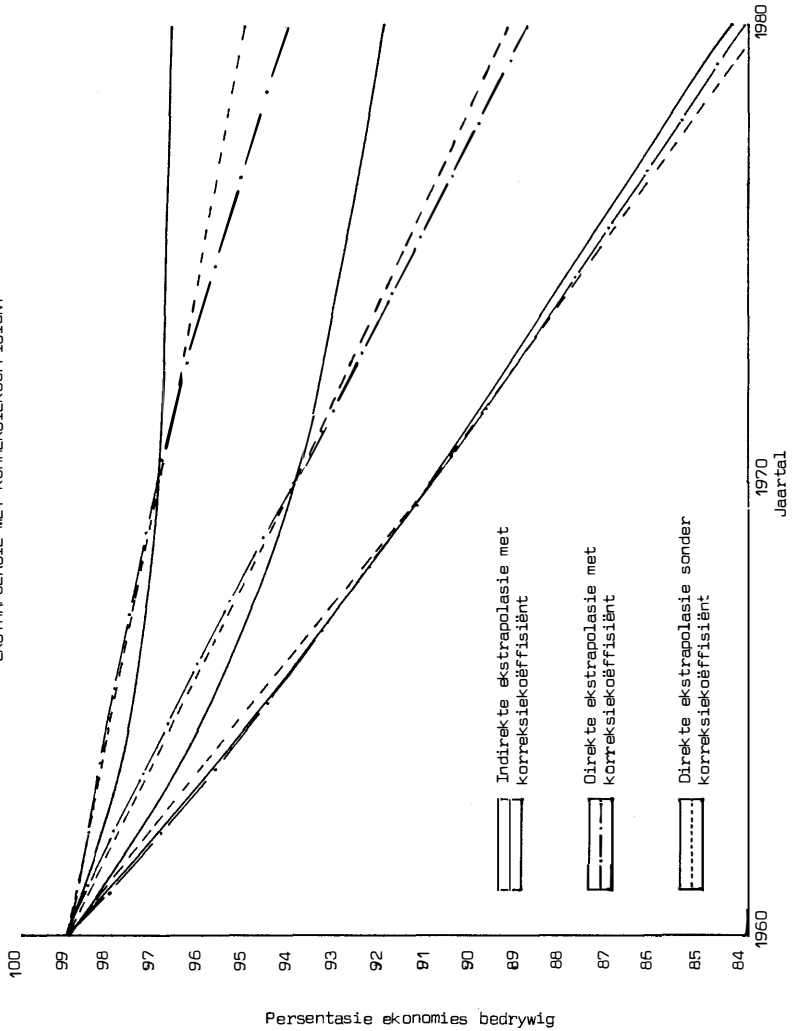
TABEL 2.4

INDIREKTE EKSTRAPOLASIE VAN DALENDE HOË DEELNAMESYFERS MET KORREKTSIEKOEFFISIËNT

a_{1960}^x	a_{1970}^x	$\frac{a_{1960}^x}{a_{1970}^x}$	$\frac{a_{1970}^x \cdot u_{1970}^x}{a_{1960}^x \cdot u_{1960}^x}$	$\Delta_{1970, 1980}^x = \frac{a_{1970}^x \cdot u_{1970}^x}{a_{1960}^x \cdot u_{1960}^x}$	$\frac{a_{1970}^x \cdot u_{1970}^x}{a_{1960}^x \cdot u_{1960}^x}$	$u_{1980}^x = u_{1970}^x \cdot \left[1 + \frac{\Delta_{1970, 1980}^x}{100} \right]$	$a_{1980}^x = 100 \cdot u_{1980}^x$
(1)	(2)	(3)	(4)	(3) x (4) = (5)	(3) x (4) = (5)	(6)	100 - (6) = (7)
99,0	97,0	$\frac{99,0}{97,0} = 3,0$	2,9394	3,0 x 2,9394 = 8,8182	3,0 x 2,9394 = 8,8182	3,0 x 1,0881 = 3,2646	96,74
99,0	94,0	$\frac{99,0}{94,0} = 6,0$	5,6970	6,0 x 5,6970 = 34,1820	6,0 x 5,6970 = 34,1820	6,0 x 1,3418 = 8,0508	91,95
99,0	91,0	$\frac{99,0}{91,0} = 9,0$	8,2727	9,0 x 8,2727 = 74,4543	9,0 x 8,2727 = 74,4543	9,0 x 1,7445 = 15,7005	84,30

FIGUUR 2.3

DIREKTE EKSTRAPOLASIE VAN DALENDE HOË DEELNAMESYFERS MET EN SONDER KORREKSEKOEFFISIËNT EN INDIREKTE EKSTRAPOLASIE MET KORREKSEKOEFFISIËNT



TABEL 2.5

DIREKTE EKSTRAPOLASIE VAN LAE DALENDE DEELNAMESYFERS MET EN SONDER KORREKSIEKOEFFISIËNT

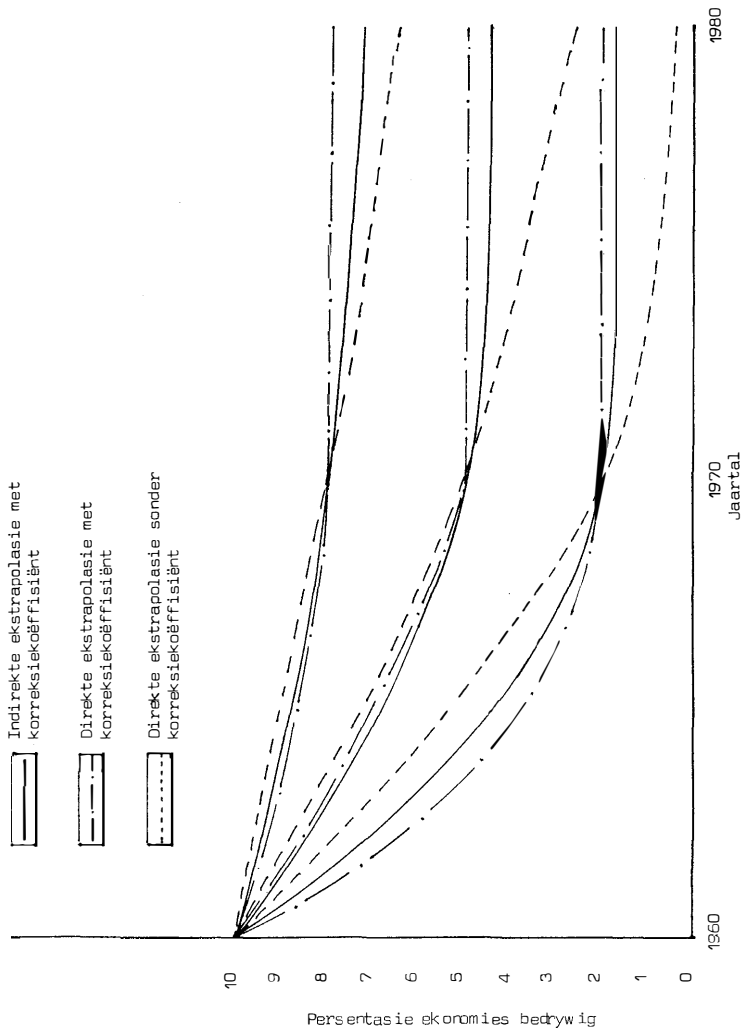
		Met korreksiekoeffisiënt		Sonder korreksiekoeffisiënt	
a_{1960}^x	a_{1970}^x	$\frac{a_{1970}^x \cdot u_{1970}^x}{a_{1960}^x \cdot u_{1960}^x}$	$\Delta^x_{1970, 1980}$	$\frac{a_{1970}^x \cdot u_{1970}^x}{a_{1960}^x \cdot u_{1960}^x} = \frac{a_{1970}^x \cdot u_{1970}^x}{a_{1960}^x \cdot u_{1960}^x}$	$a_{1980}^x = a_{1970}^x \cdot \frac{\Delta^x_{1970, 1980}}{100}$
(1)	(2) + (1) = (3)	(4)	(3) x (4) = (5)	(2) x (3) = (7)	
10,0	8,0	0,82	0,8 x 0,82 = 0,656	8,0 x 0,9935 = 7,95	8,0 x 0,8 = 6,40
10,0	5,0	0,53	0,5 x 0,53 = 0,265	5,0 x 0,9974 = 4,99	5,0 x 0,5 = 2,50
10,0	2,0	0,22	0,2 x 0,22 = 0,044	2,0 x 0,9996 = 2,00	2,0 x 0,2 = 0,40

TABEL 2.6

INDIREKTE EKSTRAPOLASIE VAN LAE DALENDE DEELNAMESYFERS MET KORREKSIEKOEFFISIËNT

		Met korreksiekoeffisiënt		Sonder korreksiekoeffisiënt	
a_{1960}^x	a_{1970}^x	$\frac{u_{1970}^x \cdot a_{1970}^x}{u_{1960}^x \cdot a_{1960}^x}$	$\Delta^x_{1970, 1980}$	$\frac{u_{1970}^x \cdot a_{1970}^x}{u_{1960}^x \cdot a_{1960}^x} = \frac{u_{1970}^x \cdot a_{1970}^x}{u_{1960}^x \cdot a_{1960}^x}$	$u_{1980}^x = u_{1970}^x \cdot \left[1 + \frac{\Delta^x_{1970, 1980}}{100} \right]$
(1)	(2) (3)	(4)	(3) x (4) = (5)	(6)	(5) - (6) = (7)
10,0	8,0	1,02	1,02 x 0,82 = 0,8364	92,0 x 1,0084 = 92,77	7,23
10,0	5,0	1,06	1,06 x 0,53 = 0,5618	95,0 x 1,0056 = 95,53	4,47
10,0	2,0	1,09	1,09 x 0,22 = 0,2398	98,0 x 1,0024 = 98,24	1,76

FIGUUR 2.4
 DIREKTE EKSTRAPOLASIE VAN DALENDE LAE DEELNAMESYFERS MET EN SONDER KORREKSIEKOEFFISIËNT EN INDIREKTE
 EKSTRAPOLASIE MET KORREKSIEKOEFFISIËNT



HOOFSTUK 3

DEELNAMESYFERS IN 1980, 1990 EN 2000

3.1 INLEIDING

Soos reeds in hoofstuk 1 genoem, verskil die deelnamesyfer volgens volksgroepe, geslagte en ouderdomsgroepe en daarom word die toekomstige deelnamesyfers volgens hierdie drie veranderlikes afsonderlik geraam.

Deelnamesyfers in 1960 en 1970 volgens volksgroep, geslag en ouderdom is van die 1960- en 1970-bevolkingsensusgegevens bereken. Die gegewens is van steekproewe wat tot die beskikking van die RGN is, verkry. Hierdie berekende deelnamesyfers is gebruik om die deelnamesyfer vir 1980 te projekteer volgens die metodes wat in hoofstuk 2 bespreek is.

Die geprojekteerde deelnamesyfers in 1980 en die deelnamesyfers in 1970 is in die projeksie van die 1990-, die 1980- en 1990-deelnamesyfers vir die projeksie van die deelnamesyfers vir die jaar 2000, gebruik.

3.2 PROJEKSIE VAN DEELNAMESYFERS BY DIE BLANKE BEVOLKING

Vir die berekening van die 1960- en 1970-deelnamesyfer is 'n 10-persentsteekproef van die 1960- en 1970-bevolkingsensusgegevens gebruik. Verder word die tabellasië vir mans en vroue volgens enkeljare (15-74 jaar) verkry. Die getal ekonomies bedrywiges buite hierdie grense is onbeduidend en word daarom nie in berekening gebring nie. Die berekende deelnamesyfers vir 1960 en 1970 verskyn in kolomme 2 en 5 van tabelle 3.1 en 3.2 vir mans en vroue onderskeidelik. Hierdie syfers toon heelwat skommeling van een ouderdom tot die volgende wat waarskynlik aan steekproefafwykings toegeskryf moet word. Om die skommeling uit te skakel is 'n kromme by die gegewens aangepas. Vanaf hierdie kromme is die deelnamesyfers opnuut afgelees. Die resultaat van hierdie bewerking vir 1960 en 1970 verskyn in kolomme 3 en 6 van tabelle 3.1 en 3.2. Kolomme 4 en 7 toon die verskille tussen die berekende deelnamesyfers en die aangepaste deelnamesyfers aan. In die meeste gevalle is die verskille kleiner as 1 (<1) en slegs hier en daar groter as 1 (>1) met die gevolg dat die aanpassing bevredigende resultate lewer.

Die aangepaste deelnamesyfers vir 1960 en 1970 is nou gebruik om die projeksies, soos reeds verduidelik, te maak.

TABEL 3.1

DEELNAMESYFERS VIR BLANKE MANS TUSSEN DIE OUDERDOMME 15 EN 74 JAAR IN ENKELJARE VIR DIE SENSUSJARE 1960 EN 1970

Ouderdom	1960			1970		
	Berekende deelname= syfer	Aangepaste deelname= syfer	Afwyking (3-2)	Berekende deelname= syfer	Aangepaste deelname= syfer	Afwyking (6-5)
1	2	3	4	5	6	7
15	0,6	0,6		1,0	1,0	
16	12,1	12,1		12,2	12,2	
17	37,6	37,6		36,0	36,0	
18	64,1	64,1		69,0	69,0	
19	79,6	79,6		77,1	76,0	-1,1
20	84,9	84,9		79,9	81,0	1,1
21	89,9	89,9		85,1	84,4	-0,7
22	92,8	92,8		88,3	88,6	0,3
23	94,8	94,8		92,4	92,0	-0,4
24	96,8	96,8		95,3	94,5	-0,8
25	97,7	98,0	0,3	96,1	96,1	
26	98,5	98,5		97,0	97,0	
27	99,1	98,8	-0,3	97,4	97,7	0,3
28	98,7	98,9	0,2	98,1	98,1	
29	99,4	99,1	-0,3	98,2	98,4	0,2
30	99,4	99,1	-0,3	98,8	98,4	-0,4
31	99,2	99,1	-0,1	98,2	98,6	0,4
32	99,2	99,2		98,3	98,6	0,3
33	99,6	99,2	-0,4	99,0	98,6	-0,4
34	99,4	99,2	-0,2	98,4	98,6	0,2
35	99,2	99,2		98,7	98,6	-0,1
36	99,1	99,3	0,2	98,4	98,6	0,2
37	98,9	99,3	0,4	98,7	98,6	-0,1
38	99,5	99,3	-0,2	98,6	98,5	-0,1
39	99,1	99,2	0,1	98,2	98,5	0,3
40	99,2	99,2		97,5	98,4	0,9
41	99,1	99,2	0,1	98,3	98,2	-0,1
42	99,4	99,1	-0,3	98,0	98,0	
43	99,0	99,1	0,1	97,6	97,8	0,2
44	99,2	99,1	-0,1	97,7	97,7	
45	99,1	99,0	-0,1	97,8	97,5	-0,3
46	98,8	98,9	0,1	97,5	97,3	-0,2
47	98,8	98,9	0,1	97,6	97,1	-0,5
48	98,7	98,8	0,1	97,4	96,8	-0,6
49	98,5	98,6	0,1	95,9	96,5	0,6
50	98,2	98,6	0,4	96,1	95,9	-0,2
51	98,8	98,4	-0,4	95,4	95,2	-0,2
52	98,3	98,1	-0,2	94,3	94,5	0,2
53	96,9	97,5	0,6	95,1	94,2	-0,9
54	96,8	96,8		94,2	93,5	-0,7
55	94,6	96,0	1,4	92,2	93,0	0,8
56	95,8	95,1	-0,7	93,2	92,2	-1,0
57	94,2	94,2		90,3	90,8	0,5
58	92,6	91,6	-1,0	90,9	89,0	-1,9
59	91,4	89,0	-2,4	89,4	87,4	-2,0
60	81,9	85,0	3,1	75,5	81,5	6,0
61	81,0	80,7	-0,3	76,2	77,0	0,8
62	77,1	77,1		74,7	73,5	-1,2
63	74,3	74,3		67,5	70,0	2,5
64	70,6	70,6		65,9	65,9	
65	63,7	67,0	3,3	60,2	61,0	0,8
66	63,8	63,8		55,6	56,8	1,2
67	55,9	59,5	3,6	50,3	52,5	2,2
68	56,5	55,5	-1,0	51,6	48,0	-3,6
69	51,6	51,6		45,7	44,3	-1,4
70	48,2	47,0	-1,2	37,2	40,5	3,3
71	41,7	41,7		37,3	36,7	-0,6
72	40,3	38,0	-2,3	36,3	34,0	-2,3
73	32,8	34,0	1,2	32,9	31,2	-1,7
74	34,8	31,2	-3,6	28,2	28,2	

TABEL 3.2

DEELNAMESYFERS VIR BLANKE VROUE TUSSEN DIE OUDERDOMME 15 EN 74 JAAR IN ENKELJARE VIR DIE SENSUSJARE 1960 EN 1970

Ouderdom	1960			1970		
	Berekende deelname= syfer	Aangepaste deelname= syfer	Afwyking (3-1)	Berekende deelname= syfer	Aangepaste deelname= syfer	Afwyking (6-5)
1	2	3	4	5	6	7
15	1,1	1,1		2,6	2,6	
16	15,9	15,9		15,1	15,1	
17	38,5	38,5		32,8	32,8	
18	55,1	55,1		56,1	56,1	
19	62,9	62,9		61,8	61,8	
20	60,0	60,0		61,8	62,3	0,5
21	56,0	56,0		62,7	62,7	
22	50,7	50,8	0,1	59,8	59,8	
23	44,7	44,8	0,1	56,0	56,0	
24	38,8	38,9	0,1	49,6	49,6	
25	33,9	34,0	0,1	45,0	45,0	
26	33,0	31,5	-1,5	42,0	42,0	
27	30,8	29,6	-1,2	38,2	38,2	
28	29,7	29,0	-0,7	36,4	36,4	
29	27,9	28,5	0,6	35,3	35,5	0,2
30	28,5	28,5		37,1	35,2	-1,9
31	27,7	28,5	0,8	33,4	35,0	1,6
32	28,0	28,6	0,6	35,2	35,5	0,3
33	27,9	28,6	0,7	35,1	35,7	0,6
34	29,4	28,6	-0,8	36,8	36,0	-0,8
35	28,0	28,6	0,6	36,0	36,3	0,3
36	29,2	29,0	-0,2	36,0	36,7	0,7
37	28,2	29,0	0,8	37,5	37,0	-0,5
38	27,4	29,0	1,6	38,3	37,7	-0,6
39	30,2	29,0	-1,2	38,1	38,1	
40	30,4	29,0	-1,4	37,8	38,5	0,7
41	29,3	29,0	-0,3	39,3	39,2	-0,1
42	28,0	28,5	0,5	40,4	40,0	-0,4
43	26,4	28,5	2,1	40,4	40,0	-0,4
44	28,3	28,5	0,2	39,0	39,8	0,8
45	29,4	28,5	-0,9	38,1	39,0	0,9
46	27,8	28,5	0,7	38,7	38,5	-0,2
47	29,6	28,5	-1,1	38,5	37,6	-0,9
48	28,3	28,0	-0,3	36,2	36,5	0,3
49	28,6	28,0	-0,6	37,2	36,0	-1,2
50	29,1	28,0	-1,1	35,0	35,0	
51	26,2	27,5	1,3	32,6	33,8	1,2
52	26,0	27,3	1,3	34,5	33,4	-1,1
53	24,0	26,5	2,5	32,5	32,5	
54	26,5	26,0	-0,5	32,6	31,8	-0,8
55	26,7	29,5	2,8	29,9	30,5	0,6
56	24,9	24,9		28,8	29,7	0,9
57	29,4	24,4	-1,0	30,4	29,2	-1,2
58	24,5	23,6	-0,9	25,5	27,0	1,5
59	23,9	22,5	-1,4	26,0	25,0	-1,0
60	17,9	18,7	0,8	21,1	21,1	
61	17,0	16,6	-0,4	20,8	20,4	-0,4
62	13,7	14,6	0,9	19,1	19,1	
63	12,9	12,9		16,7	16,7	
64	12,1	11,4	-0,7	15,0	14,8	-0,2
65	9,6	10,3	0,7	12,8	12,8	
66	8,6	9,2	0,6	11,4	11,4	
67	8,8	8,2	-0,6	10,8	10,5	-0,3
68	6,5	7,3	0,8	9,6	9,9	0,3
69	5,7	6,4	0,7	9,4	9,4	
70	5,7	5,7		8,1	8,1	
71	6,1	5,2	-0,9	6,6	6,6	
72	4,9	4,5	-0,4	4,6	5,2	0,6
73	4,4	3,9	-0,5	4,0	4,0	
74	2,2	2,8	0,6	2,0	2,0	

Die projeksies van die deelnamesyfers vir die verskillende jare vir mans en vroue word in enkeljaarouderdomme in tabelle 3.3 en 3.4 respektiewelik aangegee.

In figure 3.1 en 3.2 word die berekende deelnamesyfers in 1960 en 1970 met die geprojekteerde deelnamesyfers in die jaar 2000 vergelyk.

Figuur 3.1 toon duidelik dat daar deurgaans 'n daling in die 1970-deelnamesyfers by Blanke mans voorkom. Hierdie daling kom hoofsaaklik by die jonger ouderdomsgroepe (24 jaar en jonger) en by die ouer ouderdomsgroepe (50 jaar en ouer) voor. Die daling by die jonger ouderdomsgroepe moet hoofsaaklik aan 'n langer opleidingstydperk toegeskryf word. Die enigste eienaardige verskynsel kom by die 18-jariges voor. Die 1970-deelnamesyfer is 4,9 persent hoër as die 1960-deelnamesyfer. Hierdie verskynsel kan waarskynlik toegeskryf word aan die feit dat die meeste 18-jarige mans daardie spesifieke jaar met verpligte militêre opleiding besig was en dus vir die jaar as ekonomies bedrywig geklassifiseer is. Die daling by die ouer groepe kan waarskynlik hoofsaaklik aan die volgende twee faktore toegeskryf word:

(a) Verbeterde pensioenvoordele vir al meer en meer werkers sodat al meer persone by die bereiking van die uitdiens-tredingsouderdom in 'n groot mate finansieel onafhanklik is en dus permanent uit diens kan tree;

(b) as gevolg van die ekonomiese welvaart wat tans in die RSA ondervind word, kan baie persone, en hier word veral gedink aan die professionele persone, op 'n vroeër ouderdom as 60 of 65 jaar aftree aangesien hulle finansieel onafhanklik is.

Daar moet egter in gedagte gehou word dat hierdie neiging nie onbepaald kan voortduur nie. 'n Soort van plafonwaarde word genader en om die rede word die veranderinge in die deelnamesyfers vir 1980, 1990 en 2000 konserwatief geraam. Volgens figuur 3.2 het die deelnamesyfer vir Blanke vroue sedert 1960 aansienlik gestyg behalwe vir die ouderdomsgroep 15-19 jaar waar die deelnamesyfers van 1970 effens gedaal het as gevolg van 'n langer opleidingstydperk. 'n Verlaging in die huweliksouderdom sal natuurlik die deelnamesyfer ook laat daal. Die styging van die deelnamesyfers van die ouderdom 20 jaar en hoër kan hoofsaaklik toegeskryf word aan die kumulatiewe effek van faktore soos 'n verlaging in die geboortesyfers, verandering in die per capita-inkomste, die tekort aan mannekrag in die RSA, die emansipasie van die vrou, en sekere belastingtoegewings ten opsigte van getroude vroue wat werk.

TABEL 3.3

PROJEKSIE VAN DEELNAMESYFERS VIR BLANKE MANS TUSSEN DIE OUDERDOM-
ME 15 EN 74 JAAR IN ENKELJARE VOLGENS DIREKTE EN INDIREKTE
EKSTRAPOLASIE VIR DIE JARE 1980, 1990 EN 2000

Ouderdom	Basisperiode		Projeksieperiode		
	1960	1970	1980	1990	2000
1	2	3	4	5	6
15	0,6	1,0	1,0	1,0	1,0
16	12,1	12,2	12,3	12,4	12,5
17	37,6	36,0	35,4	34,8	34,1
18	64,1	69,0	69,7	70,4	71,1
19	79,6	76,0	75,7	75,4	75,1
20	84,9	81,0	80,7	80,5	80,3
21	89,9	84,4	84,0	83,8	83,6
22	92,8	88,6	88,3	88,2	88,1
23	94,8	92,0	91,8	91,7	91,6
24	96,8	94,5	94,3	94,2	94,1
25	98,0	96,1	95,9	95,8	95,8
26	98,5	97,0	96,9	96,9	96,9
27	98,8	97,7	97,6	97,6	97,6
28	98,9	98,1	98,0	98,0	98,0
29	99,1	98,4	98,3	98,3	98,3
30	99,1	98,4	98,3	98,3	98,3
31	99,1	98,6	98,6	98,6	98,6
32	99,2	98,6	98,6	98,6	98,6
33	99,2	98,6	98,6	98,6	98,6
34	99,2	98,6	98,6	98,6	98,6
35	99,2	98,6	98,6	98,6	98,6
36	99,3	98,6	98,5	98,5	98,5
37	99,3	98,6	98,5	98,5	98,5
38	99,3	98,5	98,4	98,4	98,4
39	99,2	98,5	98,4	98,4	98,4
40	99,2	98,4	98,3	98,3	98,3
41	99,2	98,2	98,1	98,1	98,1
42	99,1	98,0	97,9	97,9	97,9
43	99,1	97,8	97,7	97,7	97,7
44	99,1	97,7	97,5	97,5	97,5
45	99,0	97,5	97,3	97,3	97,3
46	98,9	97,3	97,1	97,1	97,1
47	98,9	97,1	96,9	96,9	96,9
48	98,8	96,8	96,6	96,6	96,6
49	98,6	96,5	96,3	96,3	96,3
50	98,6	95,9	95,6	95,5	95,5
51	98,4	95,2	94,8	94,7	94,7

tabel vervolg

TABEL 3.3 VERVOLG

Ouderdom	Basisperiode		Projeksieperiode		
	1960	1970	1980	1990	2000
1	2	3	4	5	6
52	98,1	94,5	94,1	94,0	93,9
53	97,5	94,2	93,9	93,8	93,7
54	96,8	93,5	93,2	93,1	93,0
55	96,0	93,0	92,8	92,7	92,6
56	95,1	92,2	92,0	91,9	91,8
57	94,2	90,8	90,6	90,5	90,4
58	91,6	89,0	88,8	88,7	88,6
59	89,0	87,4	87,2	87,1	87,0
60	85,0	81,5	81,2	81,0	80,8
61	80,7	77,0	76,7	76,5	76,3
62	77,1	73,5	73,2	72,9	72,6
63	74,3	70,0	69,6	69,3	69,0
64	70,6	64,9	64,4	64,0	63,6
65	67,0	61,0	60,5	60,1	59,7
66	63,8	56,8	56,3	55,9	55,5
67	59,5	52,5	51,9	51,4	50,9
68	55,5	48,0	47,4	46,9	46,4
69	51,6	44,3	43,7	43,1	42,5
70	47,0	40,5	39,8	39,2	38,6
71	41,7	36,7	36,0	35,4	34,8
72	38,0	34,0	33,3	32,6	31,9
73	34,0	31,2	30,5	29,8	29,1
74	31,2	28,2	27,5	26,8	26,1
Gemiddel= de deel= namesyfer	85,3	83,1	83,1	83,2	83,7

TABEL 3.4

PROJEKSIE VAN DEELNAMESYFERS VIR BLANKE VROUE TUSSEN DIE OUDER=
DOMME 15 EN 74 JAAR IN ENKELJARE VOLGENS DIREKTE EN INDIREKTE
EKSTRAPOLASIE VIR DIE JARE 1980, 1990 EN 2000

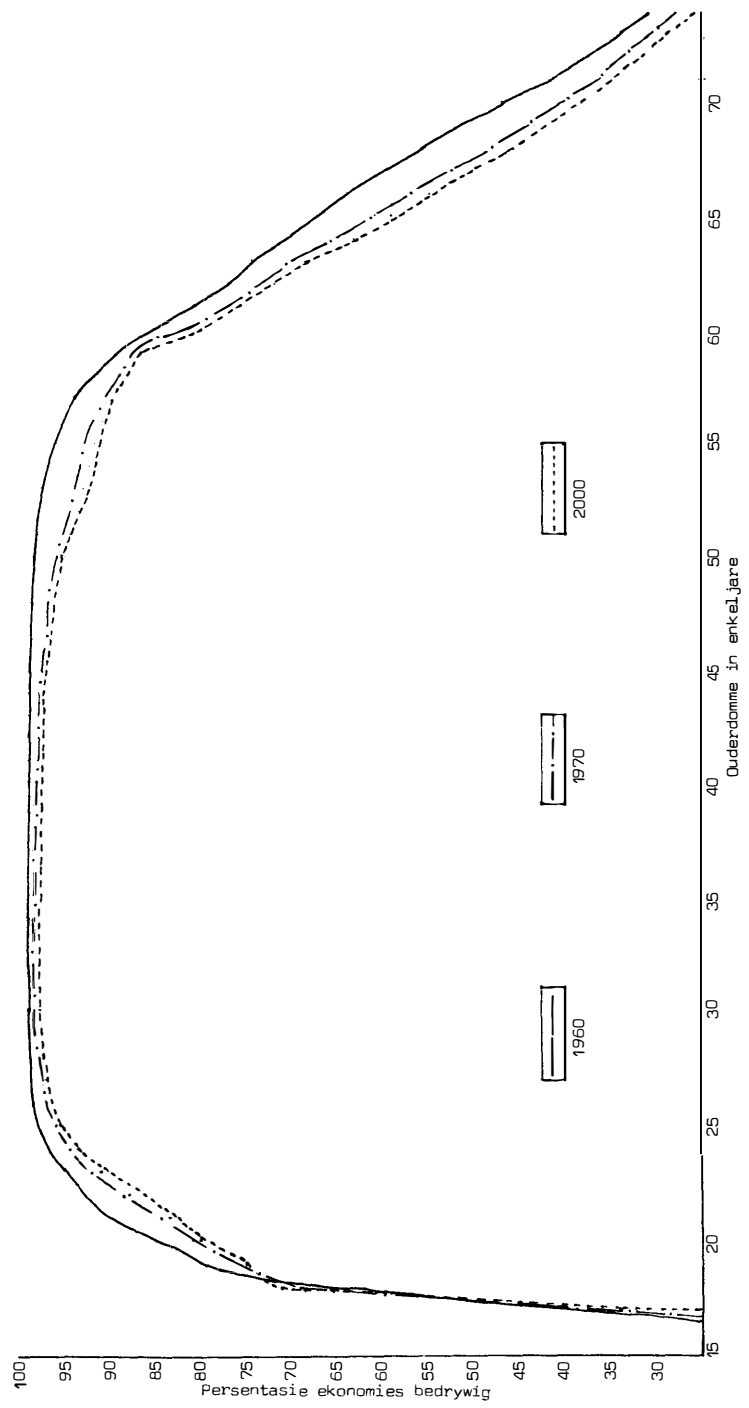
Ouderdom	Basisperiode		Projeksieperiode		
	1960	1970	1980	1990	2000
1	2	3	4	5	6
15	1,1	2,6	2,7	2,7	2,7
16	15,9	15,1	14,3	13,6	13,0
17	38,5	32,8	32,1	31,5	31,0
18	55,1	56,1	56,7	57,3	57,9
19	62,9	61,8	61,4	61,1	60,8
20	60,0	62,3	62,9	63,5	64,1
21	56,0	62,7	63,4	64,0	64,6
22	50,8	59,8	60,5	61,1	61,7
23	44,8	56,0	56,7	57,3	57,9
24	38,9	49,6	50,3	50,8	51,3
25	34,0	45,0	45,7	46,2	46,7
26	31,5	42,0	42,6	43,0	43,4
27	29,6	38,2	38,8	39,2	39,6
28	29,0	36,4	36,9	37,3	37,7
29	28,5	35,5	36,0	36,4	36,8
30	28,5	35,2	35,7	36,1	36,5
31	28,5	35,0	35,5	35,9	36,3
32	28,6	35,5	36,0	36,4	36,8
33	28,6	35,7	36,2	36,6	37,0
34	28,6	36,0	36,5	36,9	37,3
35	28,6	36,3	36,8	37,2	37,6
36	29,0	36,7	37,2	37,6	38,0
37	29,0	37,0	37,5	37,9	38,3
38	29,0	37,7	38,3	38,7	39,1
39	29,0	38,1	38,7	39,1	39,5
40	29,0	38,5	39,1	39,5	39,9
41	29,0	39,2	39,8	40,2	40,6
42	28,5	40,0	40,7	41,1	41,5
43	28,5	40,0	40,7	41,1	41,5
44	28,5	39,8	40,5	40,9	41,3
45	28,5	39,0	39,6	40,0	40,4
46	28,5	38,5	39,1	39,5	39,9
47	28,5	37,6	38,2	38,6	39,0
48	28,0	36,5	37,1	37,5	37,9
49	28,0	36,0	36,5	36,9	37,3
50	28,0	35,0	35,5	35,9	36,3
51	27,5	33,8	34,3	34,7	35,1

tabel vervolg

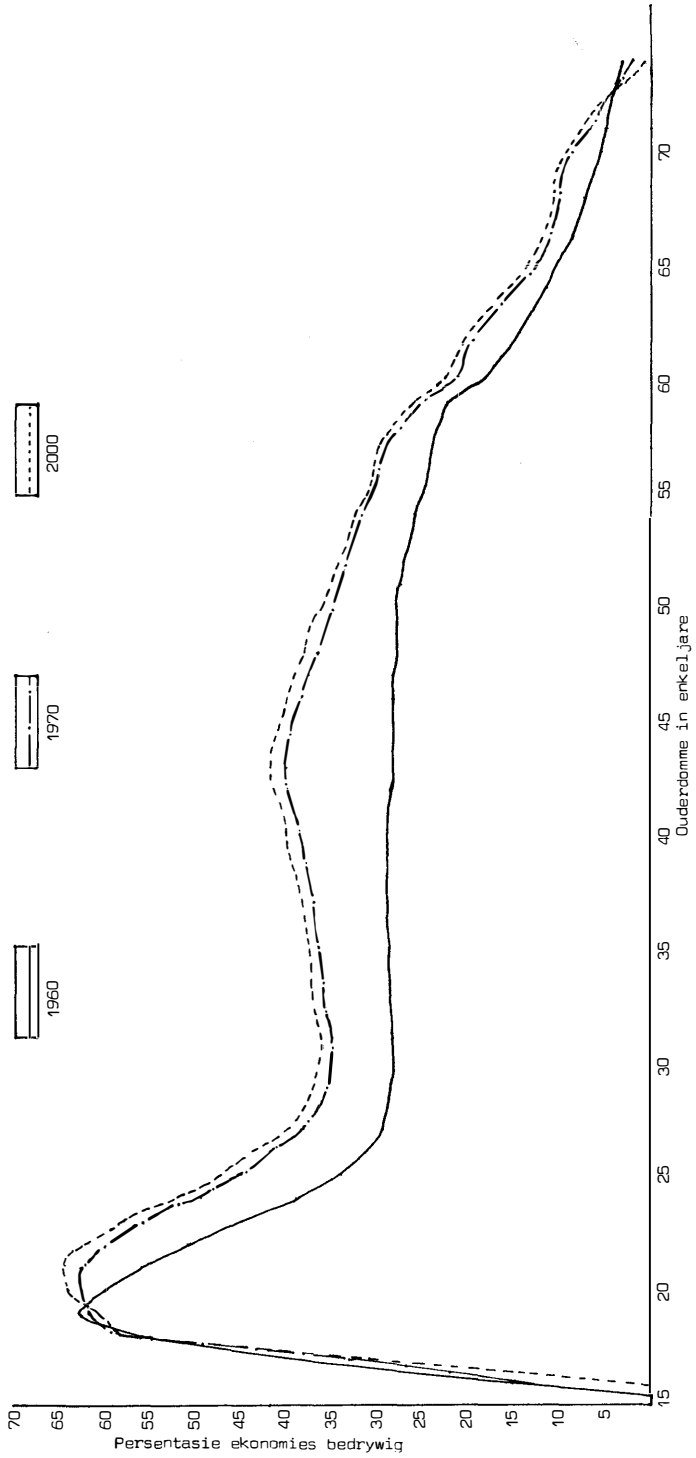
TABEL 3.4 VERVOLG

Ouderdom	Basisperiode		Projeksieperiode		
	1960	1970	1980	1990	2000
1	2	3	4	5	6
52	27,3	33,4	33,9	34,3	34,6
53	26,5	32,5	33,0	33,3	33,6
54	26,0	31,8	32,2	32,5	32,8
55	25,5	30,5	30,9	31,2	31,5
56	24,9	29,7	30,1	30,4	30,7
57	24,4	29,2	29,6	29,9	30,2
58	23,6	27,0	27,3	27,6	27,9
59	22,5	25,0	25,3	25,6	25,9
60	18,7	21,1	21,4	21,6	21,8
61	16,6	20,4	20,7	20,9	21,1
62	14,6	19,1	19,4	19,6	19,8
63	12,9	16,7	17,0	17,2	17,4
64	11,4	14,8	15,0	15,1	15,2
65	10,3	12,8	13,0	13,1	13,2
66	9,2	11,4	11,6	11,7	11,8
67	8,2	10,5	10,7	10,8	10,9
68	7,3	9,9	10,1	10,2	10,3
69	6,4	9,4	9,6	9,7	9,8
70	5,7	8,1	8,3	8,4	8,5
71	5,2	6,6	6,7	6,8	6,8
72	4,5	5,2	5,3	5,3	5,3
73	3,9	4,0	4,0	4,0	4,0
74	2,8	2,0	1,3	0,7	0,2
Gemiddelde deelname= syfer	29,2	35,5	35,5	35,9	36,2

FIGUR 3.1
 DEELNAMESYFERS VAN BLANKE MANS TUSSEN DIE OUDERDOME 15 EN 74 JAAR IN ENKELJARE VIR DIE JARE
 1960, 1970 EN 2000



FIGUUR 3.2
DEELNAMESYFERS VAN BLANKE VROUE TUSSEN DIE OUDERDOMME 15 EN 74 JAAR IN ENKELJARE VIR DIE JARE
1960, 1970 EN 2000



As gevolg van stygende welvaart sou 'n daling in die deelnamesyfers van vroue bo 60 jaar gedurende 1960-1970 te wagte wees.

'n Moontlike rede waarom dit nie die geval is nie, is dat baie mans voor die bereiking van 'n ouderdom van 60 jaar te sterwe kom en die weduwee òf verplig is òf aangetrokke daartoe voel, om te gaan werk.

Dit is interessant om daarop te let dat daar in die ouderdomsgroepe 33-34 jaar 'n belangrike verandering in die patroon van deelnamesyfers in die periode 1960-1970 plaasgevind het. Die aansienlike styging van deelnamesyfers wat sedert 1960 te bespeur is, kan moontlik toegeskryf word aan die feit dat kinders van die meeste getroude vroue alreeds skoolgaande ouderdomme bereik het en die vroue geneig is om weer tot die arbeidsmag, hetsy voltyds of deelyds, toe te tree.

3.3 PROJEKSIE VAN DEELNAMESYFERS BY DIE KLEURLINGBEVOLKING

Vir die berekening van die 1960- en 1970-deelnamesyfers is 'n 20-persentsteekproef van die 1960- en 'n 10-persentsteekproef van die 1970-bevolkingsensusgegewens gebruik. Verder is die tabellasies vir Kleurlinge in 5-jaargroepe (15-74 jaar) verkry en was dit dus nie nodig om die berekende deelnamesyfers aan te pas nie. Dieselfde metode wat by die Blankes gebruik is, is gebruik om die deelnamesyfers van die Kleurlinge vir 1980, 1990 en 2000 te projekteer.

Die projeksies van die deelnamesyfers vir die verskillende jare word in tabelle 3.5 en 3.6 vir mans en vroue respektiewelik aangegee. In figure 3.3 en 3.4 word die deelnamesyfers met mekaar vergelyk.

Volgens figuur 3.3 is daar 'n daling in die 1970-deelnamesyfer by die Kleurlingmans te bespeur. Die enigste uitsondering kom by die 15-19-jarige ouderdomsgroep voor waar die deelnamesyfer 4,3 persent in 1970 hoër is as in 1960. Hierdie dalings van deelnamesyfers by die ouer ouderdomsgroepe kan nie juis verklaar word nie en 'n konserwatiewe raming van verandering in die deelnamesyfer word dus in die jaar 2000 verkies. Nog 'n kenmerk van die deelnamesyfers is dat die mans geneig is om die arbeidsmag van die ouderdomsgroep 60-64 jaar af, baie vinnig te verlaat.

TABEL 3.5

PROJEKSIE VAN DEELNAMESYFERS VIR KLEURLINGMANS TUSSEN DIE OUDERDOMME 15 EN 74 JAAR IN VYFJAAROUERDOMSGROEPE VOLGENS DIREKTE EN INDIREKTE EKSTRAPOLASIE VIR DIE JARE 1980, 1990 EN 2000

Ouderdom 1	Basisperiode		Projeksieperiode		
	1960 2	1970 3	1980 4	1990 5	2000 6
15 - 19	75,3	79,6	80,3	81,1	81,9
20 - 24	97,8	94,4	94,0	93,9	93,8
25 - 29	99,1	96,1	95,4	95,3	95,2
30 - 34	99,0	96,5	96,1	96,0	95,9
35 - 39	98,6	96,2	95,9	95,8	95,7
40 - 44	97,9	96,3	96,2	96,1	96,0
45 - 49	97,7	95,5	95,3	95,2	95,1
50 - 54	95,8	94,0	93,9	93,8	93,7
55 - 59	95,0	92,4	92,2	92,1	92,0
60 - 64	79,7	67,6	66,9	66,6	66,4
65 - 69	53,9	43,2	42,5	41,9	41,3
70 - 74	33,0	24,9	24,2	23,4	22,6
Gemiddelde deelnamesyfer	91,6	89,0	89,2	89,7	89,6

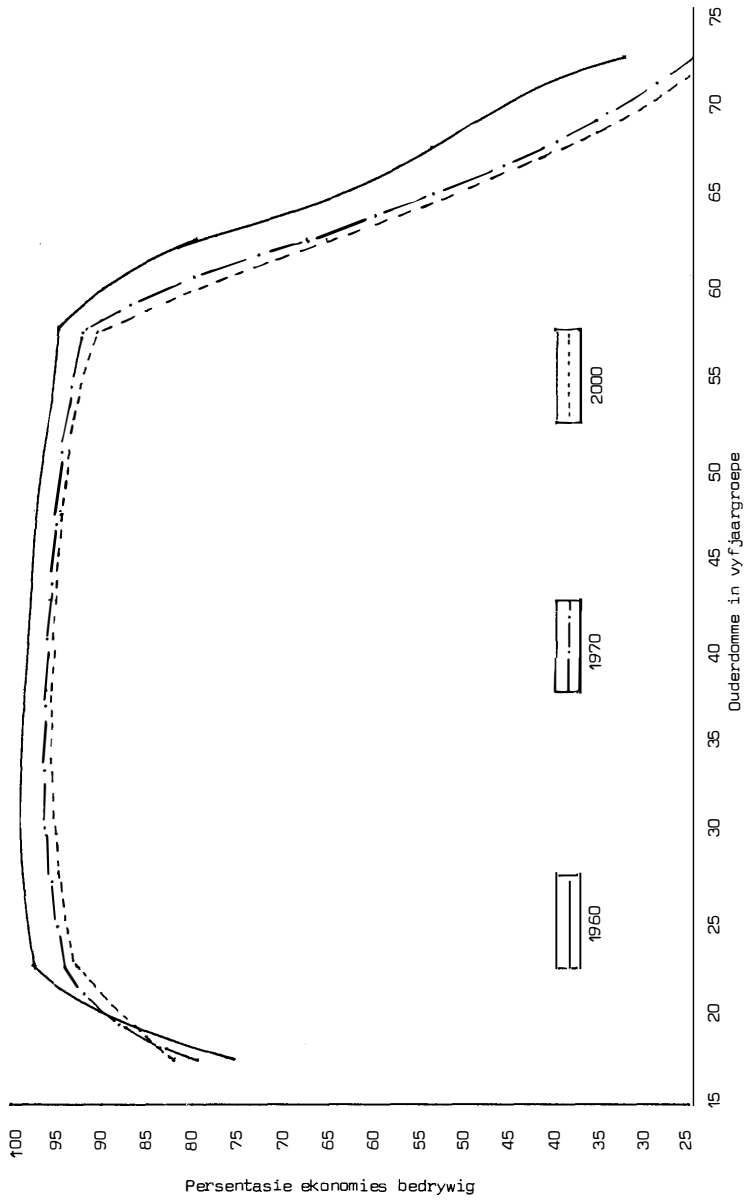
TABEL 3.6

PROJEKSIE VAN DEELNAMESYFERS VIR KLEURLINGVROU TUSSEN DIE OUDERDOMME 15 EN 74 JAAR IN VYFJAAROUERDOMSGROEPE VOLGENS DIREKTE EN INDIREKTE EKSTRAPOLASIE VIR DIE JARE 1980, 1990 EN 2000

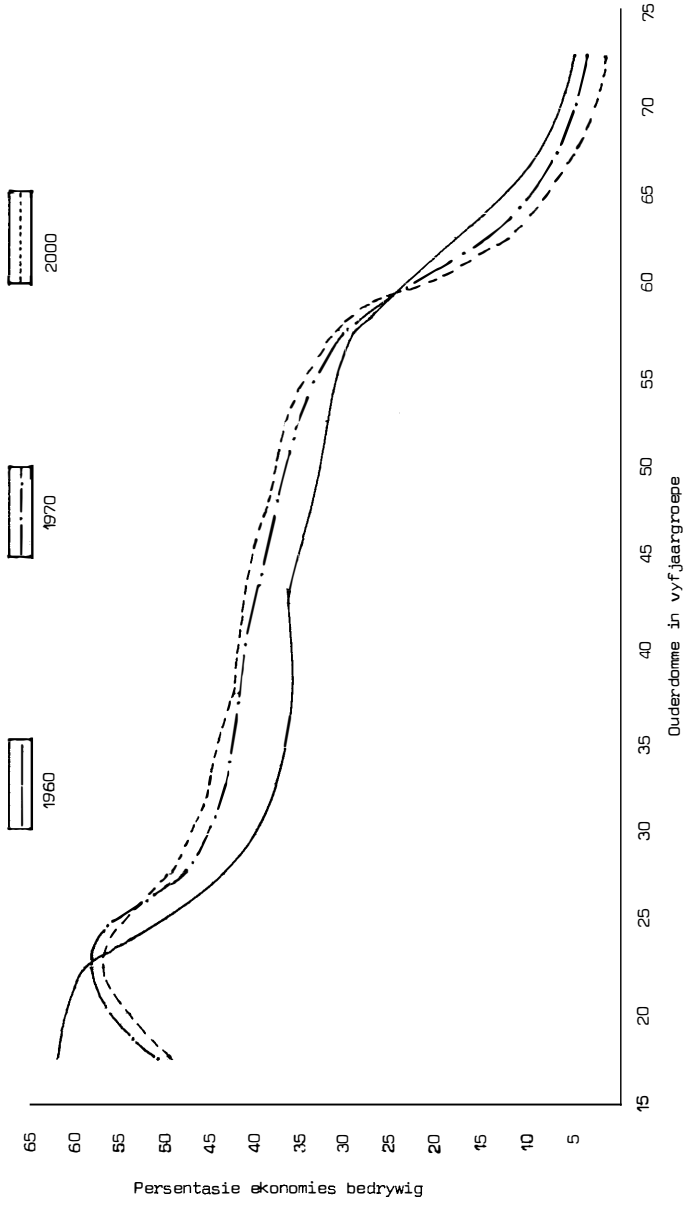
Ouderdom 1	Basisperiode		Projeksieperiode		
	1960 2	1970 3	1980 4	1990 5	2000 6
15 - 19	62,1	51,1	50,4	49,9	49,4
20 - 24	59,1	58,2	57,8	57,4	57,0
25 - 29	43,7	48,1	48,6	49,1	49,6
30 - 34	38,1	43,6	44,1	44,6	45,1
35 - 39	35,8	42,1	42,6	43,0	43,4
40 - 44	36,7	40,4	40,9	41,3	41,7
45 - 49	34,2	37,8	38,2	38,6	39,0
50 - 54	32,4	35,8	36,2	36,6	37,0
55 - 59	29,5	30,2	30,5	30,8	31,1
60 - 64	18,2	14,6	13,9	13,1	12,3
65 - 69	8,9	6,9	6,1	5,3	4,5
70 - 74	5,3	3,8	3,1	2,3	1,6
Gemiddelde deelnamesyfer	43,5	43,8	44,4	43,7	43,2

DEELNAMESYFERS VAN: KLEURLINGMANS TUSSEN DIE OUDEROMME 15 EN 74 JAAR IN VYF-JAAROUDEROMSGROEPE VIR DIE JARE 1960, 1970 EN 2000

FIGUR 3.3



FIGUUR 3.4
 DEELNAMESYFERS VAN KLEURLINGVROU TUSSEN DIE OUDERDOMME 15 EN 74 JAAR IN VYFJAAROUERDOMSGROEPE VIR DIE JARE
 1960, 1970 EN 2000



Figuur 3.4 toon aan dat daar 'n groot verskuiwing van die deelnamesyfers van Kleurlingvroue tussen 1960 en 1970 voorgekom het. By die jonger ouderdomsgroepe, het die deelnamesyfer van vroue byvoorbeeld by die ouderdomsgroep 15-19 jaar tot in 1970 met 11,0 persent gedaal. Weer eens kan langer opleiding en verbeterde onderwys as moontlike verklaring vir die daling aangebied word. Verder het die deelnamesyfer van die ouderdomsgroep 25-29 jaar tot 55-59 jaar aansienlik gestyg. Die skaarste aan arbeid en die industriële struktuur van die ekonomie is moontlik verantwoordelik vir hierdie verskuiwing. Net soos by die mans is die Kleurlingvroue ook geneig om die arbeidsmag baie vinnig te verlaat van die ouderdomsgroep 60-64 jaar af. In 1970 was daar byvoorbeeld 30,2 persent vroue in die arbeidsmag in die ouderdomsgroep 55-59 jaar teenoor slegs 14,6 persent in die daaropvolgende ouderdomsgroep, naamlik 60-64 jaar.

Indien die 1970-deelnamesyfers van die Kleurlingvroue met die 1960-deelnamesyfers van die Blanke vroue vergelyk word, is dit opvallend dat die patrone in 'n baie groot mate ooreenstem en kan daar verwag word dat die deelnamesyfer van die Kleurlingvroue al meer en meer die patroon van die Blanke vroue in die toekoms sal volg.

3.4 PROJEKSIE VAN DEELNAMESYFERS BY DIE ASIËRBEVOLKING

'n Twintig-persentsteekproef van die 1960- en 'n 10-persentsteekproef van die 1970-bevolkingsensusgegevens is gebruik om die 1960- en 1970-deelnamesyfers te bepaal. Tabellaries in vyfjaargroepe (15-74 jaar) is verkry.

Die projeksie van deelnamesyfers vir die verskillende jare word in tabelle 3.7 en 3.8 vir mans en vroue onderskeidelik aangegee. In figure 3.5 en 3.6 word die verskillende deelnamesyfers met mekaar vergelyk.

Figuur 3.5 toon dat daar deurgaans 'n daling in die 1970-deelnamesyfers by Asiërmans voorkom, behalwe by die 70-74-jaarsouderdomsgroep waar 'n styging van 3,7 persent in die deelnamesyfer voorkom. Die grootste persentasie daling van die deelnamesyfers tussen 1960 en 1970 het by die ouderdomsgroepe 55-59 jaar en 60-64 jaar voorgekom, naamlik 'n daling van 9,6 persent en 12,8 persent onderskeidelik.

TABEL 3.7

PROJEKSIE VAN DEELNAMESYFERS VIR ASIËRMANS TUSSEN DIE OUDERDOMME 15 EN 74 JAAR IN VYFJAAROUDERDOMSGROEPE VOLGENS DIREKTE EN INDI-
REKTE EKSTRAPOLASIE VIR DIE JARE 1980, 1990 EN 2000

Ouderdom 1	Basisperiode		Projeksieperiode		
	1960 2	1970 3	1980 4	1990 5	2000 6
15 - 19	50,8	44,3	43,7	43,1	42,5
20 - 24	91,8	86,3	85,9	85,7	85,5
25 - 29	99,1	94,1	91,7	91,5	91,4
30 - 34	99,5	96,0	93,6	93,4	93,3
35 - 39	99,2	96,3	94,5	94,4	94,3
40 - 44	99,3	95,3	93,0	92,8	92,7
45 - 49	99,3	94,2	90,5	90,3	90,2
50 - 54	95,9	89,4	88,7	88,6	88,5
55 - 59	94,3	84,7	83,7	83,5	83,3
60 - 64	78,1	65,3	64,6	64,2	63,8
65 - 69	44,4	41,8	41,2	40,6	40,0
70 - 74	24,0	27,7	28,1	28,4	28,7
Gemiddelde deelnamesyfer	85,7	80,4	80,0	80,1	80,0

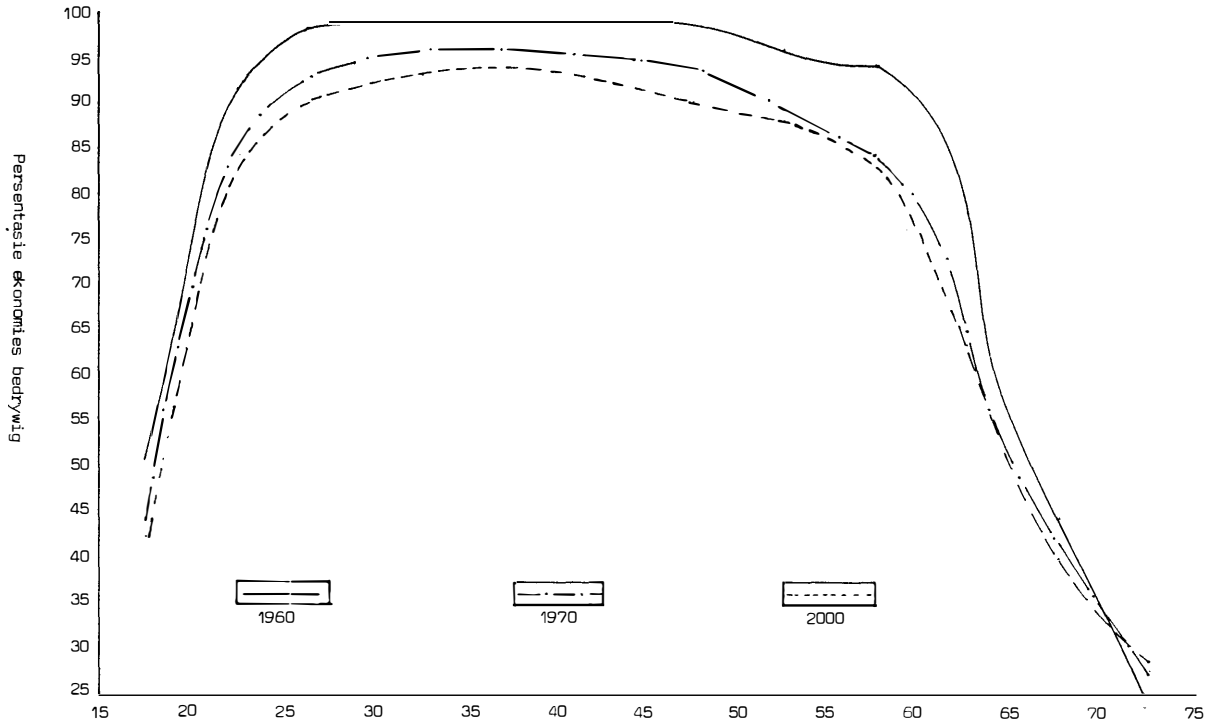
TABEL 3.8

PROJEKSIE VAN DEELNAMESYFERS VIR ASIËRVROU TUSSEN DIE OUDERDOMME 15 EN 74 JAAR IN VYFJAAROUDERDOMSGROEPE VOLGENS DIREKTE EN INDI-
REKTE EKSTRAPOLASIE VIR DIE JARE 1980, 1990 EN 2000

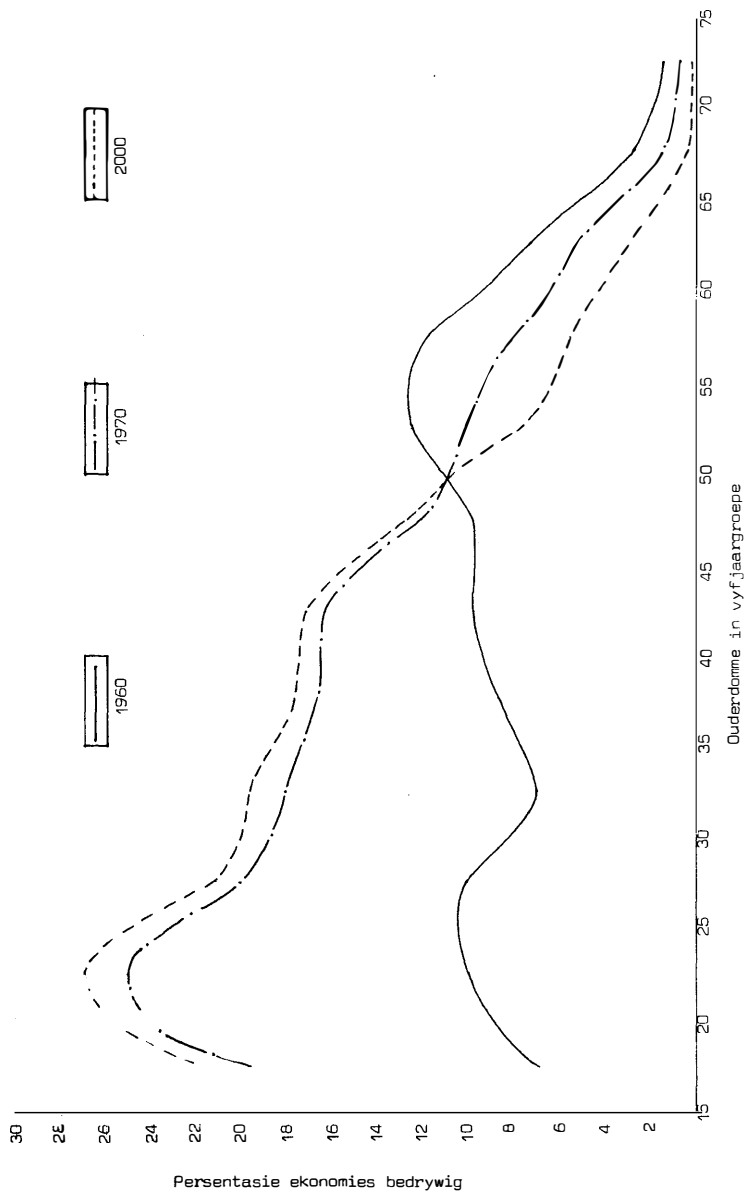
Ouderdom 1	Basisperiode		Projeksieperiode		
	1960 2	1970 3	1980 4	1990 5	2000 6
15 - 19	6,9	19,7	21,1	21,3	21,5
20 - 24	10,0	25,1	26,4	26,7	27,0
25 - 29	10,1	20,1	20,8	21,0	21,2
30 - 34	7,0	18,2	19,3	19,5	19,7
35 - 39	8,7	16,8	17,4	17,6	17,8
40 - 44	9,8	16,4	16,8	17,0	17,2
45 - 49	9,9	12,1	12,3	12,4	12,5
50 - 54	12,6	10,2	9,4	8,5	7,7
55 - 59	11,9	8,0	7,3	6,4	5,6
60 - 64	7,4	5,3	4,6	3,8	3,0
65 - 69	2,8	1,5	1,0	0,4	0,3
70 - 74	1,5	0,7	0,3	0,2	0,2
Gemiddelde deelnamesyfer	8,8	18,0	18,1	17,4	16,6

FIGUUR 3.5

DEELNAMESYFERS VAN ASIËRMANS TUSSEN DIE OUDERDOMME 15 EN 74 JAAR IN VYFJAAROUDERDOMSGROEPE VIR DIE JARE 1960, 1970 EN 2000



FIGUUR 3.6
 DEELNAMESYFERS VAN ASTERVOUE TUSSEN DIE OUDEROMME 15 EN 74 JAAR IN VYFJAAROUEROMSGROEPE VIR
 DIE JARE 1960, 1970 EN 2000



Van al die bevolkingsgroepe se deelnamesyfers het die van Asiërvroue sekerlik die grootste gedaanteverwisseling gedurende die periode 1960-1970 ondergaan soos duidelik in figuur 3.6 geïllustreer word. Die deelnamesyfers vir al die groepe jonger as 50 jaar het baie gestyg. Die grootste toename in die deelnamesyfer het plaasgevind in die ouderdomsgroep 20-24 jaar waar die deelnamesyfer met nie minder as 15,1 persent tot in 1970 gestyg het. Opvallend is dat die grootste deelnamesyfer in 1960 (12,6%) by die ouderdomme 50-54 jaar voorgekom het, terwyl dit in 1970 verskuif het na die ouderdomme 20-24 jaar (25,1%). Dit wil dus voorkom of die jonger vroue die arbeidsmark betree terwyl die ouer vroue die arbeidsmark verlaat. Na die ouderdom van 50 jaar het die deelnamesyfer weer gedaal.

Die patroon van die 1970-deelnamesyfers by die Asiër- en Kleurlingvroue kom baie ooreen alhoewel die Asiërvroue se deelnamesyfers heelwat laer as die Kleurlingvroue s'n is. Dit wil dus voorkom of die Asiërvroue, in terme van ekonomiese bedrywigheid tans 'n meer "normale" patroon volg.

3.5 PROJESIE VAN DEELNAMESYFERS BY DIE BANTOEBEVOLKING

Die gegewens vir die raming is verkry van 'n 5-persentsteekproef van die 1970-bevolkingsensus en gepubliseerde syfers van die 1960-bevolkingsensus.

Die getal ekonomies bedrywige Bantoes in 1960 is met ouderdomsintervalle van 10 en 20 jaar gepubliseer. Op grond van die 1970-bevolkingsensusgegewens is hierdie intervale na vyf jaar herlei.

Die projeksies van deelnamesyfers in die verskillende jare word in tabelle 3.9 en 3.10 vir mans en vroue onderskeidelik aangegee, terwyl die verskillende deelnamesyfers in figure 3.7 en 3.8 met mekaar vergelyk word.

Figuur 3.7 toon duidelik dat daar deurgaans 'n daling in die 1970-deelnamesyfer by die Bantoemans voorkom. 'n Groot daling kom by die ouderdomsgroep 15-19 jaar voor. In 1960 was die persentasie ekonomies bedrywiges 76,5 teenoor die 62,5 in 1970. Hierdie verskil kan weer eens aan verbeterde onderwys en langer opleiding toegeskryf word. Nog 'n kenmerk van die deelnamesyfers is dat daar in 1960 92,9 persent mans in die ouderdomsgroep 60-64 jaar in die arbeidsmag was teenoor slegs 76,1 persent in 1970. Dit wil dus voorkom asof die Bantoemans, net soos die Kleurlinge, geneig is om die arbeidsmark vinnig te verlaat op 'n hoë ouderdom.

TABEL 3.9

PROJEKSIE VAN DEELNAMESYFERS VIR BANTOEMANS TUSSEN DIE OUDERDOMME 15 EN 74 JAAR IN VYFJAAROUDERDOMSGROEPE VOLGENS DIREKTE EN INDI-
REKTE EKSTRAPOLASIE VIR DIE JARE 1980, 1990 EN 2000

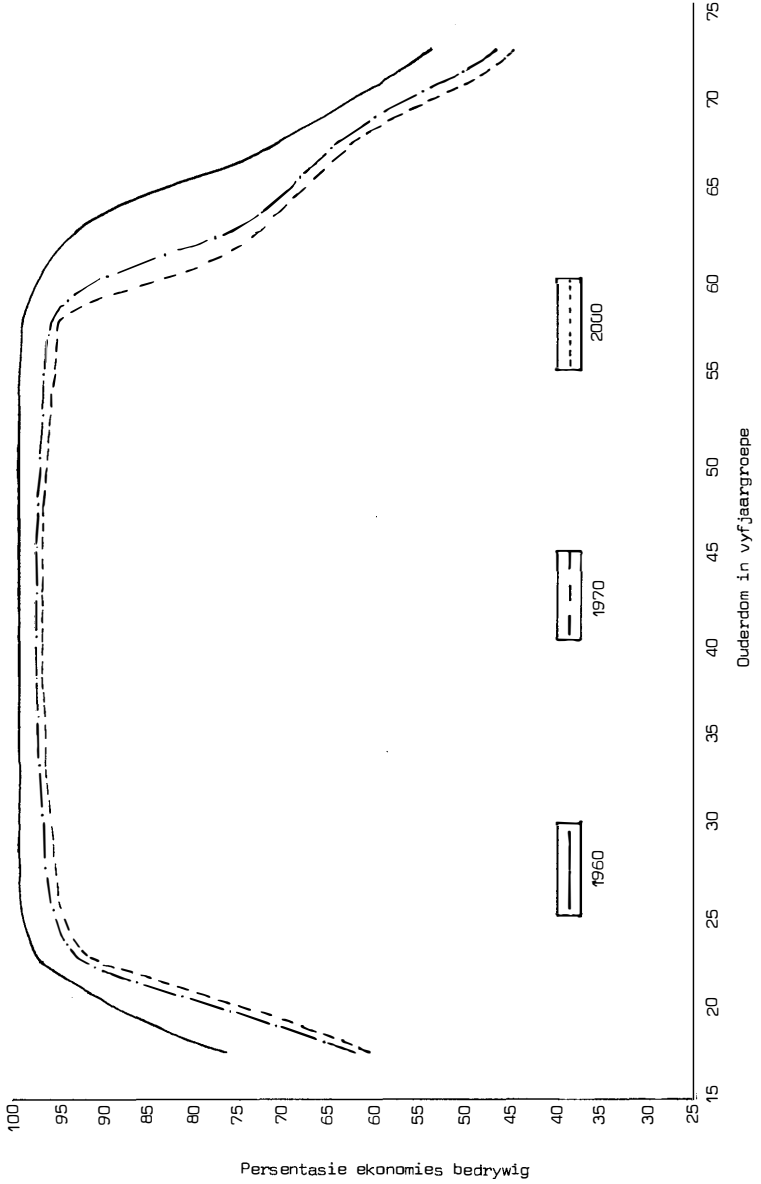
Ouderdom 1	Basisperiode		Projeksieperiode		
	1960 2	1970 3	1980 4	1990 5	2000 6
15 - 19	75,5	62,3	61,5	61,1	60,7
20 - 24	96,9	92,9	92,5	92,4	92,3
25 - 29	99,3	96,5	95,6	95,5	95,4
30 - 34	99,4	97,3	96,8	96,8	96,8
35 - 39	99,5	97,7	97,2	97,2	97,2
40 - 44	99,3	97,3	96,9	96,9	96,9
45 - 49	99,3	97,4	97,0	97,0	97,0
50 - 54	99,2	96,9	96,4	96,3	96,3
55 - 59	99,0	96,1	95,5	95,4	95,4
60 - 64	92,9	76,1	73,9	73,6	73,3
65 - 69	70,5	64,2	63,7	63,3	62,9
70 - 74	54,0	46,9	46,3	45,8	45,3
Gemiddelde deelnamesyfer	93,4	87,2	87,1	87,3	87,1

TABEL 3.10

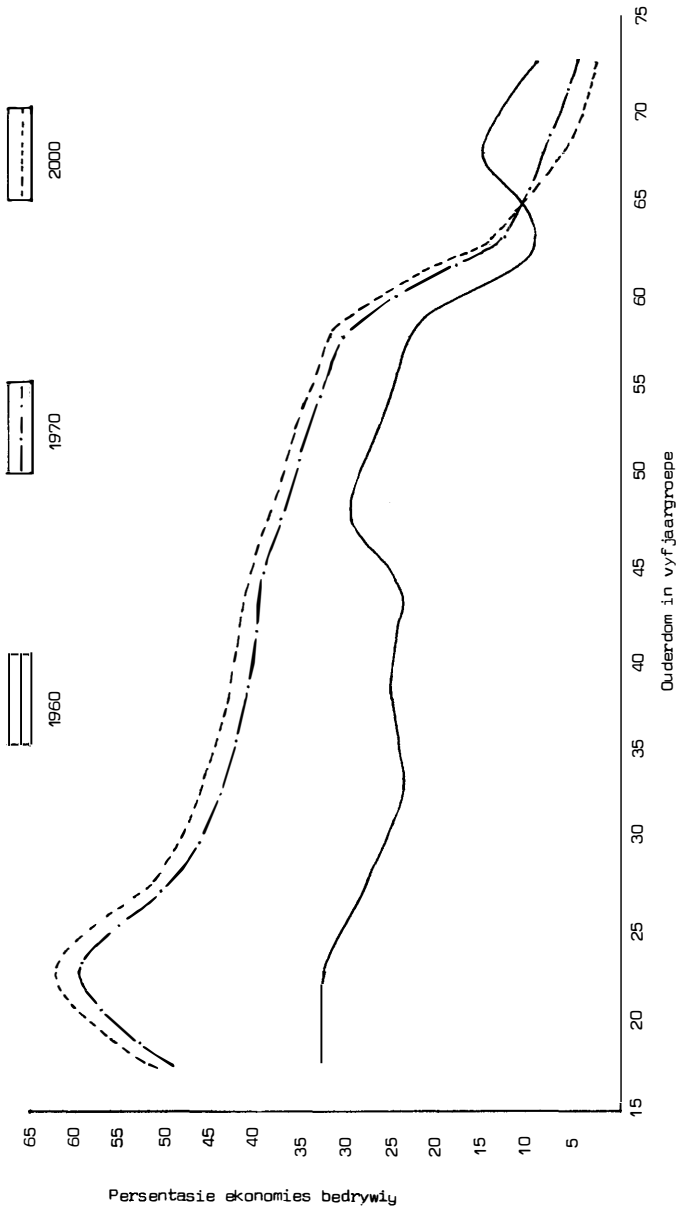
PROJEKSIE VAN DEELNAMESYFERS VIR BANTOEVROUW TUSSEN DIE OUDERDOMME 15 EN 74 JAAR IN VYFJAAROUDERDOMSGROEPE VOLGENS DIREKTE EN IN-
DIREKTE EKSTRAPOLASIE VIR DIE JARE 1980, 1990 EN 2000

Ouderdom 1	Basisperiode		Projeksieperiode		
	1960 2	1970 3	1980 4	1990 5	2000 6
15 - 19	32,8	49,2	50,0	50,5	51,0
20 - 24	32,7	59,9	61,1	61,7	62,3
25 - 29	28,0	49,2	50,3	50,8	51,3
30 - 34	24,1	44,1	45,2	45,7	46,2
35 - 39	25,1	41,5	42,4	42,8	43,2
40 - 44	23,9	39,9	40,8	41,2	41,6
45 - 49	29,3	37,6	38,2	38,6	39,0
50 - 54	26,7	34,6	35,1	35,5	35,9
55 - 59	23,5	30,9	31,4	31,7	32,0
60 - 64	9,8	13,6	13,9	14,0	14,1
65 - 69	15,1	8,7	8,1	7,3	6,5
70 - 74	9,2	5,2	4,6	3,8	3,0
Gemiddelde deelnamesyfer	26,6	43,2	44,7	44,7	44,9

FIGUUR 3.7
 DEELNAMEYFERS VAN BANTOEWANS TUSSEN DIE OUDERDOMME 15 EN 74 JAAR IN VYFJAAROUERDOMSGROEPE VIR DIE JARE
 1960, 1970 EN 2000



FIGUR 3.8
 DEELNAMEFYERS VAN BANTOEVRUE TUSSEN DIE OUDEROMME 15 EN 74 JAAR IN VYF JAAROUERDOMSGROEPE VTR DIE JARE
 1960, 1970 EN 2000



Net soos by die Asiërvroue het die deelnamesyfer van die Bantoevroue tussen 1960 en 1970 aansienlik verander, soos duidelik uit figuur 3.8 blyk. Die grootste persentasie vermeerdering in deelnamesyfer kom in die jonger ouderdomsgroepe voor, veral in die ouderdomsgroep 20-24 jaar waar die deelnamesyfer van 32,7 persent in 1960 na 59,9 persent in 1970 toegeneem het. 'n Styging van 27,2 persent. Van die ouderdom 65 jaar en ouer het die deelnamesyfer weer skerp gedaal.

Die 1970-deelnamesyfers van die Bantoevroue kom baie ooreen met die 1960-deelnamesyfers van die Blanke vroue en die 1970-deelnamesyfers van die Kleurling- en Asiërvroue. Weer eens is dit baie duidelik dat die Nie-Blanke vroue die Blanke vroue se arbeidspatroon volg.

Daar moet ook genoem word dat die grootste toename in die arbeidsmag sedert 1960 in die landbousektor voorgekom het, wat waarskynlik dui op 'n definisieverandering van ekonomiese bedrywigheid in die twee sensusse, veral wat die vroue betref. Dit is ook bekend dat die omskrywing van ekonomiese bedrywigheid in die landbousektor, veral in minder ontwikkelde gebiede, baie spesifieke probleme bied.

3.6 GEMIDDELDE DEELNAMESYFERS

Die gemiddelde deelnamesyfer wat aangegee word van elke volksgroep volgens geslag is vir die jare 1980, 1990 en 2000 verkry deur die totale arbeidsmag wat in hoofstuk 4 aangegee word, uit te druk as 'n persentasie van die totale geprojekteerde bevolkingsgrootte (slegs 15-74 jaar) in genoemde jare. Alhoewel die waargeneemde tendens in die veranderinge in die deelnamesyfers vir 1960 en 1970 (styging of daling) vir elke ouderdomsgroep deur die metode van projeksie oor al die projeksieperiodes voorgesit word, (met ander woorde 'n styging bly deurgaans 'n styging en andersom), toon die gemiddelde deelnamesyfers soms 'n omgeswaai. So byvoorbeeld was die gemiddelde deelnamesyfer van die Blanke mans in 1960 en 1970 respektiewelik 85,3 en 83,1 persent, dit wil sê 'n dalende tendens, terwyl die gemiddelde deelnamesyfer in die jaar 2000 op 83,7 persent te staan kom, wat weer 'n styging openbaar. Net so vind ons by die Asiërvroue 'n styging in die gemiddelde deelnamesyfer, naamlik van 8,8 persent in 1960 na 18,0 persent in 1970 terwyl die gemiddelde deelnamesyfer in die jaar 2000 na 16,6 persent daal. Hierdie verskynsel kan aan die wisseling van die ouderdomstruktuur oor die projeksieperiodes binne 'n bepaalde volksgroep toegeskryf word.

HOOFSTUK 4

GROOTTE VAN DIE BLANKE-, KLEURLING-, ASIËR- EN BANTOE-ARBEIDSMAG IN 1980, 1990 EN 2000

Die geprojekteerde deelnamesyfers van hoofstuk 3 is nou op projeksies van die totale bevolking in die verskillende groepe vir die verskillende doelwitjare toegepas, om die grootte van die arbeidsmag te raam.

Bevolkingsprojeksies (2) is met 'n medium fertiliteitsaansname (kyk bylae) van uit die 1970-bevolkingsensusgegevens vir al die volksgroepe gemaak. In die raming tot 1980 speel hierdie aanname geen rol nie want persone wat in 1980 tot die arbeidsmag toetree, was in 1970 reeds gebore.

Immigrasie het 'n belangrike rol in die groei van die RSA se Blanke arbeidsmag van 1962 gespeel. Aangesien dit bykans onmoontlik is om die grootte van hierdie netto wins vir die toekoms te raam, word die arbeidsmag geraam met drie netto immigrasiewinsaanname, naamlik 10 000, 20 000 en 30 000 persone per jaar. By Kleurlinge, Asiërs en Bantoes speel immigrasie 'n onbeduidende rol. Vreemde Bantoes in die RSA is nie by hierdie raming ingesluit nie.

Daar moet in gedagte gehou word dat die grootte van die arbeidsmag in 'n groot mate sal afhang van die geprojekteerde deelnamesyfer enersyds, en van die geprojekteerde bevolkingsgrootte, andersyds. In hierdie studie is van die bevolkingsprojeksies van die afdeling van Demografiese Navorsing van die Instituut vir Sosiologiese, Demografiese en Kriminologiese Navorsing van die RGN (2) gebruik gemaak om die arbeidsmag tussen die ouderdomsgroep 15 tot 74 jaar, te raam. 'n Globale vergelyking tussen die RGN en die bekende bevolkingsprojeksies van Sadie (8) word kortliks getref. Alhoewel verskillende aanname met betrekking tot die drie komponente van bevolkingsgroei, naamlik fertiliteit, mortaliteit en eksterne migrasie gemaak is, het albei aanvaar dat daar 'n ondertelling by die Nie-Blanke groepe in die bevolkingsensusgegevens voorkom en is die bevolkingsyfer gekorrigeer. Aangesien internasionale migrasie baie onvoorspelbaar is, is vir die doeleinde van hierdie studie die mening gehuldig dat dit beter sou wees om eerder konserwatief te wees met betrekking tot die jaarlikse immigrasiewins onder Blankes, en om oor 'n langtermyn van 30 jaar tot die jaar 2000 'n jaarlikse immigrasiewins van 20 000 as 'n aanvaarbare gemiddelde te neem. Sadie is egter van mening dat die regering 'n pro-immigrasiebeleid volg en in alle waarskynlikheid sal voortgaan om uitvoering daaraan te gee en het derhalwe besluit dat dit wenslik sal wees om die effek vas te stel van immigrasie wat 'n netto getal van 30 000 persone

elke jaar by die bevolking voeg. Afgesien van hierdie verskil in aannames het dit tog geblyk dat die bevolkingsprojeksies nie noemenswaardig verskil nie. So byvoorbeeld kom die bevolkingsprojeksie van Sadie (slegs persone tussen die ouderdom 15 tot 74 jaar) op 16 847 370 in die jaar 1980 te staan terwyl die bevolkingsprojeksie van die RGN met 'n netto immigrasiewins van 20 000 op 16 578 000 staan, wat op 'n verskil van 1,6 persent neerkom. Die RGN-bevolkingsprojeksie met 'n netto wins van 30 000 immigrante per jaar is 16 659 300, wat slegs net 1,1 persent van dié van Sadie verskil. Die geraamde deelnamesyfers toegepas op Sadie se bevolkingsyfers sou dus waarskynlik nie 'n noemenswaardige verskil in die raming van die grootte van die totale arbeidsmag in 1980 teweegbring nie.

Net soos by die projeksies van deelnamesyfers word die grootte van die arbeidsmag van Blankes in enkeljare en die Kleurlinge, Asiërs en Bantoes in 5-jaarouderdomsgroepe tussen die ouderdomme van 15 tot 74 jaar aangegee.

Tabelle 4.1 en 4.2 gee die ramings van die grootte van die arbeidsmag vir Blankes, 4.3 en 4.4 die vir Kleurlinge, 4.5 en 4.6 die vir Asiërs, en 4.7 en 4.8 die vir Bantoes aan.

Tabel 4.9 gee 'n oorsig van die arbeidsmag van al vier die bevolkingsgroepe vir die jare 1980, 1990 en 2000. Volgens dié tabel is die verhouding van manlikes tot vroulikes in die arbeidsmag 2 : 1, behalwe by die Asiërbevolkingsgroep waar die verhouding plus minus 4 : 1 is. Figuur 4.1 toon aan dat daar geraam word dat die Blankes se aandeel in die totale arbeidsmag van 17,4 persent in 1980 na 15,2 persent in die jaar 2000 sal afneem, terwyl die verwagting is dat die Bantoes se aandeel van 70,7 persent in 1980 na 72,9 persent in die jaar 2000 sal toeneem. Die Kleurling- en Asiërgroep se aandeel in die arbeidsmag sal min of meer op 9,6 en 2,2 persent in die jare 1980, 1990 en 2000 konstant bly.

Dit is egter nodig om te let op die jaarlikse groei van die arbeidsmag. Tabel 4.10 toon die geraamde toename in die arbeidsmag van die verskillende volksgroepe in die RSA vir die verskillende projeksieperiodes. Die syfers vir 1970 is verkry van die beskikbare steekproewe vir 1970.

TABEL 4.1

RAMING VAN DIE GROOTTE VAN DIE BLANKE-MANLIKE ARBEIDSMAG TUSSEN DIE OUDEROMME 15 EN 74 JAAR IN ENKELJARE, VOLGENS VERSKILLENDE IMMIGRASIEKOESE EN MET 'N MEDIUM FERTILITEITS-AANNAME VIR DIE JARE 1980, 1990 EN 2000

Ouderdom	1980			1990			2000		
	Netto immigrasiewins			Netto immigrasiewins			Netto immigrasiewins		
	10000	20000	30000	10000	20000	30000	10000	20000	30000
15	412	421	431	475	498	521	516	551	585
16	5030	5153	5264	5852	6125	6389	6387	6825	7262
17	14407	14691	15009	16216	16982	17713	17288	18448	19607
18	16038	28716	29204	32243	33580	34988	35763	38109	40455
19	30355	30809	31339	33703	35061	36418	37399	39803	42206
15-19	66242	79790	81247	88489	92246	96038	97353	103736	110115
20	32118	32522	32925	35178	36466	37754	39587	42077	44566
21	33264	33600	33936	35698	36955	38129	40880	43304	45729
22	34525	34790	35143	36867	38102	39337	42640	45195	47750
23	34975	35434	35893	38055	39431	40806	44151	46899	49555
24	34702	35362	36022	39093	40694	42295	45168	48085	51002
20-24	169584	171708	173919	184891	191648	198321	212426	225560	238602
25	34140	35003	35866	39757	41481	43301	45888	48953	52019
26	33139	34205	35271	40116	42054	44089	46221	49419	52713
27	32598	33867	35136	40308	42456	44603	46262	49580	52998
28	32536	34104	35574	40376	42630	44884	45766	49196	52626
29	33028	34699	36371	40401	42662	45021	45021	48461	51902
25-29	165441	171878	178218	200958	211283	221898	229158	245609	262258
30	33325	35191	37059	40303	42662	45021	44235	47675	51116
31	33721	35791	37763	40426	42792	45257	43482	46933	50483
32	33721	35791	37961	39933	42496	44961	42792	46342	49793
33	33129	35200	37270	3 8947	41510	43975	42398	45947	49497
34	32242	34115	36087	37468	40031	42693	42299	45849	49300
30-34	166136	176088	186140	197077	209491	221907	215206	232746	250189
35	31453	33129	34904	36087	38749	41313	42003	45553	49102
36	30535	32111	33588	34573	37233	39794	41665	45211	48757
37	29747	31126	32505	33588	36149	38809	41468	45014	48462
38	28929	30208	31488	33259	36014	38671	41131	44673	48117
39	28240	29421	30602	33456	36309	39163	40934	44378	47822
35-39	148904	155995	163087	170963	184454	197750	207201	224829	242260
40	27425	28507	29588	33520	36469	39320	40696	44038	47380
41	26585	27566	28547	33648	36591	39534	40417	43752	47088
42	25747	26628	27509	33383	36320	39257	39747	42978	46306
43	25011	25792	26574	32631	35465	38200	38493	41717	45039
44	24180	24862	25545	31590	34125	36660	36952	40170	43387
40-44	128948	133355	137763	164772	178970	192971	196305	212655	229200

tabel vervolg

TABEL 4.1 VERVOLG

Ouderdom	1980			1990			2000		
	Netto immigrasiewins			Netto immigrasiewins			Netto immigrasiewins		
	10000	20000	30000	10000	20000	30000	10000	20000	30000
45	23352	24033	24616	30552	32887	35222	35319	38530	41741
46	22624	23206	23789	29615	31654	33693	33693	36800	40005
47	21899	22383	22965	28585	30426	32267	32558	35659	38663
48	21155	21638	22121	27627	29366	31008	32071	35162	38253
49	20415	20897	21378	26771	28312	29949	31971	35149	38231
45-49	109445	112157	114869	143150	152645	162139	165612	181300	196893
50	19693	20076	20554	25785	27122	28554	31706	34857	37913
51	18865	19244	19623	24716	25947	27273	31440	34565	37690
52	18349	18725	19102	23688	24816	25944	30799	33897	36996
53	18310	18686	19061	22793	23825	24857	29984	32888	35793
54	18546	18826	19199	21692	22716	23647	28644	31248	33852
50-54	93763	95557	97539	118674	124426	130275	152573	167455	182244
55	18745	19024	19302	20857	21691	22527	27799	29817	32224
56	18952	19228	19504	19850	20677	21412	26254	28274	30385
57	18573	18844	19026	18824	19548	20272	24769	26668	28476
58	17404	17582	17848	17651	18272	18893	23390	24985	26580
59	15870	16044	16219	16549	17071	17681	22098	23490	24969
55-59	89544	90722	91899	93731	97259	100785	124310	133234	142634
60	13641	13804	13966	14661	15147	15552	19634	20846	22058
61	11811	11888	12041	13081	13464	13846	17701	18769	19761
62	10467	10540	10687	12028	12393	12757	16044	16915	17859
63	9604	9674	9744	11642	11919	12196	14490	15249	16008
64	8758	8822	8951	11136	11392	11648	12656	13292	13928
60-64	54281	54728	55389	62548	64315	65999	80525	85071	89614
65	8107	8167	8228	10757	10998	11238	11283	11820	12357
66	7375	7431	7487	10397	10621	10844	9879	10378	10767
67	6591	6643	6695	9509	9714	9868	8551	8907	9263
68	5735	5782	5830	8066	8207	8348	7331	7609	7934
69	4938	4981	5025	6508	6637	6766	6247	6502	6757
65-69	32746	33004	33265	45237	46177	47064	43291	45216	47078
70	4179	4218	4258	5174	5252	5331	5288	5481	5712
71	3528	3564	3600	3929	4000	4071	4384	4558	4732
72	2997	3030	3063	3097	3162	3194	3764	3923	4051
73	2470	2501	2531	2592	2652	2682	3346	3462	3550
74	1980	1980	2007	2278	2304	2331	2975	3053	3158
70-74	15154	15293	15459	17070	17370	17609	19757	20477	21203
TOTAAL	1240188	1290275	1328794	1487560	1570284	1652756	1743717	1877888	2102290

TABEL 4.2

RAMING VAN DIE GROOTTE VAN DIE BLANKE VROULIKE ARBEIDSMAG TUSSEN DIE OUDERDOMME 15 EN 74 JAAR IN ENKELJARE, VOLGENS VERSKILLENDE IMMIGRASIEKOERSE EN MET 'N MEDIUM FERTILITEITS- AANNAME VIR DIE JARE 1980, 1990 EN 2000

Ouderdom	1980			1990			2000		
	Netto immigrasiewins			Netto immigrasiewins			Netto immigrasiewins		
	10000	20000	30000	10000	20000	30000	10000	20000	30000
15	1069	1090	1115	1260	1320	1377	1395	1487	1576
16	5619	5734	5863	6283	6568	6854	6669	7111	7553
17	12551	12775	13064	14364	14994	15624	15810	16833	17856
18	21999	22453	22850	25613	26701	27790	29239	31150	33003
19	23700	24130	24498	26700	27739	28839	30400	32345	34230
15-19	64938	66182	67390	74220	77322	80484	83513	88926	94218
20	24153	24531	24908	27114	28130	29146	31729	33716	35639
21	24282	24599	24916	26688	27648	28544	31654	33592	35465
22	22990	23292	23534	24989	25845	26761	29924	31713	33503
23	21092	21432	21772	23263	24123	24982	27907	29586	31266
24	18258	18661	19013	20574	21386	22250	24521	26111	27650
20-24	110775	112515	114143	122628	127132	131683	145735	154718	163523
25	16177	16589	17046	18664	19496	20281	22182	23630	25077
26	14654	15123	15591	17286	18146	18963	20484	21873	23262
27	13075	13580	14045	15719	16542	17365	18493	19800	21106
28	12361	12878	13394	14957	15740	16523	17342	18566	19830
29	12096	12636	13212	14560	15324	16125	16596	17811	18988
25-29	68363	70806	73288	81186	85248	89257	95097	101700	108263
30	11995	12602	13173	14403	15198	15992	16133	17337	18505
31	11963	12567	13206	14324	15113	15939	15717	16915	18077
32	12060	12708	13356	14414	15251	16088	15676	16854	18068
33	11909	12525	13176	14200	15042	15921	15614	16798	18019
34	11680	12264	12848	13911	14796	15645	15628	16858	18053
30-34	59607	62666	65759	71252	75400	79585	78768	84763	90722
35	11481	12033	12548	13615	14508	15400	15679	16882	18085
36	11308	11792	12276	13348	14250	15115	15732	16948	18164
37	11100	11512	11962	13113	14023	14934	15741	16966	18192
38	10992	11413	11796	13274	14241	15170	15991	17243	18494
39	10797	11184	11571	13411	14388	15366	16076	17340	18565
35-39	55678	57934	60153	66761	71410	75985	79219	85379	91500
40	10596	10948	11299	13509	14536	15523	16199	17436	18673
41	10427	10746	11064	13708	14753	15798	16402	17661	18919
42	10337	10663	10948	13891	14960	15987	16600	27845	19131
43	10093	10337	10622	13645	14631	15618	16226	17471	18716
44	9801	10044	10287	13169	14069	14969	15694	16891	18130
40-44	51254	52738	54220	67922	72949	77895	81121	87304	93569

tabel vervolg

TABEL 4.2 VERVOLG

Ouderdom	1980			1990			2000		
	Netto immigrasiewins			Netto immigrasiewins			Netto immigrasiewins		
	10000	20000	30000	10000	20000	30000	10000	20000	30000
45	9345	9543	9781	12520	13320	14120	14867	16038	17250
46	8993	9188	9384	12008	12719	13430	14204	15321	16478
47	8595	8786	8938	11387	12004	12622	13494	14625	15717
48	8199	8347	8496	10725	11287	11812	12961	14060	15122
49	7920	8066	8212	10221	10737	11217	12756	13801	14882
45-49	43052	43930	44810	56861	60067	63201	68282	73845	79449
50	7597	7703	7845	9621	10087	10518	12342	13358	14411
51	7203	7305	7443	8987	9369	9785	11863	12881	13899
52	7017	7119	7220	8575	8952	9295	11556	12559	13528
53	6732	6831	6930	8091	8424	8724	10987	11860	12768
54	6504	6601	6697	7670	7962	8255	10397	11184	11972
50-54	35053	35559	36135	42944	44794	46577	57145	61842	66578
55	6180	6272	6334	7176	7425	7675	9670	10363	11056
56	5959	6050	6110	6809	7022	7235	9117	9701	10315
57	5772	5860	5920	6518	6727	6906	8667	9180	9724
58	5187	5268	5323	5878	6044	6210	7728	8174	8621
59	4680	4731	4781	5324	5478	5606	6915	7303	7692
55-59	27778	28181	28468	31705	32696	33632	42097	44721	47408
60	3830	3873	3916	4384	4514	4622	5602	5907	6213
61	3581	3622	3643	4159	4263	4368	5211	5486	5739
62	3259	3298	3336	3822	3900	3998	4712	4930	5167
63	2839	2856	2890	3285	3354	3440	3984	4176	4350
64	2505	2520	2550	2823	2884	2944	3359	3511	3663
60-64	16014	16169	16335	18473	18915	19372	22868	24010	25132
65	2158	2171	2197	2397	2449	2502	2811	2930	3049
66	1914	1937	1948	2094	2141	2187	2430	2513	2619
67	1733	1754	1765	1879	1922	1954	2158	2234	2321
68	1585	1595	1616	1713	1744	1774	1967	2029	2101
69	1430	1440	1459	1552	1581	1610	1803	1862	1920
65-69	8820	8897	8985	9635	9837	10027	11169	11568	12010
70	1170	1178	1195	1276	1302	1327	1496	1547	1598
71	897	904	9112	979	992	1013	1149	1183	1224
72	662	667	673	720	736	752	858	885	911
73	456	460	464	528	536	548	620	636	656
74	133	135	136	89	91	92	29	30	31
70-74	3318	3344	11580	3592	3657	3732	4152	4281	4420
TOTAAL	544650	558921	581266	647179	679427	711430	769166	823057	876792

TABEL 4.3

RAMING VAN DIE GROOTTE VAN DIE KLEURLING-MANLIKE ARBEIDSMAG TUSSEN DIE OUDERDOMME 15 EN 74 JAAR IN VYFJAAROUERDOMSGROEPE MET 'N MEDIUM FERTILITEITSAANNAME VIR DIE JARE 1980, 1990 EN 2000

Ouderdom	1980	1990	2000
15 - 19	127436	141762	186486
20 - 24	125772	141507	185911
25 - 29	99788	144379	159650
30 - 34	74381	121728	137808
35 - 39	57540	94171	134841
40 - 44	51851	68999	113856
45 - 49	45553	51979	85780
50 - 54	33522	44555	59968
55 - 59	25539	37116	43245
60 - 64	13915	18714	25165
65 - 69	6290	8212	11935
70 - 74	2274	2925	3887
TOTAAL	663861	876047	1148532

TABEL 4.4

RAMING VAN DIE GROOTTE VAN DIE KLEURLING-VROULIKE ARBEIDSMAG TUSSEN DIE OUDERDOMME 15 EN 74 JAAR IN VYFJAAROUERDOMSGROEPE MET 'N MEDIUM FERTILITEITSAANNAME VIR DIE JARE 1980, 1990 EN 2000

Ouderdom	1980	1990	2000
15 - 19	80892	78143	115447
20 - 24	78376	88625	115368
25 - 29	52731	75957	75342
30 - 34	38631	57890	67108
35 - 39	28584	44376	64318
40 - 44	23926	34113	51499
45 - 49	19520	24202	37869
50 - 54	14190	19617	28268
55 - 59	8906	13983	17509
60 - 64	3071	4349	5545
65 - 69	1012	1203	1615
70 - 74	409	345	368
TOTAAL	350248	442803	580356

TABEL 4.5

RAMING VAN DIE GROOTTE VAN DIE ASIËR-MANLIKE ARBEIDSMAG TUSSEN DIE OUDERDOMME 15 EN 74 JAAR IN VYFJAAROUERDOMSGROEPE MET 'N MEDIUM FERTILITEITSAANNAME VIR DIE JARE 1980, 1990 EN 2000

Ouderdom	1980	1990	2000
15 - 19	18703	21679	23970
20 - 24	34531	37193	45913
25 - 29	32736	38155	44968
30 - 34	28360	36426	39465
35 - 39	23493	32913	38591
40 - 44	17949	27004	34947
45 - 49	14027	21039	29585
50 - 54	11531	15770	23895
55 - 59	8286	11439	17326
60 - 64	4715	6933	9470
65 - 69	2018	3045	4240
70 - 74	871	1334	2066
TOTAAL	197220	252930	314636

TABEL 4.6

RAMING VAN DIE GROOTTE VAN DIE ASIËR-VROULIKE ARBEIDSMAG TUSSEN DIE OUDERDOMME 15 EN 74 JAAR IN VYFJAAROUERDOMSGROEPE MET 'N MEDIUM FERTILITEITSAANNAME VIR DIE JARE 1980, 1990 EN 2000

Ouderdom	1980	1990	2000
15 - 19	9009	10522	12018
20 - 24	10322	11961	14364
25 - 29	7737	8778	10303
30 - 34	6388	7429	8668
35 - 39	4645	5353	7262
40 - 44	3477	5423	6354
45 - 49	2004	3162	4337
50 - 54	1175	1657	2333
55 - 59	730	953	1321
60 - 64	312	418	519
65 - 69	50	32	37
70 - 74	8	9	16
TOTAAL	45857	56697	67542

TABEL 4.7

RAMING VAN DIE GROOTTE VAN DIE BANTOE-MANLIKE ARBEIDERS AG TUSSEN
DIE OUDERDOMME 15 EN 74 JAAR IN VYFJAAROUDERDOMSGROEPE MET 'N
MEDIUM FERTILITEITSAANNAME VIR DIE JARE 1980, 1990 EN 2000

Ouderdom	1980	1990	2000
15 - 19	672626	813424	1071234
20 - 24	893180	1069530	1410621
25 - 29	727803	997116	1219117
30 - 34	603451	885430	1068382
35 - 39	512730	695466	960919
40 - 44	425003	560276	829270
45 - 49	359482	465115	637096
50 - 54	289393	372488	496523
55 - 59	222324	297839	390091
60 - 64	126739	173549	225911
65 - 69	73510	104002	141022
70 - 74	34262	47128	65504
TOTAAL	4940503	6481363	8515690

TABEL 4.8

RAMING VAN DIE GROOTTE VAN DIE BANTOE-VROULIKE ARBEIDSMAG TUSSEN
DIE OUDERDOMME 15 EN 74 JAAR IN VYFJAAROUDERDOMSGROEPE MET 'N
MEDIUM FERTILITEITSAANNAME VIR DIE JARE 1980, 1990 EN 2000

Ouderdom	1980	1990	2000
15 - 19	542650	669075	896580
20 - 24	585460	713869	945465
25 - 29	380218	528066	655101
30 - 34	280059	416236	511711
35 - 39	223194	305335	427118
40 - 44	180050	238919	357552
45 - 49	144205	188098	259740
50 - 54	109512	142355	190880
55 - 59	78312	105307	138624
60 - 64	26521	36442	47799
65 - 69	10943	13928	16796
70 - 74	4191	4822	5304
TOTAAL	2565315	3362452	4452670

TABEL 4.9

RAMING VAN DIE TOTALE GESAMENTLIKE ARBEIDSMAG IN DIE RSA VOLGENS VOLKSGROEP EN GESLAG VIR DIE JARE 1980, 1990 EN 2000

Volksgroep	Geslag	Netto immigrasie= wins	Arbeidsmag					
			1980		1990		2000	
			N	%	N	%	N	%
Blankes	Manlik	N	1290275	12,2	1570284	11,4	1877888	10,6
		%	69,8		69,8		69,5	
	Vroulik	20 000	N	558921	5,2	679427	5,0	823057
		%	30,2		30,2		30,5	
	TOTAAL	N	1849196	17,4	2249711	16,4	2700945	15,2
		%	100,0		100,0		100,0	
Kleurlinge	Manlik	N	663861	6,3	876047	6,4	1148532	6,4
		%	65,5		66,4		66,4	
	Vroulik	Geen	N	350248	3,3	442803	3,2	580356
		%	34,5		33,6		33,6	
	TOTAAL	N	1014109	9,6	1318850	9,6	1728888	9,7
		%	100,0		100,0		100,0	
Asiërs	Manlik	N	197220	1,9	252930	1,8	314636	1,8
		%	81,1		81,7		82,3	
	Vroulik	Geen	N	45857	0,4	56697	0,4	67542
		%	18,9		18,3		17,7	
	TOTAAL	N	243077	2,3	309627	2,2	382178	2,2
		%	100,0		100,0		100,0	
Bantoes	Manlik	N	4940503	46,5	6481363	47,3	8515690	47,9
		%	65,8		65,8		65,7	
	Vroulik	Geen	N	2565315	24,2	3362452	24,5	4452670
		%	34,2		34,2		34,3	
	TOTAAL	N	7505818	70,7	9843815	71,3	12968360	72,9
		%	100,0		100,0		100,0	
Totale arbeidsmag*	Manlik	N	7091859		9180624		11856746	-
		%	66,8		66,9		66,7	
	Vroulik		N	3520341		4541379		5923625
		%	33,2		33,1		33,3	
	TOTAAL	N	10612200	100,0	13722003	100,0	17780371	100,0
		%	100,0		100,0		100,0	

*Netto immigrasiewins van 20 000 blankes



TABEL 4.10

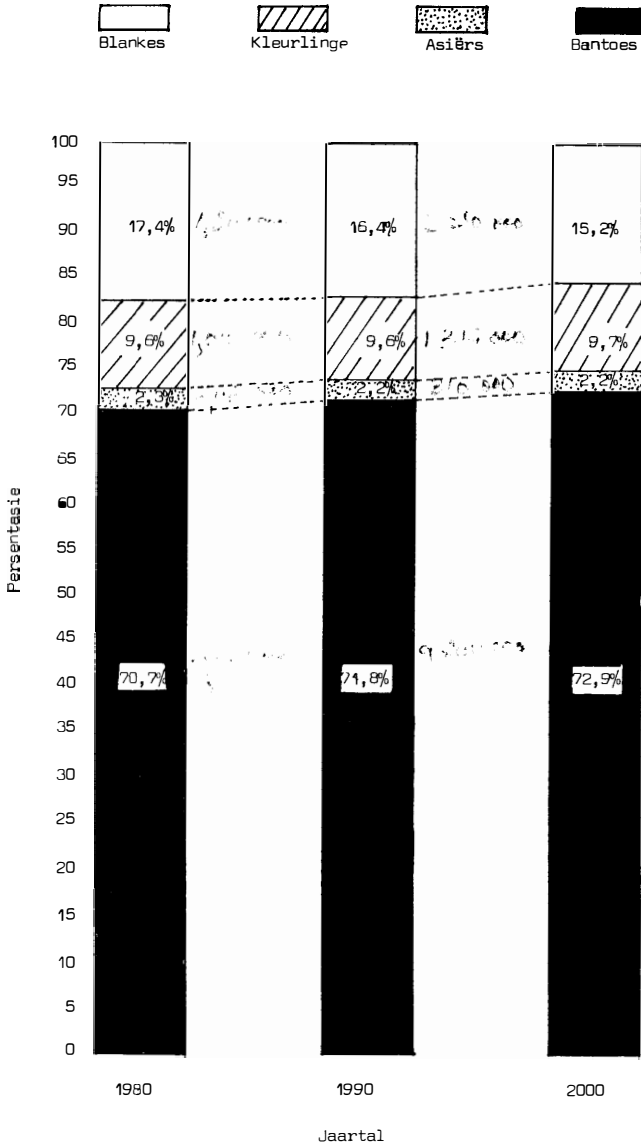
JAARLIKSE GROEI VAN DIE ARBEIDSMAG VOLGENS VOLKSGROEP EN GESLAG
VIR DIE VERSKILLENDE PROJEKSIEPERIODES

Volks= groep	Geslag	Netto immi= gra= sie= wins	Jaarlikse groei						
			1970-1980		1980-1990		1990-2000		
			N	%	N	%	N	%	
Blankes	Manlik	10 000	21034	2,0	24737	2,0	25616	1,7	
			Vroulik	10007	2,3	10253	1,9	12199	1,9
				Totaal	31041	2,1	34990	2,0	37815
	Manlik	20 000		26043	2,5	28000	2,2	30760	2,0
			Vroulik	11434	2,6	12051	2,2	14363	2,1
				Totaal	37477	2,5	40051	2,2	45123
	Manlik	30 000		29894	2,9	32396	2,4	45124	2,7
			Vroulik	13669	3,1	13016	2,2	16536	2,3
				Totaal	43563	3,0	45412	2,4	61490
Kleur= linge	Geen	19247		4,1	21249	3,2	27248	3,1	
		Vroulik	10704	4,4	9255	2,6	13755	3,1	
			Totaal	29951	4,2	30474	3,0	41003	3,1
Asiërs	Geen		5104	3,5	5571	2,8	6171	2,4	
		Vroulik	1257	3,8	1084	2,4	1084	1,9	
			Totaal	6361	3,5	6655	2,7	7255	2,3
Bantoes	Geen		172072	5,3	154056	3,1	203433	3,1	
		Vroulik	72042	3,9	79714	3,1	109022	3,2	
			Totaal	244114	4,8	233800	3,1	312455	3,2
Totale arbeids= mag*	Manlik		222466	4,6	208876	3,0	267612	2,9	
		Vroulik	95437	3,7	102104	2,9	138224	3,0	
			Totaal	317903	4,3	310980	2,9	405836	3,0

*Netto immigrasiewins van 20 000 Blankes

FIGUUR 4.1

PERSENTUELE SAMESTELLING VAN DIE GESAMENTLIKE ARBEIDSMAG VOLGENS VOLKSGROEP VIR DIE JARE 1980, 1990 EN 2000



Volgens tabel 4.10 blyk dat indien 'n netto immigrasiewins van 20 000 ten opsigte van die Blankes aanvaar word, 'n behoefte aan nuwe werkgeleenthede van gemiddeld 37 477 (2,5%) per jaar in die periode 1970-1980, 40 051 (2,2%) per jaar in 1980-1990 en 45 123 (2,0%) in die periode 1990-2000 sal ontstaan. Vir die Kleurlinge sal daar in dieselfde periodes 29 951 (4,2%), 30 474 (3,0%) en 41 003 (3,1%) en vir die Asiërs 6361 (3,5%), 6655 (2,7%) en 7255 (2,3%) nuwe werkgeleenthede per jaar ontstaan. By die Bantoe is die gemiddelde jaarlikse groei in die arbeidsmag aansienlik hoër. Daar word geraam dat 'n behoefte aan nuwe werkgeleenthede van gemiddeld 244 114 (4,8%) per jaar in die periode 1970-1980, 233 800 (3,1%) per jaar in 1980-1990 en 312 (3,2%) per jaar in die periode 1990-2000 sal ontstaan. Uit die voorgaande is dit duidelik dat verwag word dat die aanbod van Bantoe- en Kleurlingarbeid, veral vir die periode 1970-1980, baie vinnig sal toeneem.

Die besondere groei van die Bantoe-arbeidsmag oor die periode 1970-1980 moet toegeskryf word aan hoofsaaklik twee redes.

(a) Die Bantoebevolking groei vinnig en mortaliteit neem af met die gevolg die geprojekteerde bevolking is relatief jonk. Met 'n hoë deelnamesyfer in die ouderdomsgroep 15-24 jaar kan 'n vinnige groei in die arbeidsmag dus verwag word. Dieselfde situasie geld vir Kleurlinge waar die groei in die arbeidsmag ook redelik hoog is, naamlik 4,2 persent.

(b) Die bevolkingsprojeksies maak voorsiening vir 'n aansienlike ondertelling in die 1970-Bantoebevolking wat beteken dat die arbeidsmag waarskynlik dus ook aan ondertelling onderhevig was. Die grootte van die arbeidsmag in 1980 is gebaseer op 'n bevolking waarin vir hierdie ondertelling voorsiening gemaak is. Die groei vir 1970-1980 is dus gebaseer op 1970-syfers wat nie vir 'n ondertelling voorsiening maak nie en 1980-syfers wat wel daarvoor voorsiening maak. Die geraamde groei van ongeveer 244 000 ekonomies bedrywige Bantoes per jaar vir die periode 1970-1980 is daarom waarskynlik te hoog.

Volgens die groottotaal is die verwagting dat daar in die periode 1970-1980, 318 000 (4,3%), die periode 1980-1990, 311 000 (2,9%) en die periode 1990-2000, 406 000 (3,0%) nuwe werkgeleenthede per jaar in alle sektore van die ekonomie geskep sal moet word om hierdie groei in die arbeidsmag te absorbeer. Die aandeel van die vroulike arbeidsmag sal na verwagting 30,0 persent in die periode 1970-1980, 32,8 persent in 1980-1990 en 34,1 persent in die periode 1990-2000 wees.

HOOFSTUK 5

DIE AANBOD VAN MANNEKRAG VOLGENS ONDERWYSPEIL

5.1 INLEIDING

In die vorige hoofstuk is die grootte van die arbeidsmag in die RSA kwantitatief geraam. Ten einde doeltreffend te beplan, moet daar nie slegs in sulke globale terme as die omvang van die arbeidsaanbod gedink word nie. Soos reeds genoem het die "gehalte" van die arbeidsmag in enige land 'n belangrike invloed op die produksieomvang en -beplanning. Die "gehalte" van 'n werker word deur baie faktore bepaal en sy verantwoordelikehede, gewilligheid, eerlikheid, intelligensie en onderwyspeil sal 'n rol speel. Baie van hierdie faktore is uiters moeilik meetbaar, daarom word die onderwyspeilsamestelling van die arbeidsmag redelik algemeen aanvaar as 'n rowwe maatstaf van die gehalte van die arbeidsmag. Aangesien die globale arbeidsmag nie uit 'n homogene groep werkers bestaan nie, spreek dit vanself dat die onderwyspeilsamestelling sal verskil volgens volksgroep, geslag en ouderdom. In hierdie hoofstuk sal gepoog word om 'n raming van die onderwyspeilsamestelling volgens hierdie drie veranderlikes in die jaar 1980 te maak sodat die globale arbeidsmag ook meer kwantitatief omskryf kan word.

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

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

Die onderwyspeil verwys na die hoogste formele onderwyskwalifikasies wat deur 'n persoon behaal is. Indiensopleiding, soos wat byvoorbeeld deur vakleerlinge en polisie ontvang word en wat nie tot 'n formele diploma na st.10 lei nie, is nie in aanmerking geneem nie. Sertifikate en diplomas toegeken aan persone met sts. 6 tot 9 is ook nie in aanmerking geneem nie.

Die onderwyspeilverspreiding (onderwyspeile 1 tot 7) vir 1960 en 1970 volgens volksgroep, geslag en ouderdom is van die 1960- en 1970-bevolkingsensusgegevens bereken. Die 1960- en 1970-getalle wat later in die verskillende paragrawe genoem word, word in baie gevalle nie in 'n tabelvorm aangegee nie, maar is uit die tabelliasies waarop die persentasies bereken is, verkry. Die

tabellaries vir mans en vroue van elke volksgroep is deurgaans in hierdie hoofstuk volgens 5-jaarouderdomsgroepe (15 tot 74 jaar) verkry. Die getal werkers in elke onderwyspeil (1 tot 7) van elke ouderdomsgroep is uitgedruk as 'n persentasie van die getal in die ouderdomsgroep. Die persentasieverspreiding van elke ouderdomsgroep van 1960 en 1970 is nou gebruik om die persentasieverspreiding in 1980 te projekteer. Besonderhede van die metode van raming word verder in die teks beskryf. Deur die geprojekteerde persentasiesamestelling van onderwyspeil 1 tot 7 van 1980 op die ooreenstemmende geprojekteerde arbeidsmag-syfers volgens volksgroep, geslag en ouderdom toe te pas en dan oor die verskillende ouderdomsgroepe (15 tot 74 jaar) te sommeer is die totale arbeidsmag van die RSA volgens onderwyspeil vir die jaar 1980 geraam.

5.2 BLANKE ARBEIDSMAG VOLGENS ONDERWYSPEIL

Die persentasieverspreiding volgens onderwyspeil 1 tot 7, in vyfjaarouderdomsgroepe, is van 'n 10-persentsteekproef van die 1960- en 1970-bevolkingsensusgegevens bereken. Daar moet op gelet word dat die 1960- en 1970-syfers wat in hierdie studie gebruik word, van die gepubliseerde syfers van die Departement van Statistiek verskil, hoofsaaklik om die volgende redes:

(a) In hierdie studie word van 'n 10-persentsteekproef gebruik gemaak en verskille mag as gevolg van steekproefafwykings voorkom.

(b) Die gepubliseerde syfers sluit ongespesifiseerde werkers in, terwyl dit vir die doeleindes van hierdie studie buite rekening gelaat is.

(c) Slegs die ekonomies bedrywige bevolking tussen die ouderdomme 15 en 74 jaar word in hierdie studie in aanmerking geneem, terwyl die gepubliseerde syfers alle ekonomies bedrywige persone, ongeag hul ouderdomme, insluit.

Die berekende persentasie onderwyspeilsamestelling van 1960 en 1970 verskyn in kolom 3 en 4 van tabelle 5.1 en 5.3 vir mans en vroue afsonderlik. In kolom 5 van genoemde tabelle verskyn die geprojekteerde persentasie onderwyspeilsamestelling van elke ouderdomsgroep (15 tot 74 jaar) in 1980 wat deurgaans volgens direkte en indirekte ekstrapolasie geraam is. Wanneer die geprojekteerde persentasieverspreiding van onderwyspeil 1 tot 7 vir elke ouderdomsgroep gesommeer word, is 100 persent nie altyd verkry nie en was dit dus nodig om die geprojekteerde syfers aan te pas. In kolom 6 verskyn die aangepaste syfers. Hierdie syfers word verkry deur die onderwyspeilsamestelling van elke ouderdomsgroep apart te sommeer en deur 100 te deel. Hierdie faktor is met elke individuele onderwyspeil in die spesifieke

ouderdomsgroep vermenigvuldig om sodoende die aangepaste syfer te bekom. Die aanpassing is in die meeste gevalle klein.

In tabelle 5.3 en 5.4 word die aangepaste onderwyspeil=verspreidingsyfers van elke ouderdomsgroep op die totale geprojekteerde arbeidsmag in die spesifieke ouderdomsgroep toegepas ten einde die arbeidsmag vir mans en vroue volgens onderwyspeil vir die jaar 1980 te raam.

In figure 5.1 en 5.2 word die onderwyspeilverspreiding van die Blanke mans en vroue in 1960 en 1970 met die geprojekteerde onderwyspeilverspreiding van 1980 vergelyk.

Figuur 5.1 toon dat daar gedurende die periode 1960-1970 'n klemverskuiwing ten opsigte van onderwyspeil van die manlike arbeidsmag plaasgevind het. Die klem het naamlik van onderwyspeil 3 (sts.6-7) na onderwyspeil 4 (sts.8-9) verskuif. Die figuur toon verder dat geraam word dat die klem in 1980 nog steeds by onderwyspeil 4 sal voorkom. Volgens tabel 5.3 word daar geraam dat daar 415 449 Blanke mans in 1980 sal wees wat oor onderwyspeil 4 beskik, wat die grootste persentasie (32,2%) van die arbeidsmag sal uitmaak.

In 1960 was die 20-24-jarige ouderdomsgroep wat oor onderwyspeil 4 (sts.8-9) beskik het, die grootste enkele persentasie (4,9%) van die arbeidsmag. Dieselfde geld in 1970 behalwe dat die persentasie na 5,1 vermeerder het. Tabel 5.3 toon egter dat daar in 1980 geraam word dat die grootste enkele persentasie (5,0%) nog steeds by dieselfde ouderdomsgroep sal wees maar dat die persone (64 905) nou oor onderwyspeil 5 (st. 10) beskik. In 1960 was daar 236 770 (28,5%) Blanke mans in die arbeidsmag wat st.10 of hoër kwalifikasies besit het, terwyl die getal in 1970 na 405 930 (39,6%) persone vermeerder het. Volgens tabel 5.3 word daar geraam dat in 1980 daar 521 799 Blanke mans sal wees wat oor dié kwalifikasies beskik wat 40,4 persent van die totale Blanke manlike arbeidsmag sal uitmaak.

Figuur 5.2 toon dat daar gedurende die periode 1960-1970 geen klemverskuiwing ten opsigte van onderwyspeil van die Blanke vroulike arbeidsmag, in teenstelling met dié van die mans, plaasgevind het nie. Die grootste persentasie van die arbeidsmag het oor onderwyspeil 4 (sts.8-9) beskik en daar word geraam dat die klem in 1980 nog steeds by dié onderwyspeil sal voorkom. Die getalle sal egter vermeerder. Volgens tabel 5.4 word geraam dat 225 959 (40,4%) Blanke vroue in 1980 oor onderwyspeil 4 (sts.8 en 9) sal beskik wat die grootste persentasie van die arbeidsmag vir die betrokke jaar sal wees.

TABEL 5.1

PROJEKSIE VAN DIE ONDERWYSPEILSAMESTELLING VAN DIE BLANKE MANS
TUSSEN DIE OUDERDOMME 15 EN 74 JAAR IN VYFJAARROUDERDOMSGROEPE
VOLGENS DIREKTE EN INDIREKTE EKSTRAPOLASIE VIR DIE JAAR 1980

Ouderdomsgroep	Onderwys= peil	Basisperiode		Projeksieperiode	
		1960	1970	1980	
		%	%	Berekende %	Aangepaste %
1	2	3	4	5	6
15-19	1	0,5	0,1	0,0	0,0
	2	2,3	1,1	0,6	0,6
	3	38,2	23,0	22,3	22,3
	4	41,7	42,8	43,3	43,3
	5	16,2	32,6	33,7	33,7
	6	1,0	0,4	0,1	0,1
	7	0,1	0,0		
		100,0	100,0	100,0	100,0
20-24	1	0,4	0,1		
	2	2,0	0,8	0,4	0,4
	3	30,2	15,9	15,3	15,4
	4	37,7	37,0	36,4	36,6
	5	21,1	36,6	37,5	37,8
	6	5,9	5,8	5,8	5,9
	7	2,7	3,8	3,9	3,9
		100,0	100,0	99,3	100,0
25-29	1	0,4	0,2		
	2	2,3	1,2	0,7	0,7
	3	31,4	17,2	16,5	16,5
	4	32,0	34,8	35,2	35,3
	5	17,7	27,8	28,4	28,5
	6	9,1	10,2	10,3	10,3
	7	7,1	8,6	8,7	8,7
		100,0	100,0	99,8	100,0

tabel vervolg

TABEL 5.1 VERVOLG

Ouderdomsgroep	Onderwys= peil	Basisperiode		Projeksieperiode	
		1960	1970	1980	
		%	%	Berekende %	Aangepaste %
		3	4	5	6
30-34	1	0,4	0,1		
	2	2,8	1,8	1,2	1,2
	3	33,0	21,4	20,7	20,8
	4	30,0	34,1	34,5	34,6
	5	17,6	24,1	24,5	24,6
	6	8,6	9,6	9,7	9,8
	7	7,6	8,9	9,0	9,0
		100,0	100,0	99,6	100,0
35-39	1	0,4	0,1		
	2	3,5	2,4	1,8	1,8
	3	36,1	25,2	24,5	24,8
	4	26,4	32,8	33,3	33,7
	5	17,1	22,9	23,3	23,6
	6	8,8	9,6	9,7	9,8
	7	7,7	7,0	6,2	6,3
		100,0	100,0	98,8	100,0
40-44	1	0,6	0,2		
	2	5,0	2,7	2,2	2,2
	3	40,2	26,4	25,7	25,8
	4	24,4	30,1	30,5	30,6
	5	15,9	24,7	25,2	25,3
	6	7,4	8,6	8,7	8,7
	7	6,5	7,3	7,4	7,4
		100,0	100,0	99,7	100,0

tabel vervolg

TABEL 5.1 VERVOLG

Ouderdomsgroep	Onderwys= peil	Basisperiode		Projeksieperiode	
		1960	1970	1980	
		%	%	Berekenende %	Aangepaste %
1	2	3	4	5	6
45-49	1	0,6	0,2		
	2	7,4	2,8	2,4	2,4
	3	43,5	28,9	28,2	28,2
	4	21,9	28,4	28,8	28,8
	5	14,3	24,0	24,6	24,6
	6	7,0	8,1	8,2	8,2
	7	5,3	7,6	7,8	7,8
		100,0	100,0	100,0	100,0
50-54	1	0,8	0,2		
	2	9,1	3,7	3,3	3,3
	3	44,1	36,0	35,3	35,4
	4	21,6	25,5	25,8	25,9
	5	12,6	21,8	22,4	22,4
	6	6,6	7,0	7,1	7,1
	7	5,2	5,8	5,9	5,9
		100,0	100,0	99,8	100,0
55-59	1	1,6	0,3	0,1	0,1
	2	13,5	5,7	5,2	5,3
	3	41,3	39,0	38,4	38,8
	4	19,9	24,3	24,6	24,9
	5	12,2	19,3	19,7	19,9
	6	5,4	6,4	6,5	6,6
	7	6,1	5,0	4,3	4,4
		100,0	100,0	98,8	100,0

tabel vervolg

TABEL 5.1 VERVOLG

Ouderdomsgroep	Onderwys= peil	Basisperiode		Projeksieperiode	
		1960	1970	1980	
		%	%	Berekende %	Aangepaste %
1	2	3	4	5	6
60-64	1	3,3	0,6	0,4	0,4
	2	20,5	7,3	6,9	6,8
	3	38,5	39,6	40,0	39,7
	4	16,7	23,5	23,9	23,7
	5	10,5	17,1	17,5	17,4
	6	5,2	6,1	6,2	6,1
	7	5,3	5,8	5,9	5,9
		100,0	100,0	100,8	100,0
65-69	1	4,0	1,3	1,0	1,0
	2	24,4	11,1	10,5	10,5
	3	36,3	36,3	36,3	36,3
	4	14,6	20,8	21,2	21,2
	5	12,7	18,1	18,4	18,4
	6	4,3	6,4	6,5	6,5
	7	3,7	6,0	6,1	6,1
		100,0	100,0	100,0	100,0
70-74	1	7,0	3,2	2,7	2,7
	2	26,5	14,4	13,8	13,8
	3	32,2	33,3	33,6	33,5
	4	14,6	22,2	22,7	22,7
	5	10,6	14,0	14,2	14,2
	6	5,1	7,0	7,1	7,1
	7	4,0	5,9	6,0	6,0
		100,0	100,0	100,1	100,0

TABEL 5.2

PROJEKSIE VAN DIE ONDERWYSPEILSAMESTELLING VAN DIE BLANKE VROUE TUSSEN DIE OUDERDOMME 15 EN 74 JAAR IN VYFJAAROUERDOMSGROEPE VOLGENS DIREKTE EN INDIREKTE EKSTRAPOLASIE VIR DIE JAAR 1980

Ouderdomsgroep	Onderwys= peil	Basisperiode		Projeksieperiode	
		1960	1970	1980	
		%	%	Berekende %	Aangepaste %
1	2	3	4	5	6
15-19	1	0,3	0,2		
	2	1,8	1,0	0,4	0,4
	3	26,7	15,8	15,1	15,2
	4	53,8	47,8	47,2	47,6
	5	15,9	33,6	34,8	35,2
	6	1,4	1,6	1,6	1,6
	7	0,1			
		100,0	100,0	99,1	100,0
20-24	1	0,4	0,1		
	2	1,1	0,4	0,1	0,1
	3	17,1	7,6	7,1	7,1
	4	43,9	34,3	33,6	33,7
	5	21,6	38,2	39,2	39,3
	6	12,9	14,1	14,3	14,3
	7	3,0	5,3	5,5	5,5
		100,0	100,0	99,8	100,0
25-29	1	0,7	0,1		
	2	1,1	0,3		
	3	22,2	10,4	9,8	9,9
	4	41,8	41,0	40,4	40,7
	5	19,3	27,5	28,0	28,2
	6	11,1	14,5	14,7	14,8
	7	3,8	6,2	6,4	6,4
		100,0	100,0	99,3	100,0

tabel vervolg

TABEL 5.2 VERVOLG

Ouderdomsgroep	Onderwys= peil	Basisperiode		Projeksieperiode	
		1960	1970	1980	
		%	%	Berekende %	Aangepaste %
1	2	3	4	5	6
30-34	1	0,7	0,2		
	2	1,7	1,0	0,4	0,4
	3	27,1	14,7	14,1	14,2
	4	39,0	47,3	47,9	48,1
	5	17,9	20,7	21,0	21,1
	6	9,7	12,3	12,5	12,5
	7	3,9	3,8	3,7	3,7
		100,0	100,0	99,6	100,0
35-39	1	0,5	0,2		
	2	1,7	1,2	0,5	0,5
	3	31,0	19,9	19,2	19,4
	4	35,7	43,9	44,5	45,0
	5	18,9	23,0	23,3	23,6
	6	8,6	8,5	8,4	8,5
	7	3,6	3,3	3,0	3,0
		100,0	100,0	98,9	100,0
40-44	1	0,9	0,2		
	2	2,1	1,0	0,5	0,5
	3	34,5	22,5	21,8	22,0
	4	32,9	41,8	42,4	42,8
	5	17,6	23,0	23,4	23,6
	6	8,0	7,7	7,4	7,5
	7	4,0	3,8	3,6	3,6
		100,0	100,0	99,1	100,0

tabel vervolg

TABEL 5.2 VERVOLG

Ouderdomsgroep	Onderwys= peil	Basisperiode		Projeksieperiode	
		1960	1970	1980	
		%	%	Berekende %	Aangepaste %
1	2	3	4	5	6
45-49	1	1,0	0,1		
	2	2,9	1,4	1,0	1,0
	3	34,8	23,8	23,1	23,3
	4	32,4	38,7	39,2	39,5
	5	16,3	24,1	24,6	24,8
	6	8,1	8,7	8,8	8,9
	7	4,5	3,2	2,5	2,5
		100,0	100,0	99,2	100,0
50-54	1	0,8	0,2		
	2	3,1	1,5	1,0	1,0
	3	36,6	28,8	28,1	28,5
	4	30,6	34,7	35,1	35,7
	5	15,1	22,0	22,4	22,8
	6	9,8	9,5	9,2	9,4
	7	4,0	3,3	2,6	2,6
		100,0	100,0	98,4	100,0
55-59	1	1,4	0,2	0,1	0,1
	2	5,4	2,1	1,7	1,7
	3	36,7	31,0	30,3	30,6
	4	28,4	32,8	33,2	33,6
	5	14,0	21,9	22,4	22,7
	6	11,0	8,6	7,8	7,9
	7	3,1	3,4	3,4	3,4
		100,0	100,0	98,9	100,0

tabel vervolg

TABEL 5.2 VERVOLG

Ouderdomsgroep	Onderwys= peil	Basisperiode		Projeksieperiode	
		1960	1970	1980	
		%	%	Berekende %	Aangepaste %
1	2	3	4	5	6
60-64	1	3,0	0,3	0,2	0,2
	2	7,2	2,0	1,7	1,7
	3	35,8	30,9	30,2	30,7
	4	25,1	32,9	33,4	34,0
	5	12,7	19,9	20,4	20,8
	6	11,7	10,5	9,7	9,9
	7	4,5	3,5	2,7	2,7
		100,0	100,0	98,3	100,0
65-69	1	2,5	0,5	0,3	0,3
	2	8,2	3,4	3,0	3,0
	3	36,5	26,6	25,9	26,1
	4	25,5	32,5	33,0	33,2
	5	11,6	21,5	22,2	22,4
	6	13,8	11,5	10,7	10,8
	7	1,9	4,0	4,2	4,2
		100,0	100,0	99,3	100,0
70-74	1	3,3	1,5	1,1	1,1
	2	7,2	5,8	5,0	5,1
	3	35,9	23,8	23,1	23,5
	4	22,2	28,2	28,6	29,1
	5	14,4	24,3	24,9	25,3
	6	13,1	11,1	10,3	10,5
	7	3,9	5,3	5,4	5,4
		100,0	100,0	98,4	100,0

TABEL 5.3

RAMING VAN DIE BLANKE MANLIKE ARBEIDSMAG VOLGENS ONDERWYSPEIL TUSSEN DIE OUDERDOMME 15 EN 74 JAAR IN VYFJAAROUDEROOMSGROEPE MET 'N NETTO IMMIGRASIEWINS VAN 20 000 PER JAAR, VIER DIE JAAR 1980

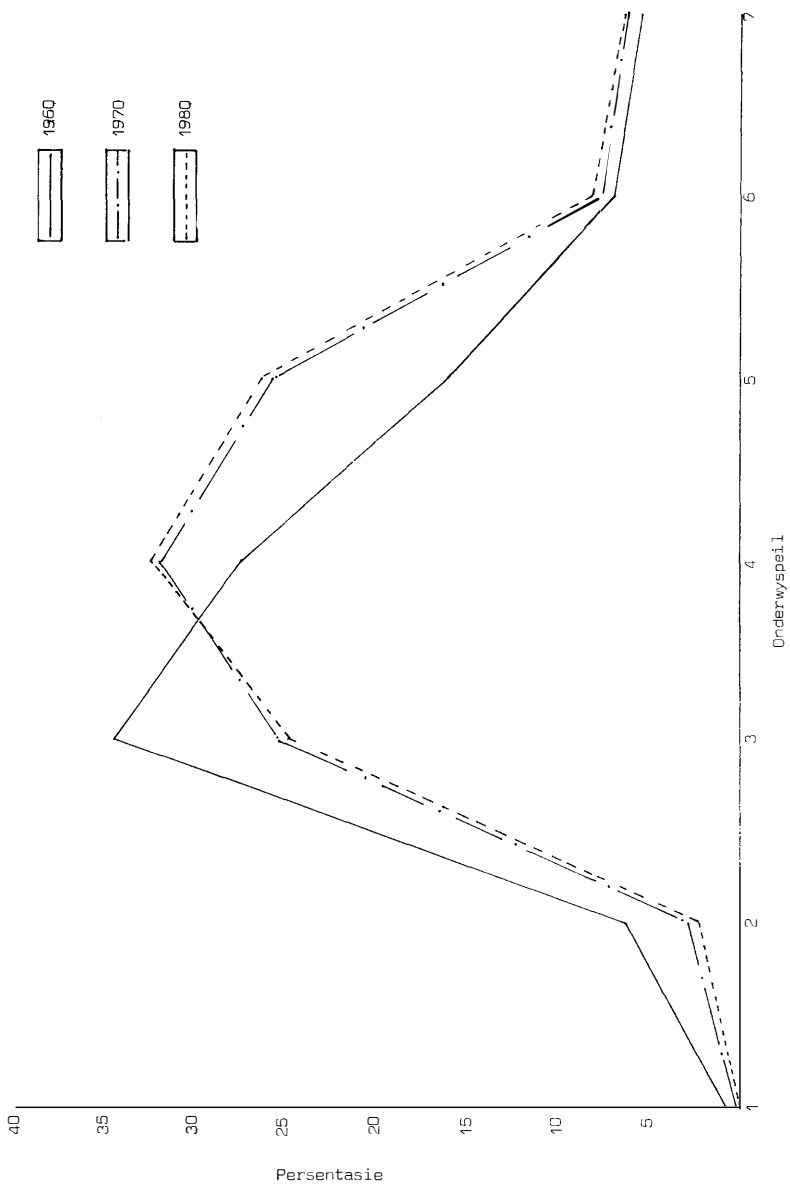
Ouderdom	Onderwyspeil														Totaal	
	1		2		3		4		5		6		7		N	%
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
15 - 19	479	0,6	1793	22,3	34547	43,3	26889	33,7	80	0,1	6697	3,9	79790	100,0		
20 - 24	667	0,4	26443	15,4	62845	36,6	64905	37,8	10131	5,9	14953	8,7	171708	100,0		
25 - 29	1203	0,7	26360	16,5	60673	33,3	48985	28,5	17704	10,3	15848	9,0	176088	100,0		
30 - 34	2113	1,2	36626	20,8	60926	34,5	43318	24,6	17257	9,8	15288	8,8	156995	100,0		
35 - 39	2808	1,8	38687	24,1	52569	33,7	36815	23,6	15288	9,8	9828	6,3	133355	100,0		
40 - 44	2934	2,2	34406	25,8	40807	30,6	33738	25,3	11602	8,7	9668	7,4	112157	100,0		
45 - 49	2692	2,4	31628	28,2	32301	28,8	27591	24,6	9197	8,2	8748	7,8	95657	100,0		
50 - 54	3153	3,3	33827	35,4	24749	25,9	21405	22,4	6785	7,1	5638	5,9	95272	100,0		
55 - 59	4808	5,3	38200	38,8	22590	24,9	16053	19,9	5988	6,6	3992	4,4	90722	100,0		
60 - 64	3722	6,8	21727	36,7	72970	23,7	9523	17,4	3338	6,1	3229	5,9	54726	100,0		
65 - 69	3465	10,5	11980	36,3	6998	21,2	6073	18,4	2145	6,5	2013	6,1	33004	100,0		
70 - 74	2110	13,8	5123	33,5	3472	22,7	2172	14,2	1086	7,1	917	6,0	15293	100,0		
TOTAAL	1053	0,1	30174	2,3	321800	24,9	415449	32,2	339467	26,3	100601	7,8	81731	6,4	1290275	100,0

TABEL 5.4

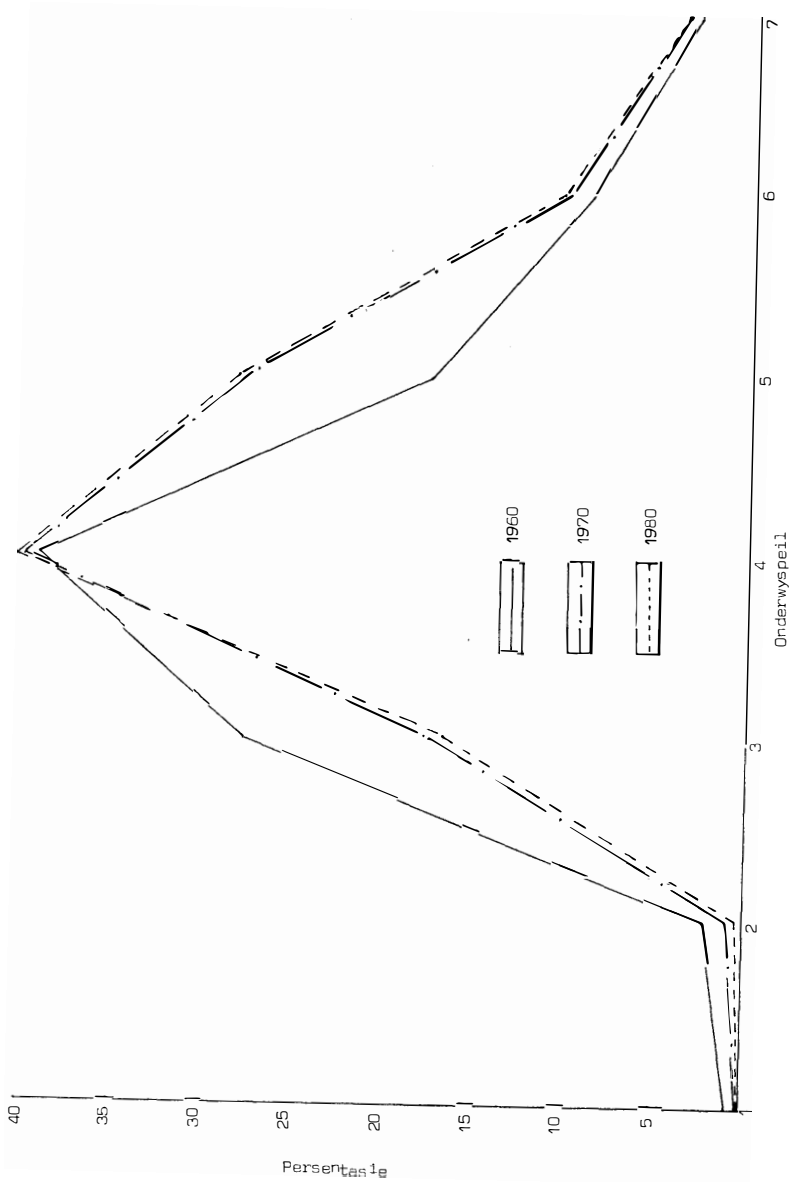
RAMING VAN DIE BLANKE VROULIKE ARBEIDSMAG VOLGENS ONDERWYSPEIL TUSSEN DIE OUDEROOMME 15 EN 74 JAAR IN VYFJAAROUDEROOMSGROEPE MET 'N NETTO IMMIGRASIEWINS VAN 20 000 PER JAAR, VIER DIE JAAR 1980

Ouderdom	Onderwyspeil														Totaal	
	1		2		3		4		5		6		7		N	%
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
15 - 19	265	0,4	10060	15,2	31502	47,6	23296	35,2	1059	1,6	6188	5,5	66182	100,0		
20 - 24	113	0,1	7989	7,1	37918	33,7	44217	39,3	16090	14,3	10479	14,8	112515	100,0		
25 - 29	261	0,4	8899	14,2	30142	48,1	19967	28,2	10479	14,8	4532	6,4	70606	100,0		
30 - 34	290	0,5	11239	19,4	26070	45,0	13673	23,6	7833	12,5	2319	3,7	62666	100,0		
35 - 39	264	0,5	11602	22,0	22572	42,8	12446	23,6	4924	8,5	1738	3,0	57934	100,0		
40 - 44	439	1,0	10236	20,3	10895	24,8	10695	24,8	3955	7,5	1699	3,6	52738	100,0		
45 - 49	365	1,0	10134	28,5	12695	39,5	8107	22,8	3910	8,9	1098	2,5	43930	100,0		
50 - 54	479	1,7	8623	30,6	9469	33,7	6398	22,7	3343	9,4	926	2,6	35559	100,0		
55 - 59	275	1,7	4964	30,7	5497	34,0	3363	20,8	2226	7,9	958	3,4	26181	100,0		
60 - 64	267	3,0	2322	26,1	2953	33,2	1993	22,4	1601	9,9	437	2,7	16169	100,0		
65 - 69	171	5,1	786	23,5	972	29,1	846	25,3	961	10,8	374	4,2	8897	100,0		
70 - 74	3169	0,6	93864	16,8	226959	40,4	158424	28,3	56732	10,2	20649	3,7	558921	100,0		
TOTAAL	124	0,1	30174	2,3	321800	24,9	415449	32,2	339467	26,3	100601	7,8	81731	6,4	1290275	100,0

FIGUUR 5.1
 ONDERWYSPPELSAMESTELLING VAN BLANKE MANS VIR DIE JARE 1960, 1970 EN 1980



FIGUUR 5.2
 ONDERWYSPETILSAMESTELLING VAN BLANKE VROUE VIR DIE JARE 1960, 1970 EN 1980



Gedurende die periode 1960-1970 het daar tog 'n klemver-skuiving van onderwyspeil, by 'n individuele ouderdomsgroep plaas-gevind. In 1960 was die 20-24-jarige ouderdomsgroep wat oor on-derwyspeil 4 (sts.8-9) beskik het, die grootste enkele persenta-sie (8,8%) van die arbeidsmag, terwyl die klem in 1970 na onder-wyspeil 5 (st.10) verskuif het (7,8% van die arbeidsmag). Daar word geraam dat die grootste enkele persentasie van die arbeids-mag in 1980 by dieselfde ouderdomsgroep en onderwyspeil as in 1970 sal voorkom. Volgens tabel 5.4 word geraam dat daar 44 217 Blanke vroue in die 20-24-jarige groep sal wees wat oor onderwys-peil 5 (st.10) sal beskik wat die grootste enkele persentasie (7,9%) van die arbeidsmag sal uitmaak.

In 1960 was daar 86 900 (29,9% van die arbeidsmag) Blanke vroue wat st.10 en hoër kwalifikasies besit het, terwyl die getalle in 1970 meer as verdubbel het na 184 540 (41,5%). Tabel 5.4 toon aan dat daar geraam word dat in die jaar 1980 daar 235 805 Blanke vroue sal wees wat oor dié kwalifikasies sal beskik wat 42,2 persent van die totale Blanke vroulike arbeids-mag sal uitmaak. Omdat 'n konserwatiewe raming van onderwyspeil=styging verkies is, kan die raming as 'n minimum raming beskou word veral as in gedagte gehou word dat die nuwe stelsel van ge-differensieerde onderwys moontlik daartoe kan bydra dat leer=linge skolasities verder vorder.

5.3 KLEURLINGARBEIDSMAG VOLGENS ONDERWYSPEIL

Die persentasieverspreiding van onderwyspeil 1 tot 7 van elke afsonderlike 5-jaarouderdomsgroep (15 tot 74) is van 'n 20-persentsteekproef van die 1960- en 'n 10-persentsteekproef van die 1970-bevolkingsensusgegevens bereken. Weer eens moet daar op ge-let word dat hierdie syfers moontlik van die gepubliseerde syfers sal verskil as gevolg van die redes wat in paragraaf 5.2 verstre-k is. Die berekende persentasie onderwyspeilsamestelling van 1960 en 1970 verskyn in kolom 3 en 4 van tabelle 5.5 en 5.6 vir mans en vroue onderskeidelik. In kolom 5 van genoemde tabelle verskyn die geprojekteerde persentasie onderwyspeilverspreiding van elke ouderdomsgroep vir die jaar 1980. Hierdie syfers is verkry deur gebruik te maak van reglynige vooruitskattings van die 1960- en 1970-berekende syfers. Hierdie metode is verkies omdat die onderwyspeil van alle Nie-Blankes in die RSA nog aan-sienlik kan verhoog in teenstelling met die Blankes waar hulle onderwyspeil miskien 'n plafonwaarde nader. In kolom 6 van die tabelle verskyn die aangepaste syfers wat verkry word soos in paragraaf 5.2 verduidelik is.

TABEL 5.5

PROEKSIE VAN DIE ONDERWYSPEILSAMESTELLING VAN DIE KLEURLINGMANS
TUSSEN DIE OUDERDOMME 15 EN 74 JAAR IN VYFJAAROUERDOMSGROEPE
VOLGENS REGLYNIGE VOORUITSKATTING VIR DIE JAAR 1980

Ouderdomsgroep	Onderwys= peil	Basisperiode		Projeksieperiode	
		1960	1970	1980	
		%	%	Berekende %	Aangepaste %
1	2	3	4	5	6
15-19	1	29,0	13,6		
	2	49,1	54,5	59,9	58,8
	3	18,0	23,1	28,2	27,7
	4	3,4	7,6	11,8	11,6
	5	0,4	1,1	1,8	1,8
	6	0,1	0,1	0,1	0,1
	7				
		100,0	100,0	101,8	100,0
20-24	1	26,6	15,8	5,0	5,0
	2	43,8	45,6	47,4	47,4
	3	22,0	25,9	29,8	29,8
	4	5,5	9,0	12,5	12,5
	5	1,3	2,8	4,3	4,3
	6	0,7	0,8	0,9	0,9
	7	0,1	0,1	0,1	0,1
		100,0	100,0	100,0	100,0
25-29	1	28,7	19,4	10,1	10,1
	2	42,3	41,9	41,5	41,5
	3	22,1	24,9	27,7	27,7
	4	5,1	9,4	13,7	13,7
	5	0,6	2,8	5,0	5,0
	6	1,0	1,3	1,6	1,6
	7	0,2	0,3	0,4	0,4
		100,0	100,0	100,0	100,0
30-34	1	31,4	20,5	9,6	9,6
	2	43,5	41,4	39,3	39,3
	3	19,4	26,0	32,6	32,6
	4	4,2	8,5	12,8	12,8
	5	0,7	2,1	3,5	3,5
	6	0,7	1,2	1,7	1,7
	7	0,1	0,3	0,5	0,5
		100,0	100,0	100,0	100,0

tabel vervolg

TABEL 5.5 VERVOLG

Ouderdomsgroep	Onderwys= peil	Basisperiode		Projeksieperiode	
		1960	1970	1980	
		%	%	Berekenende %	Aangepaste %
1	2	3	4	5	6
35-39	1	33,2	24,4	15,6	15,6
	2	41,5	41,2	40,9	40,9
	3	19,5	24,5	29,5	29,5
	4	3,9	7,1	10,3	10,3
	5	0,7	1,2	1,7	1,7
	6	0,8	1,4	2,0	2,0
	7	0,4	0,2	-	-
		100,0	100,0	100,0	100,0
40-44	1	39,7	26,6	13,5	13,5
	2	39,5	41,0	42,5	42,5
	3	16,1	23,9	31,7	31,7
	4	2,8	6,3	9,8	9,8
	5	0,6	1,1	1,6	1,6
	6	0,9	0,7	0,5	0,5
	7	0,4	0,4	0,4	0,4
		100,0	100,0	100,0	100,0
45-49	1	46,4	31,1	15,8	15,8
	2	37,0	39,5	42,0	42,0
	3	13,3	21,1	28,9	28,9
	4	2,0	6,0	10,0	10,0
	5	0,4	1,0	1,6	1,6
	6	0,5	1,1	1,7	1,7
	7	0,4	0,2	-	-
		100,0	100,0	100,0	100,0
50-54	1	51,4	38,6	25,8	25,8
	2	35,9	37,5	39,1	39,1
	3	10,7	16,4	22,1	22,1
	4	1,2	5,3	9,4	9,4
	5	0,3	1,0	1,7	1,7
	6	0,4	0,8	1,2	1,2
	7	0,1	0,4	0,7	0,7
		100,0	100,0	100,0	100,0

tabel vervolg

TABEL 5.5 'VERVOLG

Ouderdomsgroep	Onderwys= peil	Basisperiode		Projeksieperiode	
		1960	1970	1980	
		%	%	Berekende %	Aangepaste %
1	2	3	4	5	6
55-59	1	54,2	44,4	34,6	34,6
	2	35,2	34,7	34,2	34,2
	3	9,2	15,7	22,2	22,2
	4	1,1	3,2	5,3	5,3
	5	0,1	0,8	1,5	1,5
	6	0,1	0,8	1,5	1,5
	7	0,1	0,4	0,7	0,7
		100,0	100,0	100,0	100,0
60-64	1	61,0	51,5	42,0	41,9
	2	30,1	31,0	31,9	31,8
	3	6,6	14,4	22,2	22,2
	4	1,5	2,4	3,3	3,3
	5	0,4	0,1		
	6	0,4	0,3	0,2	0,2
	7		0,3	0,6	0,6
		100,0	100,0	100,2	100,0
65-69	1	67,2	63,2	59,2	59,2
	2	26,4	27,8	29,2	29,2
	3	5,8	7,1	8,4	8,4
	4	-	1,0	2,0	2,0
	5	0,4	0,4	0,4	0,4
	6	0,2	0,5	0,8	0,8
	7				
		100,0	100,0	100,0	100,0
70-74	1	78,2	70,6	63,0	62,8
	2	17,2	24,9	32,6	32,5
	3	3,3	3,4	3,5	3,5
	4	1,0	1,1	1,2	1,2
	5	0,3			
	6				
	7				
		100,0	100,0	100,3	100,0

TABEL 5.6

PROJEKSIE VAN DIE ONDERWYSPEILSAMESTELLING VAN DIE KLEURLING-
VROUË TUSSEN DIE OUDERDOMME 15 EN 74 JAAR IN VYFJAAROUERDOMS-
GROEPE VOLGENS REGLYNIGE VOORUITSKATTING VIR DIE JAAR 1980

Ouderdomsgroep	Onderwys= peil	Basisperiode		Projeksieperiode	
		1960	1970	1980	
		%	%	Berekende %	Aangepaste %
1	2	3	4	5	6
15-19	1	19,9	11,7	3,5	3,5
	2	56,2	55,7	55,2	55,2
	3	19,7	23,3	26,9	26,9
	4	4,0	8,3	12,6	12,6
	5	0,2	0,9	1,6	1,6
	6		0,1	0,2	0,2
	7				
		100,0	100,0	100,0	100,0
20-24	1	18,0	11,0	4,0	4,0
	2	50,1	46,8	43,5	43,5
	3	23,2	26,4	29,6	29,6
	4	7,7	13,3	18,9	18,9
	5	0,5	1,5	2,5	2,5
	6	0,4	0,9	1,4	1,4
	7	0,1	0,1	0,1	0,1
		100,0	100,0	100,0	100,0
25-29	1	23,3	15,1	6,9	6,9
	2	49,6	45,0	40,4	40,4
	3	20,8	24,5	28,2	28,2
	4	5,7	13,3	20,9	20,9
	5	0,2	1,2	2,2	2,2
	6	0,3	0,7	1,1	1,1
	7	0,1	0,2	0,3	0,3
		100,0	100,0	100,0	100,0
30-34	1	26,1	17,9	9,7	9,7
	2	49,2	45,2	41,2	41,2
	3	19,5	24,7	29,9	29,9
	4	4,3	10,5	16,7	16,7
	5	0,4	0,9	1,4	1,4
	6	0,5	0,8	1,1	1,1
	7				
		100,0	100,0	100,0	100,0

tabel vervolg

TABEL 9.6 VERVOLG

Ouderdomsgroep	Onderwys= peil	Basisperiode		Projeksieperiode	
		1960	1970	1980	
		%	%	Berekende %	Aangepaste %
1	2	3	4	5	6
35-39	1	29,7	20,8	11,9	11,9
	2	48,0	48,4	48,8	48,7
	3	16,8	21,7	26,6	26,6
	4	4,5	8,3	12,1	12,1
	5	0,5	0,2		
	6	0,5	0,6	0,7	0,7
	7				
		100,0	100,0	100,0	100,0
40-44	1	37,7	22,1	6,5	6,5
	2	45,3	49,3	53,3	53,2
	3	13,0	20,7	28,4	28,4
	4	2,9	7,1	11,3	11,3
	5	0,6	0,4	0,2	0,2
	6	0,4	0,4	0,4	0,4
	7	0,1			
		100,0	100,0	100,1	100,0
45-49	1	42,1	28,6	15,1	15,1
	2	45,1	46,3	47,5	47,8
	3	10,2	17,3	24,4	24,4
	4	1,6	6,4	11,2	11,2
	5	0,5	0,7	0,9	0,9
	6	0,5	0,6	0,7	0,7
	7		0,1	0,2	0,2
		100,0	100,0	100,0	100,0
50-54	1	45,4	34,3	23,2	23,1
	2	42,6	45,0	47,4	47,3
	3	10,1	15,4	20,7	20,7
	4	1,3	4,8	8,3	8,3
	5	0,2	0,2	0,2	0,2
	6	0,2	0,3	0,4	0,4
	7	0,2			
		100,0	100,0	100,2	100,0

tabel vervolg

TABEL 5.6 VERVOLG

Ouderdomsgroep	Onderwys= peil	Basisperiode		Projeksieperiode	
		1960	1970	1980	
		%	%	Berekende %	Aangepaste %
1	2	3	4	5	6
55-59	1	49,1	35,5	21,9	21,8
	2	41,6	45,2	48,8	48,6
	3	8,4	15,1	21,8	21,7
	4	0,4	3,8	7,2	7,2
	5	0,1	0,4	0,7	0,7
	6	0,3			
	7	0,1			
		100,0	100,0	100,4	100,0
60-64	1	56,7	43,4	30,1	29,9
	2	33,9	36,7	39,5	39,3
	3	8,0	17,1	26,2	26,0
	4	0,8	1,8	2,8	2,8
	5	0,3			
	6	-	1,0	2,0	2,0
	7	0,3			
		100,0	100,0	100,6	100,0
65-69	1	50,8	48,0	45,2	44,6
	2	41,7	38,2	34,7	34,2
	3	6,1	13,8	21,5	21,2
	4	0,7			
	5				
	6	0,7			
	7				
		100,0	100,0	101,4	100,0
70-74	1	55,4	43,3	31,2	30,7
	2	39,3	40,4	40,7	40,0
	3	3,6	10,0	16,4	16,1
	4		6,7	13,4	13,2
	5				
	6	1,7			
	7				
		100,0	100,0	101,7	100,0

In tabelie 5.7 en 5.8 word die arbeidsmag vir Kleurlingmans en -vroue onderskeidelik volgens onderwyspeil vir 1980 geraam.

In figure 5.3 en 5.4 word die onderwyspeilverspreiding van Kleurlingmans en -vroue in 1960 en 1970 met die geprojekteerde onderwyspeilverspreiding van 1980 vergelyk.

Figuur 5.3 toon dat daar gedurende die periode 1960-1970 geen klemverskuiwing ten opsigte van onderwyspeil van die manlike arbeidsmag plaasgevind het nie.

Die grootste persentasie van die arbeidsmag het oor onderwyspeil 2 (laerskoolopleiding) beskik. Alhoewel die getalle sal toeneem, word daar geraam dat die klem in 1980 nog steeds by onderwyspeil 2 sal voorkom. Volgens tabel 5.7 word daar geraam dat daar 298 739 (45,0%) Kleurlingmans in 1980 sal wees wat oor onderwyspeil 2 beskik wat die grootste persentasie van die arbeidsmag sal uitmaak.

Gedurende die periode 1960-1970 het daar geen verskuiwing ten opsigte van onderwyspeil plaasgevind nie, maar wel 'n klemverskuiwing by die ouderdomsgroepeerling. In 1960 was die 20-24-jarige ouderdomsgroep wat oor onderwyspeil 2 (laerskoolopleiding) beskik het, die grootste enkele persentasie (7,7%) van die arbeidsmag, terwyl die klem in 1970 na die jonger ouderdomsgroep, naamlik 15-19-jariges, verskuif het (10,0% van die arbeidsmag). Tabel 5.7 toon verder aan dat daar 74 932 Kleurlingmans in die 15-19-jarige ouderdomsgroep sal wees wat oor onderwyspeil 2 sal beskik wat die grootste enkele persentasie (11,3%) van die arbeidsmag sal uitmaak. Dit is belangrik om daarop te let dat geraam word dat in die jaar 1980 daar geen Kleurlingmans in die 15-19-jarige ouderdom sal wees nie wat nie een of ander vorm van skoolopleiding geniet het nie. Hierdie toedrag van sake kan in die toekomst realiseer veral as in gedagte gehou word dat verpligte trapsgewyse onderwys so pas vir die Kleurlinge ingestel is.

In 1960 was daar 5337 (1,4%) Kleurlingmans in die arbeidsmag wat st.10 of hoër kwalifikasies besit het, terwyl die getal in 1970 na 12 700 (2,7%) vermeerder het. Tabel 5.7 toon aan dat geraam word dat daar 27 574 mans sal wees wat oor bovermelde kwalifikasies sal beskik wat 4,2 persent van die totale manlike Kleurlingarbeidsmag sal uitmaak.

TABEL 5.7
 RAMING VAN DIE KLEURLING- MANLIKE ARBEIDSMAG VOLGENS ONDERWYSPLEIL TUSSEN DIE OUDERDOMME 15 EN 74 JAAR IN VYFJAAROUERDOMSGROEPE
 VIR DIE JAAR 1980

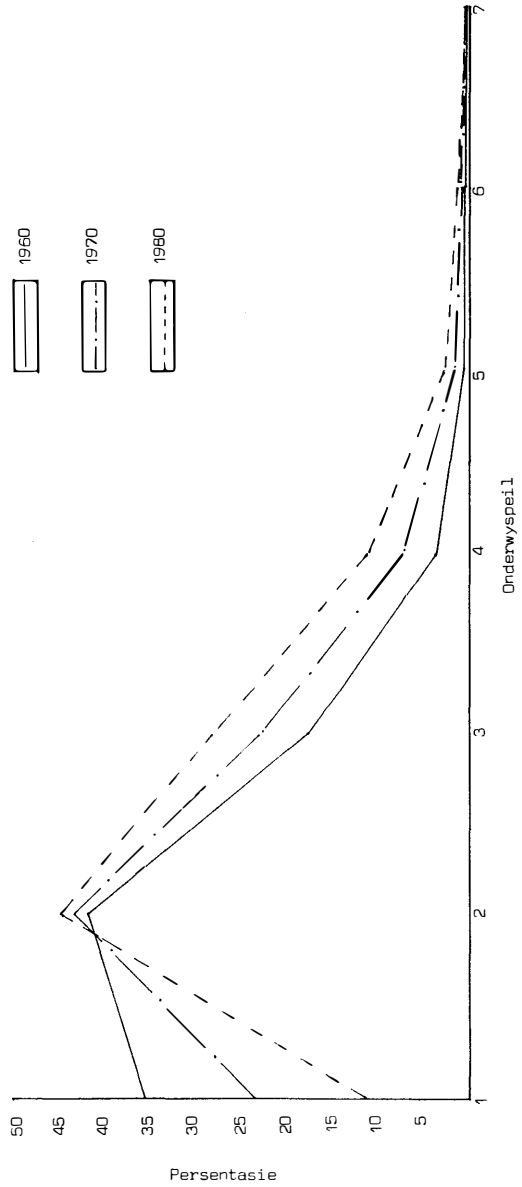
Ouderdom	Onderwyspleil														Totaal	
	1		2		3		4		5		6		7		N	%
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
15 - 19	6289	5,0	74932	58,8	35300	27,7	14783	11,6	2294	1,8	127	0,1	126	0,1	127436	100,0
20 - 24	10079	10,1	59676	47,4	37480	29,8	15721	12,5	5408	4,3	1132	0,9	126	0,1	125772	100,0
25 - 29	7141	9,6	41412	41,5	27541	27,7	13671	13,7	4989	5,0	1597	1,6	399	0,4	99788	100,0
30 - 34	8976	15,6	29232	39,3	24248	32,6	9521	12,8	2603	3,5	1264	1,7	372	0,5	74361	100,0
40 - 44	7001	13,5	23534	40,9	16974	29,5	5927	10,3	978	1,7	1151	2,0	202	0,3	57640	100,0
45 - 49	7197	15,8	19132	42,0	16438	31,7	5082	9,8	830	1,6	269	0,5	372	0,5	51851	100,0
50 - 54	8649	25,8	13107	39,1	7408	22,1	4555	10,0	729	1,7	402	1,2	235	0,7	48553	100,0
55 - 59	8836	34,6	8734	34,2	5670	22,2	3151	9,4	570	1,7	383	1,2	235	0,7	33539	100,0
60 - 64	3724	59,2	1837	29,2	3069	22,2	459	3,3	383	1,5	383	1,5	129	0,4	13915	100,0
65 - 69	1428	62,8	739	32,5	80	3,5	27	1,2	25	0,4	58	0,2	84	0,6	6290	100,0
70 - 74															2274	100,0
TOTAAL	75150	11,3	298739	45,0	188021	28,3	74377	11,2	18809	2,8	7168	1,1	1597	0,3	663861	100,0

TABEL 5.8
 RAMING VAN DIE KLEURLING- VROULIKE ARBEIDSMAG VOLGENS ONDERWYSPLEIL TUSSEN DIE OUDERDOMME 15 EN 74 JAAR IN VYFJAAROUERDOMSGROEPE
 VIR DIE JAAR 1980

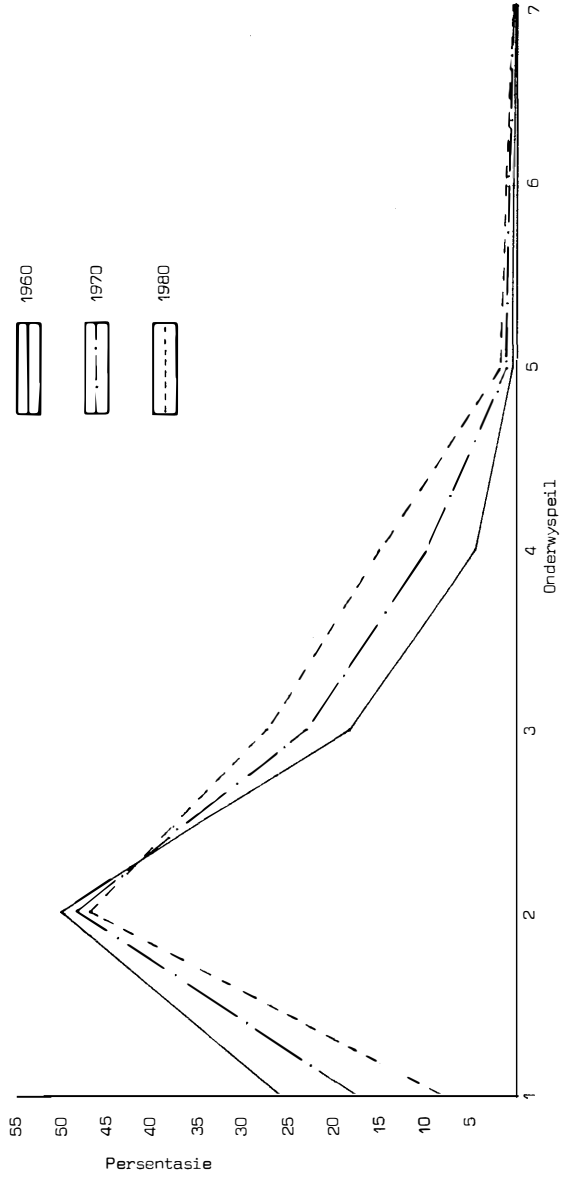
Ouderdom	Onderwyspleil														Totaal	
	1		2		3		4		5		6		7		N	%
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
15 - 19	2832	3,5	44652	55,2	21760	26,9	10192	12,6	1294	1,6	162	0,2	78	0,1	80892	100,0
20 - 24	3135	4,0	34094	43,5	23199	29,6	14813	18,9	1960	2,5	1097	1,4	156	0,2	78376	100,0
25 - 29	3638	6,9	21303	40,4	14870	28,2	11022	20,9	1160	2,2	580	1,1	156	0,3	52731	100,0
30 - 34	3747	9,7	15916	41,2	11551	29,9	6451	16,7	541	1,4	425	1,1	363	0,9	36631	100,0
35 - 39	3402	11,9	13920	48,7	7603	26,6	3459	12,1	541	1,4	200	0,7	39	0,2	28564	100,0
40 - 44	1555	6,5	12728	53,2	6795	28,4	2704	11,3	48	0,2	96	0,4	39	0,2	23926	100,0
45 - 49	2948	15,1	9272	47,5	4762	24,4	2186	11,2	176	0,9	137	0,7	57	0,4	19520	100,0
50 - 54	3278	23,1	6712	47,3	2937	20,7	1178	8,3	28	0,2	57	0,4	14	0,1	14190	100,0
55 - 59	1942	21,8	4328	48,6	1933	21,7	641	7,2	62	0,7	61	2,0	8906	100,0		
60 - 64	916	64	1207	39,3	799	26,0	86	2,8							3071	100,0
65 - 69	125	40,7	346	34,2	215	21,2									1012	100,0
70 - 74			164	40,0	66	16,1	54	13,2							409	100,0
TOTAAL	27971	8,0	164642	47,0	96490	27,5	52786	15,1	5269	1,5	2815	0,8	275	0,1	350248	100,0

FIGUUR 5.3

ONDERWYSPEILSAMESSTELLING VAN KLEURLINGMANS VIR DIE JARE 1960, 1970 EN 1980



FIGUUR S.4
 ONDERWYSPEILSAMESTELLING VAN KLEURLINGVROUE VIR DIE JARE 1960, 1970 EN 1980



Figuur 5.4 toon dat daar gedurende die periode 1960-1970, net soos by die mans, geen klemverskuiwing ten opsigte van onderwyspeil van die vroulike arbeidsmag plaasgevind het nie. Die grootste persentasie van die arbeidsmag het oor onderwyspeil 2 (laerskool) beskik en daar word verwag dat in 1980 dit nog steeds die geval sal wees. In tabel 5.8 word geraam dat daar 164 642 (47,0%) Kleurlingvroue sal wees wat oor onderwyspeil 2 sal beskik wat die grootste persentasie van die arbeidsmag in 1980 sal uitmaak. Geen klemverskuiwing ten opsigte van onderwyspeil en/of ouderdomsgroepering het egter voorgekom nie.

In 1960 was daar 1280 (0,7%) Kleurlingvroue in die arbeidsmag wat st.10 of hoër kwalifikasies besit het, terwyl die getal in 1970 na 3590 (1,5%) vermeerder het. Volgens tabel 5.8 word daar geraam dat daar 8359 vroue in 1980 sal wees wat oor dié kwalifikasies sal beskik wat 2,4 persent van die totale vroulike Kleurlingarbeidsmag sal uitmaak. Daar word dus geraam dat die getal meer as verdubbel sal word oor die tydperk 1970-1980.

5.4 ASIËRARBEIDSMAG VOLGENS ONDERWYSPEIL

Die persentasieverspreiding van onderwyspeil 1 tot 7 van die Asiërs is net soos by die Kleurlinge van 'n 20-persentsteekproef van 1960- en 10-persentsteekproef van 1970-bevolkingsensusgegevens bereken. Hierdie berekende persentasie onderwyspeilsamestelling van 1960 en 1970 verskyn in kolomme 3 en 4 van tabelle 5.9 en 5.10 vir mans en vroue afsonderlik. In kolom 5 van die tabelle verskyn die geraamde persentasie onderwyspeilverspreiding van elke ouderdomsgroep (15-74 jaar) vir die jaar 1980. Weer eens is gebruik gemaak van reglynige projeksies van die berekende syfers vir 1960 en 1970. In kolom 6 van die tabelle verskyn die aangepaste syfers wat verkry word soos in paragraaf 5.2 verduidelik is.

In tabelle 5.11 en 5.12 word die arbeidsmag in 1980 vir Asiërmans en -vroue afsonderlik volgens onderwyspeil geraam.

In figure 5.5 en 5.6 word die onderwyspeilverspreiding van die Asiërmans en -vroue in 1960 en 1970 met die geprojekteerde verspreiding van 1980 vergelyk.

Figuur 5.5 toon dat daar gedurende die periode 1960-1970 'n klemverskuiwing ten opsigte van onderwyspeil van die manlike arbeidsmag plaasgevind het. Die klem het naamlik van onderwyspeil 2 (laerskoolopleiding) na onderwyspeil 3 (sts.6-7) verskuif. Die figuur toon verder dat geraam word dat die klem in 1980 nog steeds by onderwyspeil 3 sal voorkom. Tabel 5.11 toon dat in 1980 daar 84 465 (42,8%) Asiërmans sal wees wat oor onderwyspeil 3 beskik wat die grootste persentasie van die arbeidsmag sal uitmaak.

TABEL 5.9

PROJEKSIE VAN DIE ONDERWYSPEILSAMESTELLING VAN DIE ASIËRMANS
TUSSEN DIE OUDERDOMME 15 EN 74 JAAR IN VYFJAAROUERDOMSGROEPE
VOLGENS REGLYNIGE VOORUITSKATTING VIR DIE JAAR 1980

Ouderdomsgroep	Onderwys= peil	Basisperiode		Projeksieperiode	
		1960	1970	1980	
		%	%	Berekende %	Aangepaste %
1	2	3	4	5	6
15-19	1	10,5	1,4		
	2	49,8	28,2	6,6	6,1
	3	35,7	44,9	54,1	50,2
	4	3,5	22,9	42,3	39,3
	5	0,5	2,6	4,7	4,4
	6				
	7				
		100,0	100,0	107,7	100,0
20-24	1	7,5	1,7		
	2	40,7	22,3	3,9	3,7
	3	37,2	40,2	43,2	41,5
	4	10,7	23,2	35,7	34,3
	5	3,0	10,0	17,0	16,3
	6	0,6	2,1	3,6	3,5
	7	0,3	0,5	0,7	0,7
		100,0	100,0	104,1	100,0
25-29	1	6,2	2,0		
	2	40,1	26,3	12,5	12,2
	3	37,2	39,0	40,8	39,9
	4	10,4	19,1	27,8	27,2
	5	3,9	7,7	11,5	11,3
	6	1,2	4,4	7,6	7,4
	7	1,0	1,5	2,0	2,0
		100,0	100,0	102,2	100,0
30-34	1	8,2	2,9		
	2	47,0	30,2	13,4	13,1
	3	31,8	39,0	46,2	45,1
	4	7,5	15,5	23,5	22,9
	5	3,2	6,7	10,2	10,0
	6	0,9	3,0	5,1	5,0
	7	1,4	2,7	4,0	3,9
		100,0	100,0	102,4	100,0

tabel vervolg

TABEL 5.9 VERVOLG

Ouderdomsgroep	Onderwys= peil	Basisperiode		Projeksieperiode	
		1960	1970	1980	
		%	%	Berekende %	Aangepaste %
1	2	3	4	5	6
35-39	1	11,5	4,1		
	2	51,1	34,6	18,1	17,5
	3	28,4	38,9	49,4	47,8
	4	5,3	13,7	22,1	21,4
	5	2,2	3,9	5,6	5,4
	6	0,7	2,1	3,5	3,4
	7	0,8	2,7	4,6	4,5
		100,0	100,0	103,3	100,0
40-44	1	16,5	5,7		
	2	52,9	44,0	35,1	33,4
	3	23,7	35,7	47,7	45,4
	4	3,4	8,4	13,4	12,8
	5	1,4	3,3	5,2	4,9
	6	0,6	1,0	1,4	1,3
	7	1,5	1,9	2,3	2,2
		100,0	100,0	105,1	100,0
45-49	1	24,1	10,3		
	2	53,9	44,4	34,9	33,7
	3	15,7	32,4	49,1	47,4
	4	3,2	7,6	12,0	11,6
	5	1,2	2,7	4,2	4,1
	6	0,6	1,3	2,0	1,9
	7	1,3	1,3	1,3	1,3
		100,0	100,0	103,5	100,0
50-54	1	34,0	14,4		
	2	50,9	51,2	51,5	48,9
	3	11,0	25,2	39,4	37,4
	4	1,8	6,0	10,2	9,7
	5	1,2	2,5	3,8	3,6
	6	0,3	0,1		
	7	0,8	0,6	0,4	0,4
		100,0	100,0	105,3	100,0

tabel vervolg

TABEL 5.9 VERVOLG

Ouderdomsgroep	Onderwys= peil	Basisperiode		Projeksieperiode	
		1960	1970	1980	
		%	%	Berekende %	Aangepaste %
1	2	3	4	5	6
55-59	1	38,7	23,4	8,1	8,1
	2	50,2	48,0	45,8	45,8
	3	8,5	20,0	31,5	31,5
	4	1,8	4,1	6,4	6,4
	5	0,3	2,5	4,7	4,7
	6	0,3	0,8	1,3	1,3
	7	0,2	1,2	2,2	2,2
		100,0	100,0	100,0	100,0
60-64	1	51,2	25,7	0,2	0,2
	2	37,9	52,4	66,9	66,9
	3	9,7	18,0	26,3	26,3
	4	0,6	1,2	1,8	1,8
	5	0,6	1,8	3,0	3,0
	6		0,9	1,8	1,8
	7				
		100,0	100,0	100,0	100,0
65-69	1	55,8	26,9		
	2	36,9	52,9	68,9	67,6
	3	4,9	15,2	25,5	25,0
	4	0,8	2,5	4,2	4,1
	5	1,6	2,5	3,4	3,3
	6				
	7				
		100,0	100,0	102,0	100,0
70-74	1	70,8	33,3		
	2	20,8	46,2	71,6	67,4
	3	6,3	15,3	24,3	22,8
	4	2,1			
	5		2,1	5,2	4,9
	6		2,6	5,2	4,9
	7				
		100,0	100,0	106,3	100,0

TABEL 5.10

PROEKSIE VAN DIE ONDERWYSPEILSAMESTELLING VAN DIE ASIËRVROU
TUSSEN DIE OUDERDOMME 15 EN 74 JAAR IN VYFJAAROUDERDOMSGROEPE
VOLGENS REGLYNIGE VOORUITSKATTING VIR DIE JAAR 1980

Ouderdomsgroep	Onderwys= peil	Basisperiode		Projeksieperiode	
		1960	1970	1980	
		%	%	Berekende %	Aangepaste %
1	2	3	4	5	6
15-19	1	20,0	4,2		
	2	57,2	41,1	25,0	22,4
	3	16,5	35,8	55,1	49,4
	4	5,6	15,8	26,0	23,3
	5	0,7	3,0	5,3	4,7
	6		0,1	0,2	0,2
	7				
		100,0	100,0	111,6	100,0
20-24	1	19,4	6,1		
	2	38,5	36,2	33,9	31,6
	3	18,2	25,9	33,6	31,4
	4	16,2	19,8	23,4	21,8
	5	3,7	7,2	10,7	10,0
	6	3,4	4,4	5,4	5,0
	7	0,6	0,4	0,2	0,2
		100,0	100,0	107,2	100,0
25-29	1	24,5	9,6		
	2	37,6	45,8	54,0	51,3
	3	18,6	18,9	19,2	18,2
	4	12,6	13,2	13,8	13,1
	5	2,6	5,5	8,4	8,0
	6	3,7	5,0	6,3	6,0
	7	0,4	2,0	3,6	3,4
		100,0	100,0	106,3	100,0
30-34	1	37,2	15,5		
	2	36,5	50,0	63,5	59,8
	3	14,7	20,2	25,7	24,2
	4	7,7	8,8	9,9	9,3
	5	0,7	2,1	3,5	3,3
	6	1,9	2,1	2,3	2,2
	7	1,3	1,3	1,3	1,2
		100,0	100,0	106,2	100,0

tabel vervolg

TABEL 5.10 VERVOLG

Ouderdomsgroep	Onderwys= peil	Basisperiode		Projeksieperiode	
		1960	1970	1980	
		%	%	Berekende %	Aangepaste %
1	2	3	4	5	6
35-39	1	56,3	24,5		
	2	24,4	45,8	67,2	62,6
	3	12,2	17,5	22,8	21,3
	4	3,8	7,3	10,8	10,1
	5	1,3	2,5	3,7	3,4
	6	0,7	1,7	2,7	2,5
	7	1,3	0,7	0,1	0,1
		100,0	100,0	107,3	100,0
40-44	1	63,2	37,0	10,8	10,8
	2	26,4	38,0	49,6	49,6
	3	6,2	17,1	28,0	28,0
	4	3,5	5,1	6,7	6,7
	5	0,7	0,9	1,1	1,1
	6				
	7		1,9	3,8	3,8
		100,0	100,0	100,0	100,0
45-49	1	80,0	41,1	2,2	2,2
	2	16,6	35,8	55,0	54,9
	3	1,7	16,4	31,1	31,1
	4		2,2	4,4	4,4
	5		2,2	4,4	4,4
	6	1,7	0,8		
	7		1,5	3,0	3,0
		100,0	100,0	100,0	100,0
50-54	1	79,7	57,3	34,9	34,5
	2	13,8	32,9	52,0	51,5
	3	4,3	6,1	7,9	7,8
	4	1,1	3,7	6,3	6,2
	5	1,1			
	6				
	7				
		100,0	100,0	101,1	100,0

tabel vervolg

TABEL 5.10 VERVOLG

Ouderdomsgroep	Onderwys= peil	Basisperiode		Projeksieperiode	
		1960	1970	1980	
		%	%	Berekende %	Aangepaste %
1	2	3	4	5	6
55-59	1	82,4	69,2	56,0	56,0
	2	10,3	19,2	28,1	28,1
	3	7,3	5,8	4,3	4,3
	4		1,9	3,8	3,8
	5		3,9	7,8	7,8
	6				
	7				
		100,0	100,0	100,0	100,0
60-64	1	82,1	63,6	45,1	45,1
	2	14,3	18,2	22,1	22,1
	3	3,6	18,2	32,8	32,8
	4				
	5				
	6				
	7				
		100,0	100,0	100,0	100,0
65-69	1	80,0	66,7	53,4	53,4
	2	20,0	33,3	46,6	46,6
	3				
	4				
	5				
	6				
	7				
		100,0	100,0	100,0	100,0
70-74	1	50,0	100,0	100,0	100,0
	2				
	3	50,0			
	4				
	5				
	6				
	7				
		100,0	100,0	100,0	100,0

TABEL 5.11

RAMING VAN DIE ASTËR-MANLIKE ARBEIDSMAG VOLGENS ONDERWYSPLEIL TUSSEN DIE OUDERDOMME 15 EN 74 JAAR IN VYFJAAROUERDOMSGROEPE VIR DIE JAAR 1980

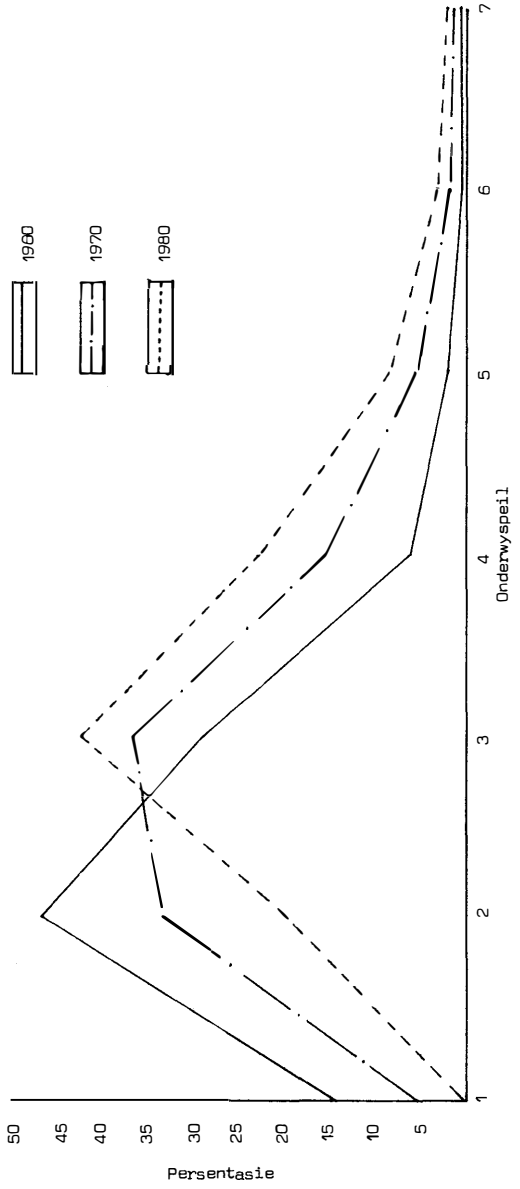
Ouderdom	Onderwyspleil														Totaal			
	1		2		3		4		5		6		7		N	%	N	%
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%				
15 - 19		1141	6,1	9389	50,2	7350	39,3	823	4,4	823	4,4	1209	3,5	242	0,7	18703	100,0	
20 - 24		1278	3,2	14330	41,5	11843	34,3	5629	16,3	5629	16,3	2422	7,4	655	2,0	34531	100,0	
25 - 29		3594	12,2	13062	38,9	8904	27,2	3699	11,3	3699	11,3	1418	5,0	1106	3,9	32736	100,0	
30 - 34		3715	13,1	12790	45,1	6495	22,9	2836	10,0	2836	10,0	799	3,4	1057	4,5	26360	100,0	
35 - 39		4111	17,5	11230	47,8	5027	21,4	1289	5,4	1289	5,4	233	1,3	395	2,2	23493	100,0	
40 - 44		5995	33,4	8149	45,4	2297	12,8	860	4,9	860	4,9	267	1,9	182	0,4	17949	100,0	
45 - 49		4727	33,7	6649	47,4	1627	11,6	415	3,6	415	3,6	108	1,3	46	0,4	14027	100,0	
50 - 54		5639	48,9	4313	37,4	1118	9,7	369	4,7	369	4,7	85	1,8	182	2,2	11531	100,0	
55 - 59	671	8,1	3795	45,8	2611	31,5	530	6,4	85	1,4	142	3,0	85	1,8	4286	100,0		
60 - 64	9	0,2	3154	66,9	1240	26,3	83	4,1	67	3,3	43	4,9	43	4,9	2018	100,0		
65 - 69		1364	67,6	504	25,0	198	22,8	83	4,1	67	3,3	43	4,9	43	4,9	871	100,0	
70 - 74		587	67,4	198	22,8	83	4,1	67	3,3	43	4,9	43	4,9	43	4,9	2018	100,0	
TOTAAL	680	0,4	39500	20,0	84465	42,8	45359	23,0	16767	8,5	6584	3,3	3865	2,0	197220	100,0		

TABEL 5.12

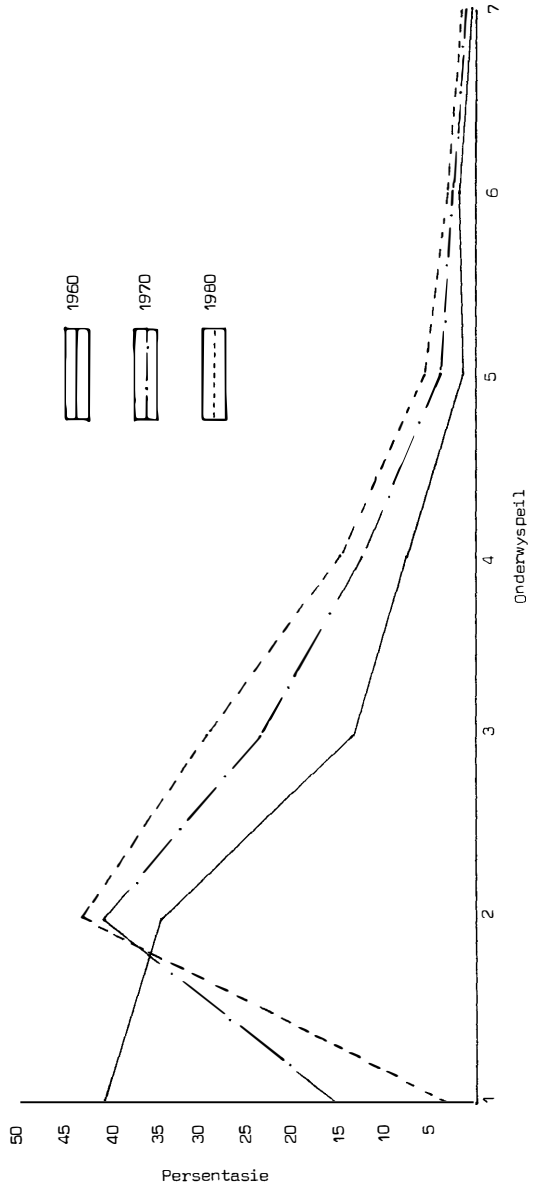
RAMING VAN DIE ASTËR-VROULIKE ARBEIDSMAG VOLGENS ONDERWYSPLEIL TUSSEN DIE OUDERDOMME 15 EN 74 JAAR IN VYFJAAROUERDOMSGROEPE VIR DIE JAAR 1980

Ouderdom	Onderwyspleil														Totaal			
	1		2		3		4		5		6		7		N	%	N	%
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%				
15 - 19		2018	22,4	4450	49,4	2099	23,3	424	4,7	424	4,7	18	0,2	21	0,2	9009	100,0	
20 - 24		3262	31,6	3241	31,4	2250	21,8	1032	10,0	1032	10,0	516	5,0	263	3,4	10322	100,0	
25 - 29		3969	51,3	1408	16,2	1014	13,1	619	8,0	619	8,0	464	6,0	140	1,8	7737	100,0	
30 - 34		3620	59,8	1546	24,2	594	9,3	211	3,3	211	3,3	140	2,2	5	0,1	6388	100,0	
35 - 39		2908	62,6	969	21,3	469	10,1	158	3,4	158	3,4	116	2,5	132	3,8	4645	100,0	
40 - 44	375	10,8	1725	49,6	974	28,0	233	6,7	88	4,4	88	4,4	60	3,0	3477	100,0		
45 - 49	44	2,2	1100	54,9	624	31,1	188	4,4	88	4,4	88	4,4	60	3,0	2004	100,0		
50 - 54	405	34,5	605	51,5	92	7,8	73	6,2	57	7,8	57	7,8	60	3,0	1175	100,0		
55 - 59	409	56,0	205	28,1	31	4,3	28	3,8	57	7,8	57	7,8	60	3,0	730	100,0		
60 - 64	141	45,1	69	22,1	102	32,8	23	7,4	23	7,4	23	7,4	60	3,0	312	100,0		
65 - 69	27	53,4	8	100,0											50	100,0		
70 - 74	8	100,0													8	100,0		
TOTAAL	1409	3,1	19704	43,0	13457	29,4	6848	14,9	2627	5,7	1254	2,7	558	1,2	45857	100,0		

FIGUUR 5.5
 ONDERWYSPEILSAMESTELLING VAN ASIBRMANS VIR DIE JARE 1960, 1970 EN 1980



FIGUUR 5.6
 ONDERWYSPLEIENSAMESTELLING VAN ASIERVROUE VIR DIE JARE 1960, 1970 EN 1980



Gedurende die periode 1960-1970 het daar ook 'n klemverskuiwing van onderwyspeil by 'n individuele ouderdomsgroep plaasgevind. In 1960 was die 20-24-jarige ouderdomsgroep wat oor onderwyspeil 2 (laerskool) beskik het, die grootste enkele persentasie (7,4%) van die arbeidsmag, terwyl die klem in 1970 na onderwyspeil 3 (sts.6-7) verskuif het (7,4% van die arbeidsmag). In tabel 5.11 word geraam dat daar 14 330 Asiërmans in die 20-24-jarige ouderdomsgroep sal wees wat oor onderwyspeil 3 sal beskik wat die grootste enkele persentasie (7,3%) van die arbeidsmag sal uitmaak.

Daar word geraam, soos duidelik uit tabel 5.11 blyk, dat daar weinig Asiërmans in 1980 sal wees (0,4%) wat nie een of ander skoolopleiding ontvang het nie.

In 1960 was daar 4142 (3,6%) mans in die arbeidsmag wat st. 10 of hoër kwalifikasies besit het, terwyl die getal in 1970 na nie minder as 12 910 (8,9%) toegeneem het. Volgens tabel 5.11 word geraam dat daar 27 216 Asiërmans sal wees wat oor hierdie kwalifikasie beskik wat dan 13,8 persent van die totale manlike Asiërarbeidsmag sal uitmaak.

Figuur 5.6 toon aan dat daar gedurende die periode 1960-1970, net soos by die mans, 'n klemverskuiwing ten opsigte van onderwyspeil van die vroulike arbeidsmag plaasgevind het. Die klem het egter van onderwyspeil 1 (geen opleiding) in 1960 na onderwyspeil 2 (laerskoolopleiding) in 1970 verskuif. Die figuur toon verder dat geraam word dat die klem in 1980 nog steeds by onderwyspeil 2 sal voorkom. Tabel 5.12 toon aan dat daar 19 704 (43,0%) Asiërvroue in 1980 sal wees wat oor onderwyspeil 2 beskik wat die grootste persentasie van die arbeidsmag in dié jaar sal uitmaak.

Gedurende die periode 1960-1970 het daar geen verskuiwing ten opsigte van onderwyspeil plaasgevind nie, maar wel 'n klemverskuiwing by die ouderdomsgroepering. In 1960 was die 15-19-jarige ouderdomsgroep wat oor onderwyspeil 2 beskik het, die grootste enkele persentasie (9,7%) van die arbeidsmag, terwyl die klem in 1970 na 'n ouer ouderdomsgroep, naamlik die 20-24-jariges, verskuif het (9,2% van die arbeidsmag). Volgens tabel 5.12 word daar geraam dat daar respektiewelik 3241 en 3262 Asiërvroue in die 20-24-jarige ouderdomsgroep sal wees wat oor onderwyspeil 2 en 3 sal beskik wat die grootste enkele persentasies (7,1% en 7,1%) van die arbeidsmag in 1980 sal uitmaak.

Verder is dit interessant om daarop te let dat in die 15- tot 19-jarige ouderdomsgroep daar geraam word dat geen Asiërvrou in die arbeidsmag sal wees wat nie een of ander vorm van

skoolopleiding geniet het nie. Indien trapsgewyse verpligte onderwys dus vir Asiërs voor 1980 ingestel sou word, sal dit waarskynlik nie veel invloed op die projeksies hê nie.

In 1960 was daar 427 (3,7%) Asiërvroue in die arbeidsmag wat st.10 of hoër kwalifikasies besit het, terwyl die getal na 2410 (7,3%) in 1970 vermeerder het. Tabel 5.12 toon egter aan dat daar na raming nagenoeg 4439 vroue in 1980 sal wees wat oor dié kwalifikasies beskik wat 9,7 persent van die totale vroulike Asiërarbeidsmag sal uitmaak.

5.5 BANTOE-ARBEIDSMAG VOLGENS ONDERWYSPEIL

Die persentasieverspreiding van onderwyspeil 1 tot 7 van elke vyfjaarouderdomsgroep (15-74 jaar) is van 'n 5-persent=steekproef van die 1970-bevolkingsensusgegevens afsonderlik bereken, terwyl die gepubliseerde syfers van die 1960-bevolkingsensus wat in 10- en 20-jaarouderdomsintervalle verstrek is na 5-jaarintervalle op grond van die 1970-sensusgegevens herlei is. Die berekende persentasie onderwyspeilsamestelling van 1960-1970 verskyn in kolomme 3-4 van tabelle 5.13 en 5.14 vir mans en vroue afsonderlik. In kolom 5 van dié tabelle verskyn die geraamde persentasie onderwyspeilverspreiding van elke ouderdomsgroep in die jaar 1980 wat volgens reglynige projeksies van die 1960-1970-syfers geraam is. Aangesien die onderwyspeil van die Bantoes aansienlik kan verbeter en die verwagting is dat dit wel sal gebeur, is hierdie metode bo alle ander metodes verkies. Dit was egter nie nodig om die geraamde syfers by die mans aan te pas nie, aangesien die totaal van die geprojekteerde syfers by al die ouderdomsgroepe presies eenhonderd persent was.

In tabelle 5.15 en 5.16 word die aangepaste onderwyspeil=syfers van elke ouderdomsgroep op die totale geprojekteerde arbeidsmag in die spesifieke ouderdomsgroep toegepas ten einde die arbeidsmag in 1980 volgens onderwyspeil vir mans en vroue afsonderlik te raam.

In figure 5.7 en 5.8 word die onderwyspeilverspreiding van die totale Bantoe-arbeidsmag vir mans en vroue in 1960 en 1970 met die geraamde onderwyspeilverspreiding van 1980 vergelyk.

Figuur 5.7 dui aan dat daar gedurende die periode 1960-1970 geen klemverskuiwing ten opsigte van onderwyspeil van die manlike arbeidsmag plaasgevind het nie. Die grootste persentasie van die arbeidsmag het oor onderwyspeil 1 (geen opleiding) beskik. Die figuur toon verder dat geraam word dat die klem in 1980 na onderwyspeil 2 (laerskoolopleiding) sal verskuif. Tabel 5.15 toon aan dat daar 2 305 679 Bantoemans in 1980 sal wees wat oor onderwyspeil 2 sal beskik wat die grootste persentasie (46,7%) van die arbeidsmag sal uitmaak.

TABEL 5.13

PROJEKSIE VAN DIE ONDERWYSPEILSAMESTELLING VAN DIE BANTOEMANS
TUSSEN DIE OUDERDOMME 15 EN 74 JAAR IN VYFJAAROUERDOMSGROEPE
VOLGENS REGLYNIGE VOORUITSKATTING VIR DIE JAAR 1980

Ouderdoms= groep	Onderwys= peil	Basisperiode		Projeksieperiode	
		1960	1970	1980	
		%	%	Berekende %	Aangepaste %
1	2	3	4	5	6
15-19	1	64,260	42,783	21,306	
	2	30,553	46,859	63,165	
	3	4,541	8,986	13,431	
	4	0,614	1,302	1,990	
	5	0,031	0,066	0,101	
	6	0,001	0,004	0,007	
	7				
		100,000	100,000	100,000	
20-24	1	58,135	37,687	17,239	
	2	32,407	43,379	54,351	
	3	7,060	13,647	20,234	
	4	2,111	4,425	6,739	
	5	0,239	0,776	1,313	
	6	0,032	0,057	0,082	
	7	0,016	0,029	0,042	
		100,000	100,000	100,000	
25-29	1	57,675	41,560	25,445	
	2	32,061	39,806	47,551	
	3	7,248	13,018	18,788	
	4	2,532	4,714	6,896	
	5	0,294	0,697	1,100	
	6	0,146	0,159	0,172	
	7	0,044	0,046	0,048	
		100,000	100,000	100,000	
30-34	1	61,355	45,448	29,541	
	2	29,636	37,796	45,956	
	3	6,078	11,202	16,326	
	4	2,379	4,536	6,693	
	5	0,311	0,753	1,195	
	6	0,163	0,182	0,201	
	7	0,078	0,083	0,088	
		100,000	100,000	100,000	

tabel vervolg

TABEL 5.13 VERVOLG

Ouderdoms= groep	Onderwys= peil	Basisperiode		Projeksieperiode	
		1960	1970	1980	
		%	%	Berekende %	Aangepaste %
1	2	3	4	5	6
35-39	1	62,733	50,202	37,671	
	2	28,864	35,133	41,402	
	3	6,022	9,786	13,550	
	4	1,869	3,851	5,833	
	5	0,272	0,716	1,160	
	6	0,152	0,231	0,310	
	7	0,088	0,081	0,074	
		100,000	100,000	100,000	
40-44	1	66,441	54,413	42,385	
	2	26,766	33,514	40,262	
	3	4,998	8,350	11,702	
	4	1,398	2,944	4,490	
	5	0,181	0,488	0,795	
	6	0,139	0,218	0,297	
	7	0,077	0,073	0,069	
		100,000	100,000	100,000	
45-49	1	69,650	58,180	46,710	
	2	24,617	31,520	38,423	
	3	4,387	7,436	10,485	
	4	1,007	2,165	3,323	
	5	0,157	0,435	0,713	
	6	0,141	0,225	0,309	
	7	0,041	0,039	0,037	
		100,000	100,000	100,000	
50-54	1	73,829	63,290	52,751	
	2	21,688	28,485	35,282	
	3	3,411	5,946	8,481	
	4	0,779	1,714	2,649	
	5	0,118	0,335	0,552	
	6	0,087	0,144	0,201	
	7	0,088	0,086	0,084	
		100,000	100,000	100,000	

tabel vervolg

TABEL 5.13 VERVOLG

Ouderdoms= groep	Onderwys= peil	Basisperiode		Projeksieperiode	
		1960	1970	1980	
		%	%	Berekende %	Aangepaste %
1	2	3	4	5	6
55-59	1	75,482	65,481	55,480	
	2	20,720	27,444	34,168	
	3	2,874	5,089	7,304	
	4	0,674	1,489	2,304	
	5	0,102	0,290	0,478	
	6	0,092	0,152	0,212	
	7	0,056	0,055	0,054	
		100,000	100,000	100,000	
60-64	1	79,336	70,438	61,540	
	2	18,001	24,529	31,057	
	3	2,150	3,912	5,674	
	4	0,416	0,952	1,488	
	5	0,030	0,085	0,140	
	6	0,025	0,042	0,059	
	7	0,042	0,042	0,042	
		100,000	100,000	100,000	
65-69	1	78,135	68,822	59,509	
	2	18,954	25,734	32,514	
	3	2,440	4,421	6,402	
	4	0,363	0,825	1,287	
	5	0,024	0,066	0,108	
	6	0,039	0,066	0,093	
	7	0,045	0,066	0,087	
		100,000	100,000	100,000	
70-74	1	83,079	75,211	67,343	
	2	14,833	20,716	26,599	
	3	1,662	3,090	4,518	
	4	0,360	0,843	1,326	
	5	0,024	0,070	0,116	
	6	0,042	0,070	0,098	
	7				
		100,000	100,000	100,000	

TABEL 5.14

PROJEKSIE VAN DIE ONDERWYSPEILSAMESTELLING VAN DIE BANTOEVROUE TUSSEN DIE OUDERDOMME 15 EN 74 JAAR IN VYFJAAROUERDOMSGROEPE VOLGENS REGLYNIGE VOORUITSKATTING VIR DIE JAAR 1980

Ouderdoms= groep	Onderwys= peil	Basisperiode		Projeksieperiode	
		1960	1970	1980	
		%	%	Berekende %	Aangepaste %
1	2	3	4	5	6
15-19	1	47,076	40,912	34,748	34,745
	2	40,734	45,687	50,640	50,635
	3	10,068	11,264	12,460	12,458
	4	2,022	2,036	2,050	2,050
	5	0,075	0,086	0,097	0,097
	6	0,015	0,015	0,015	0,015
	7	0,010			
		100,000	100,000	100,000	100,000
20-24	1	35,246	33,745	32,244	32,238
	2	41,536	42,445	43,354	43,347
	3	15,351	16,641	17,931	17,927
	4	7,336	6,389	5,442	5,442
	5	0,308	0,614	0,920	0,920
	6	0,196	0,161	0,126	0,126
	7	0,027	0,005		
		100,000	100,000	100,017	100,000
25-29	1	39,238	36,816	34,394	34,386
	2	41,012	39,475	37,938	37,929
	3	13,375	16,017	18,659	18,653
	4	5,779	6,992	8,205	8,203
	5	0,246	0,501	0,756	0,756
	6	0,265	0,169	0,073	0,073
	7	0,085	0,030		
		100,000	100,000	100,025	100,000
30-34	1	45,012	42,652	40,292	40,287
	2	38,278	37,163	36,048	36,044
	3	11,026	13,337	15,648	15,648
	4	5,113	6,235	7,357	7,357
	5	0,178	0,368	0,558	0,558
	6	0,366	0,236	0,106	0,106
	7	0,027	0,009		
		100,00	100,00	100,009	100,000

tabel vervolg

TABEL 5.14 VERVOLG

Ouderdoms= groep	Onderwys= peil	Basisperiode		Projeksieperiode	
		1960	1970	1980	
		%	%	Berekende %	Aangepaste %
1	2	3	4	5	6
35-39	1	54,270	44,629	34,988	35,096
	2	33,944	37,503	41,062	41,189
	3	8,965	12,038	15,111	15,158
	4	2,482	5,206	7,930	7,955
	5	0,079	0,259	0,439	0,440
	6	0,233	0,353	0,162	0,162
	7	0,027	0,012		
		100,000	100,000	99,692	100,000
40-44	1	59,641	50,544	41,447	41,444
	2	31,115	35,359	39,603	39,601
	3	7,370	10,167	12,964	12,963
	4	1,615	3,480	5,345	5,345
	5	0,065	0,218	0,371	0,371
	6	0,130	0,203	0,276	0,276
	7	0,064	0,029		
		100,00	100,000	100,006	100,000
45-49	1	63,198	54,356	45,514	45,513
	2	28,507	32,778	37,049	37,048
	3	6,658	9,324	11,990	11,990
	4	1,424	3,102	4,780	4,780
	5	0,077	0,268	0,459	0,459
	6	0,096	0,153	0,210	0,210
	7	0,040	0,019		
		100,000	100,000	100,002	100,000
50-54	1	69,930	61,956	53,982	
	2	24,798	29,579	34,360	
	3	4,275	6,203	8,131	
	4	0,845	1,897	2,949	
	5	0,062	0,219	0,376	
	6	0,090	0,146	0,202	
	7				
		100,000	100,000	100,000	

tabel vervolg

TABEL 5.14 VERVOLG

Ouderdoms= groep	Onderwys= peil	Basisperiode		Projeksieperiode	
		1960	1970	1980	
		%	%	Berekende %	Aangepaste %
1	2	3	4	5	6
55-59	1	73,360	66,283	59,206	
	2	21,956	26,480	31,004	
	3	4,202	6,086	7,970	
	4	0,446	1,028	1,610	
	5	0,036	0,123	0,210	
	6				
	7				
		100,00	100,00	100,000	
60-64	1	74,354	67,002	59,650	
	2	21,437	26,508	31,579	
	3	3,816	5,576	7,336	
	4	0,341	0,823	1,305	
	5				
	6	0,052	0,091	0,130	
	7				
		100,000	100,000	100,000	
65-69	1	78,367	71,428	64,489	
	2	17,193	21,622	26,051	
	3	4,075	5,985	7,895	
	4	0,329	0,772	1,215	
	5	0,036	0,193	0,350	
	6				
	7				
		100,000	100,000	100,000	
70-74	1	81,834	75,715	69,596	
	2	16,393	20,952	25,511	
	3	1,285	1,905	2,525	
	4	0,399	0,952	1,505	
	5	0,089	0,476	0,863	
	6				
	7				
		100,000	100,000	100,000	

TABEL 5.15

RAMING VAN DIE BANTOE- MANLIKE ARBEIDSMAG VOLGENS ONDERWYSPPEIL TUSSEN DIE OUDEROMME 15 EN 74 JAAR IN VYFJAAROUERDOMSGROEPE VIR DIE JAAR 1980

Ouderdom	Onderwyspeil														Totaal	
	1		2		3		4		5		6		7		N	%
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
15 - 19	143310	21,306	429865	63,165	90340	13,431	13385	1,990	679	0,101	47	0,007	375	0,042	672626	100,000
20 - 24	153975	17,239	485452	54,351	180726	20,234	60192	6,739	11728	1,313	732	0,082	349	0,048	893180	100,000
25 - 29	185190	25,445	346077	47,551	136740	18,788	50189	6,896	8006	1,100	1252	0,172	531	0,068	727803	100,000
30 - 34	178265	29,541	277322	45,956	98520	16,326	40389	6,593	7211	1,195	1213	0,171	531	0,068	603451	100,000
35 - 39	193151	37,671	212280	41,402	69475	13,550	29908	5,833	5948	1,160	1589	0,310	379	0,074	512730	100,000
40 - 44	180138	42,365	171114	40,262	49734	11,702	19083	4,990	3379	0,795	1262	0,297	283	0,069	425003	100,000
45 - 49	162914	45,710	138124	38,423	37692	10,188	1945	3,323	2563	0,713	1111	0,309	133	0,037	359482	100,000
50 - 54	152658	52,760	102104	35,282	24543	8,484	2652	2,504	1897	0,582	582	0,164	243	0,064	289399	100,000
55 - 59	123345	55,480	76564	31,156	16239	7,304	5122	2,649	1863	0,478	371	0,212	120	0,054	223323	100,000
60 - 64	77995	61,540	39362	31,057	7191	5,674	1866	1,488	177	0,140	75	0,059	53	0,042	126739	100,000
65 - 69	43745	59,509	23902	32,514	4706	6,402	946	1,287	79	0,108	68	0,093	64	0,067	73512	100,000
70 - 74	23073	67,343	9113	26,599	1548	4,518	454	1,116	40	0,116	34	0,098	84	0,087	34260	100,000
TOTAAL	1622759	32,846	2305679	46,667	717454	14,522	241165	4,882	42470	0,860	78436	0,171	2540	0,052	4940503	100,000

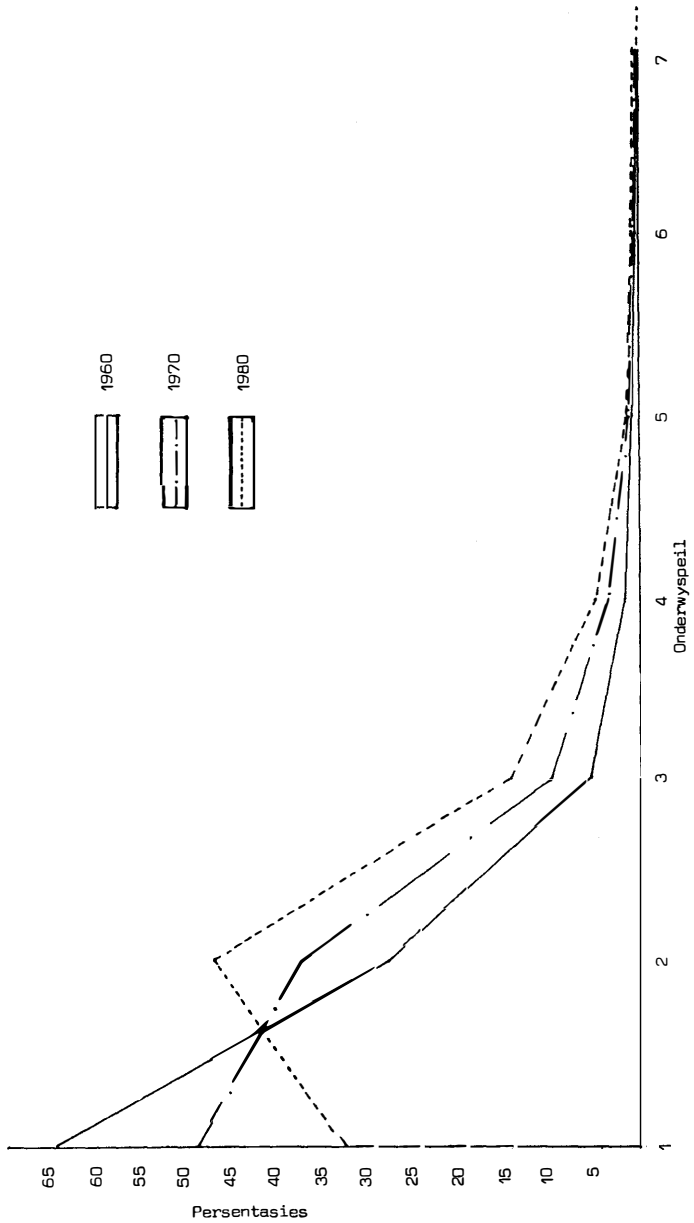
TABEL 5.16

RAMING VAN DIE BANTOE- VROULIKE ARBEIDSMAG VOLGENS ONDERWYSPPEIL TUSSEN DIE OUDEROMME 15 EN 74 JAAR IN VYFJAAROUERDOMSGROEPE VIR DIE JAAR 1980

Ouderdom	Onderwyspeil														Totaal	
	1		2		3		4		5		6		7		N	%
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
15 - 19	186544	34,745	274772	50,635	67603	12,458	11124	2,050	526	0,097	81	0,015	542650	100,000		
20 - 24	186741	32,238	253779	43,347	104955	17,927	31861	5,442	5386	0,920	738	0,126	565460	100,000		
25 - 29	130742	34,386	144213	37,929	70922	18,653	31189	8,203	2875	0,756	278	0,073	380218	100,000		
30 - 34	112827	30,287	100944	36,044	43824	15,648	20604	7,357	1563	0,568	297	0,106	280059	100,000		
35 - 39	78332	45,096	91931	41,189	33832	15,158	17755	7,955	982	0,440	362	0,162	223194	100,000		
40 - 44	74620	41,444	71301	39,601	23340	12,963	9624	5,345	668	0,371	497	0,276	180050	100,000		
45 - 49	55632	45,513	53425	37,048	17290	11,990	6893	4,780	662	0,459	303	0,210	144205	100,000		
50 - 54	59117	53,982	37628	34,360	8904	8,131	3230	2,949	412	0,376	221	0,202	109612	100,000		
55 - 59	45365	59,206	24260	31,004	6242	7,370	1261	1,610	164	0,210	35	0,130	78312	100,000		
60 - 64	15820	59,650	8374	31,579	1946	6,374	346	1,305	36	0,350	28521	100,000				
65 - 69	7057	64,489	2851	26,051	664	7,396	133	1,215	38	0,093	1943	100,000				
70 - 74	2917	69,596	1069	25,511	406	2,825	63	1,505	36	0,863	4919	100,000				
TOTAAL	970714	37,840	1064566	41,498	379828	14,806	134083	5,227	13312	0,519	2812	0,110	2565315	100,000		

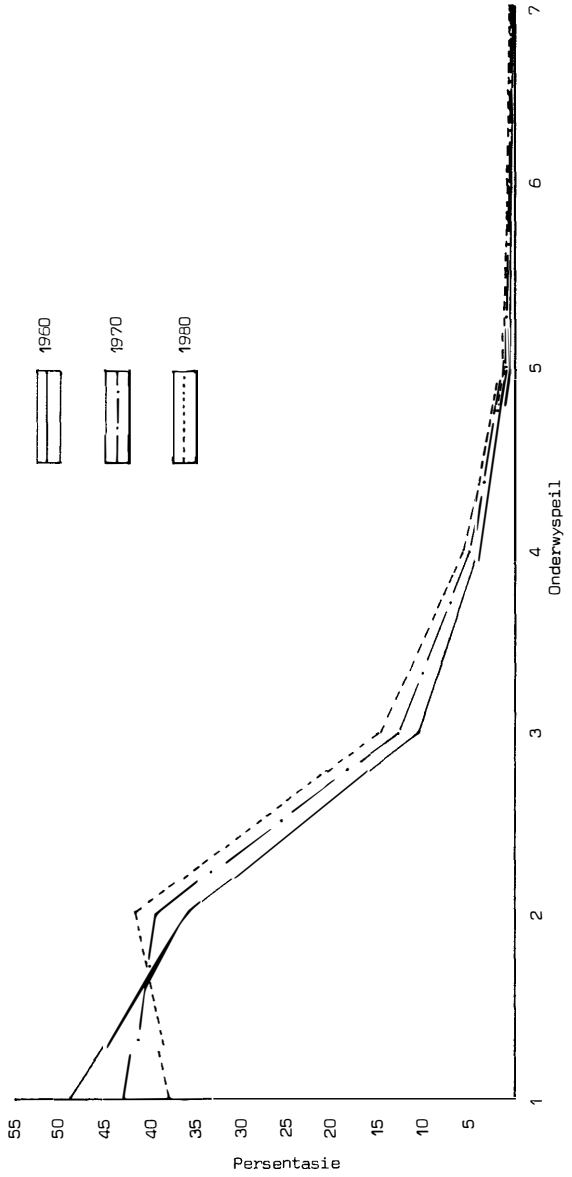
FIGUUR 5.7

ONDERWYSPPELSAMESTELLING VAN BANTOEMANS VIR DIE JARE 1960, 1970 EN 1980



FIGUUR 5.8

ONDERWYSPLEIERSAMESTELLING VIR DIE JARE 1960, 1970 EN 1980



Gedurende die periode 1960-1970 het daar geen klemverskuiving ten opsigte van onderwyspeil plaasgevind nie, maar wel 'n klemverskuiving by ouderdomsgroepeerings. In 1960 was die 20-24-jarige ouderdomsgroep wat oor onderwyspeil 1 beskik het, die grootste enkele persentasie (9,19) van die arbeidsmag, terwyl die klem in 1970 na die jonger ouderdomsgroep, 15-19 jaar, verskuif het (6,1% van die arbeidsmag). In 1980 word 'n klemverskuiving ten opsigte van onderwyspeil sowel as ouderdomsgroep geraam. Tabel 5.15 toon aan dat daar 485 452 Bantoemans in die 20-24-jarige ouderdomsgroep sal wees wat oor onderwyspeil 2 (laerskoolopleiding) sal beskik wat die grootste enkele persentasie (9,8%) van die arbeidsmag in 1980 sal uitmaak.

In 1960 was daar 10 239 (0,3%) Bantoemans in die arbeidsmag wat st.10 of hoër kwalifikasies besit het, terwyl die getal na 22 360 (0,7%) in 1970 toegeneem het. In tabel 5.15 word geraam dat in die jaar 1980 daar 53 446 mans sal wees wat dié kwalifikasies besit wat 1,1 persent van die totale manlike Bantoe-arbeidsmag sal uitmaak.

Figuur 5.8 toon aan dat daar by die vroue gedurende die periode 1960-1970, net soos by die mans, geen klemverskuiving ten opsigte van onderwyspeil plaasgevind het nie. Die grootste persentasie van die arbeidsmag het oor onderwyspeil 1 (geen opleiding) beskik. Die figuur toon egter dat daar geraam word dat die klem in 1980 na onderwyspeil 2 (laerskoolopleiding) sal verskuif. Volgens tabel 5.16 word geraam dat daar 1 064 516 Bantoevroue in 1980 sal wees wat oor onderwyspeil 2 sal beskik wat dan die grootste persentasie (41,5%) van die arbeidsmag sal uitmaak.

Gedurende die periode 1960-1970 het 'n klemverskuiving ten opsigte van onderwyspeil by 'n individuele ouderdomsgroep plaasgevind. In 1960 was die 15-19-jarige ouderdomsgroep wat oor onderwyspeil 1 (geen opleiding) beskik het, die grootste enkele persentasie (8,7%) van die arbeidsmag, terwyl die klem in 1970 in dieselfde ouderdomsgroep na onderwyspeil 2 (laerskoolopleiding) verskuif het (9,8% van die arbeidsmag). In tabel 5.16 word geraam dat daar 274 772 vroue in die 15-19-jarige ouderdomsgroep in 1980 sal wees wat oor onderwyspeil 2 sal beskik wat die grootste enkele persentasie (10,7%) van die arbeidsmag sal uitmaak.

In 1960 was daar 2818 (0,4%) Bantoevroue in die arbeidsmag wat oor st.10 of hoër kwalifikasies beskik het, terwyl die getal na 9160 (0,5%) in 1970 vermeerder het. Volgens tabel 5.16 word geraam dat in die jaar 1980 daar 16 124 vroue sal wees wat dié kwalifikasies verwerf het en wat dan 0,6 persent van die totale vroulike Bantoe-arbeidsmag sal uitmaak.

5.6 ALGEMENE OPMERKINGS

In hierdie hoofstuk is aangedui dat die onderwyspeil van al vier die bevolkingsgroepe steeds verbeter. By sommige groepe, en hier word veral gedink aan die Bantoes, word die verbetering in die onderwyspeil, as gevolg van die groot getalle in die arbeidsmag, nie altyd deur die persentasie-verdelings duidelik uitgebeeld nie. Die Bantoesmans byvoorbeeld wat in 1960 oor onderwyspeil 5 tot 7 (st. 10 of hoër) beskik het, was maar 0,3 persent en die Bantoesvroue 0,4 persent van die arbeidsmag onderskeidelik terwyl daar geraam word dat in die jaar 1980 hierdie persentasie na 1,1 en 0,6 persent vir mans en vroue respektiewelik sal toeneem. Die getalle sal egter van 10 239 mans en 2818 vroue in 1960 na nie minder as 'n geraamde 53 446 mans en 16 124 vroue in die jaar 1980 toeneem. Indien daar slegs op die persentuele toenames gelet word, kan die beeld misleidend wees. Tabel 5.17 gee 'n oorsig van onderwyspeil 5, 6 en 7 (st. 10, diploma en gegradueerdes) van al vier die bevolkingsgroepe in die arbeidsmag vir die jare 1960, 1970 en 1980.

Alhoewel die getalle van al die bevolkingsgroepe toeneem, is daar tog 'n persentuele afname in die arbeidsmag ten opsigte van die Blankes te bespeur (veral by die Blanke mans). Figuur 5.9 toon aan dat daar geraam word dat die Blankes se aandeel in die arbeidsmag ten opsigte van die persone wat oor onderwyspeil 5-7 beskik, van 93,1 persent in 1960 na 84,7 persent in 1980 sal afneem, terwyl die Bantoes se aandeel van 3,7 persent in 1960 na 7,8 persent in 1980 sal toeneem. Die Kleurlinge en Asiërs se aandeel sal na raming van 1,9 persent en 1,3 persent in 1960 na 4,0 en 3,5 persent in 1980 respektiewelik toeneem.

Dit is onwaarskynlik dat algemeen verpligte onderwys voor 1980 ingestel sal word. Trapsgewyse verpligte onderwys, dit wil sê waar met 'n sekere ouderdomsgroep begin word, soos nou die geval met Kleurlinge is, sal op die projeksie vir Kleurlinge en Asiërs waarskynlik nie veel invloed hê nie. Indien sodanige stelsel na die Bantoes uitgebrei word, sal die raming veral ten opsigte van onderwyspeil 2 (laerskool) waarskynlik te konserwatief wees.

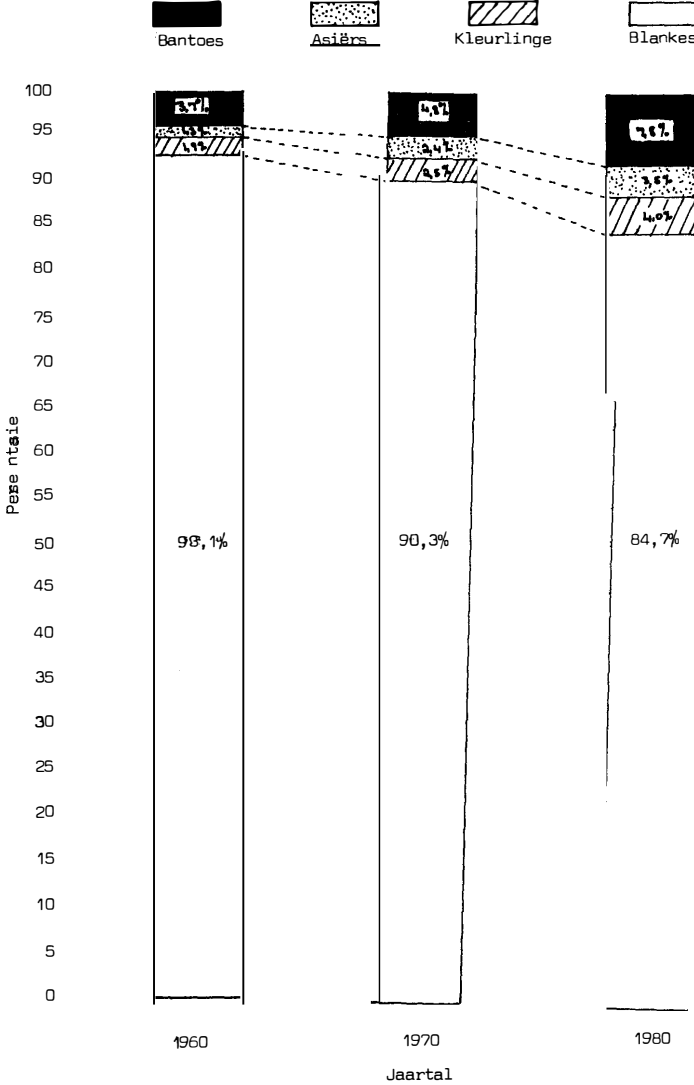
TABEL 5.17

GROOTTE VAN DIE ARBEIDSMAG WAT OOR ST.10 OF HOËR KWALIFIKASIES
 BESKIK VAN AL DIE BEVOLKINGSGROEPE IN DIE RSA VIR DIE JARE
 1960, 1970 EN 1980

Volksgroep	Geslag		St.10 of hoër kwalifikasies		
			1960	1970	1980
Blankes	Manlik	N	236770	405930	521799
		%	68,1	62,2	58,3
	Vroulik	N	86900	183540	235805
		%	25,0	28,1	26,4
Totaal		N	323670	589470	757604
		%	93,1	90,3	84,7
Kleurlinge	Manlik	N	5337	12700	27579
		%	1,5	1,9	3,1
	Vroulik	N	1280	3590	8359
		%	0,4	0,6	0,9
Totaal		N	6617	16290	35938
		%	1,9	2,5	4,0
Asiërs	Manlik	N	4142	12910	27216
		%	1,2	2,0	3,0
	Vroulik	N	427	2410	4439
		%	0,1	0,4	0,5
Totaal		N	4569	15320	31655
		%	1,3	2,4	3,5
Bantoes	Manlik	N	10239	22360	53446
		%	2,9	3,4	6,0
	Vroulik	N	2818	9160	16124
		%	0,8	1,4	1,8
Totaal		N	13057	31520	69570
		%	3,7	4,8	7,8
TOTAAL		N	347913	652600	894767
		%	100,0	100,0	100,0

FIGUUR 5.9

PERSENTUELE SAMESTELLING VAN DIE ARBEIDSMAG WAT OOR ST.10 OF HOER KWALIFIKASIES BESKIK VAN AL DIE BEVOLKINGSGROEPE IN DIE RSA VIR DIE JARE 1960, 1970 EN 1980



HOOFSTUK 6

SAMEVATTING

Hierdie studie oor die aanbod van mannekrag is die eerste deel van 'n meer omvattende ondersoek wat ook op die vraag na mannekrag sal ingaan. In die tweede deel sal benewens die vraag na ook 'n vergelyking van vraag na en aanbod van mannekrag getref word. Die doel met hierdie studie was om 'n raming van die grootte van die arbeidsmag (aanbod) van die Republiek van Suid-Afrika vir elke volksgroep volgens ouderdom en geslag in 1980 te maak, terwyl projeksies ook vir 1990 en die jaar 2000 aangedurf is. Verder is 'n raming van die onderwyspeil waaroor die aanbod sal beskik ook vir die jaar 1980 gemaak.

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 deelnamesyfers is gebruik om die deelnamesyfers vir 1980 volgens direkte en indirekte ekstrapolasiemetodes te projekteer. Die geprojekteerde deelnamesyfers in 1980, 1990 en 2000 is op die geprojekteerde bevolkingsyfers in dieselfde jare toegepas ten einde die grootte van die arbeidsmag te raam.

Tabelle 4.1 en 4.2 gee die ramings aan van die grootte van die arbeidsmag vir Blankes, 4.3 en 4.4 dié vir Kleurlinge, 4.5 en 4.6 dié vir Asiërs en 4.7 en 4.8 dié vir Bantoes.

Die totale gesamentlike arbeidsmag van al die volksgroepe tussen die ouderdomme 15-74 jaar sal volgens raming, indien 'n netto immigrasiewins van 20 000 Blankes per jaar aanvaar word, groei van 7,5 miljoen in 1970 tot nagenoeg 10,5 miljoen in 1980, 13,75 miljoen in 1990 en 17,75 miljoen in die jaar 2000. Die vroues aandeel in hierdie arbeidsmag is op ongeveer 33 persent geraam. (Sien tabel 4.9.) Dit beteken dat die totale arbeidsmag met 4,3 persent per jaar in die periode 1970-1980, 2,9 persent per jaar in die periode 1980-1990 en 3,0 persent in die periode 1990-2000 sal groei. Hierdie groei sal meebring dat daar respektiewelik 318 000, 311 000 en 406 000 nuwe werkgeleenthede per jaar geskep sal moet word in die periodes 1970-1980, 1980-1990 en 1990-2000 (sien tabel 4.10 vir alle volksgroepe). Alhoewel die getalle van al die volksgroepe toeneem, is daar tog 'n persentuele afname in die arbeidsmag ten opsigte van die Blankes waarneembaar.

'n Raming van die onderwyspeilsamestelling volgens volksgroep, geslag en ouderdom is vir die jaar 1980 gemaak, sodat die omvang van die arbeidsaanbod ook meer kwalitatief omskryf is.

Die onderwyspeilverspreiding in 1960 en 1970 volgens hierdie drie veranderlikes is weer eens van die 1960 en 1970 bevolking=sensusgegevens bereken. Die onderwyspeilsamestelling van 1960 en 1970 is as basis gebruik om die onderwyspeilsamestelling in 1980 te projekteer. Die onderwyspeilsamestelling van die Blankes bevolking is deur middel van direkte en indirekte ekstrapolasie en dié van die ander bevolkingsgroepe deur middel van reglynige ekstrapolasie in die jaar 1980 geraam deur die veranderinge vir die periode 1960-1970 as basis te gebruik.

Tabelle 5.2 en 5.4 gee die ramings aan van die arbeidsmag volgens onderwyspeil vir Blankes, 5.6 en 5.8 dié vir Kleurlinge, 5.10 en 5.12 dié vir Asiërs en 5.14 en 5.16 dié vir Bantoes.

Die tabelle toon 'n aanmerklike verbetering in die onderwyspeil van al die volksgroepe. So byvoorbeeld is geraam dat die getal Bantoes met st.10 en hoër kwalifikasies van 31 520, 4,8 persent van alle persone met sodanige kwalifikasies in die arbeidsmag in 1970, tot 69 570 (7,8%) in 1980 sal toeneem. Die ooreenstemmende syfers vir die Asiërs is 15 320 (2,4%) en 31 655 (3,5%), dié vir die Kleurlinge 16 290 (2,5%) en 35 933 (4,0%) en dié vir die Blankes 589 470 (90,3%) en 757 604 (84,7%) (sien tabel 5.17).

Daar moet in gedagte gehou word dat die onderwyspeil vir Blankes geraam is deur van 'n korreksiekoëffisiënt gebruik te maak. Die nuwe stelsel van gedifferensieerde onderwys mag moontlik veroorsaak dat hierdie raming te konserwatief is.

Die RGN gee tans aandag aan die modellering van die projeksiemetodes wat gevolg is sodat met klein veranderinge in die geprojekteerde deelnamesyfers geëksperimenteer kan word, ten einde te bepaal hoe sensitief die geraamde aanbod vir klein veranderinge in deelnamesyfers is. Veral marginale groepe, soos ekonomies bedrywige vroue, se deelnamesyfers sal gevoelig wees vir veranderinge in die ekonomiese klimaat.

CHAPTER 7

SYNOPSIS

This study on the supply of manpower is the first part of a more comprehensive investigation which will also consider the demand for manpower. In the second part, in addition to the discussion of the supply, a comparison will be made between the supply of and demand for manpower. The aim of this study was to make an estimate of the size in 1980 of the labour force (supply) of the Republic of South Africa for every population group according to age and sex, while projections for 1990 and the year 2000 were also undertaken. An estimate of the level of education which the supply will possess was also made for the year 1980.

The size of the future labour force was estimated by applying the projections of the future participation figures to the projections of the population figures. Participation figures in 1960 and 1970 according to population group, sex and age were calculated from the 1960 and 1970 population census. These calculated participation figures were used to project the participation figures for 1980 according to direct and indirect extrapolation methods. The projected participation figures in 1980, 1990 and 2000 were applied to the projected population figures in the same years in order to estimate the size of the labour force.

Tables 4.1 and 4.2 indicate the estimates of the size of the labour force for Whites, Tables 4.3 and 4.4 those for Coloureds, 4.5 and 4.6 those for Asians and 4.7 and 4.8 those for Bantu.

The total labour force of all the population groups between the ages of 15 and 74 years, provided that a net immigration gain of 20 000 Whites per annum is accepted, will, according to estimates, grow from 7,5 million in 1970 to approximately 10,5 million in 1980, 13,75 million in 1990 and 17,75 million in the year 2000. The women's share in this labour force was estimated at about 33 per cent. (See Table 4.9.) This means that the total labour force will grow by 4,3 per cent per annum in the period between 1970 and 1980, by 2,9 per cent per annum between 1980 and 1990 and by 3,0 per cent per annum between 1990 and 2000. This growth will mean that 318 000, 311 000 and 406 000 new job opportunities per annum will have to be created in the periods between 1970 and 1980, 1980 and 1990 and 1990 and 2000 respectively. (See Table 4.10 for all population groups.) Although there is an increase in the numbers of all the population groups, a perceptible decrease in the labour force in the case of Whites is nevertheless perceptible.

An estimate of the educational level composition according to population group, sex and age was made for the year 1980, with the result that the range of the labour supply was also described more qualitatively. The educational level distribution in 1960 and 1970, according to these three variables, was again calculated from the 1960 and 1970 census data. The educational level composition of 1960 and 1970 was used as a basis to project the educational level composition in 1980. The educational level composition of the White population in 1980 was estimated by means of direct and indirect extrapolation and that of the other population groups by means of rectilinear extrapolation by using the changes for the period between 1960 and 1970 as a basis.

Tables 5.2 and 5.4 indicate the estimates of the labour force according to level of education for Whites, 5.6 and 5.8 those for Coloureds, 5.10 and 5.12 those for Asians and 5.14 and 5.16 those for Bantu.

The tables reveal a considerable improvement in the level of education of all the population groups. For instance, it was estimated that the number of Bantu with Std 10 and higher qualifications will increase from 31 520, i.e. 4,8 per cent of all persons with such qualifications in the labour force in 1970 to 69 570 (7,8%) in 1980. The corresponding figures for the Asians are 15 320 (2,4%) and 31 655 (3,5%), those for the Coloureds 16 290 (2,5%) and 35 933 (4,0%) and those for the Whites 589 470 (90,3%) and 757 604 (84,7%) (See Table 5.17).

It should be noted that the level of education for Whites was estimated by making use of a correction coefficient. The new system of differentiated education may possibly cause this estimate to be too conservative.

The HSRC is at present devoting attention to the modelling of projection methods which have been used so that experiments can be conducted with small changes in the projected participation figures in order to determine how sensitive the estimated supply is to small changes in participation figures. The participation figures of marginal groups, in particular, such as economically active women, will be sensitive to changes in the economic climate.

LITERATUURLYS

- 1 UNITED NATIONS. Methods of projecting the economically active population. Population Studies No. 46, ST/SOA/Series A/46, New York, 1971.
- 2 MOSTERT, W.P., VAN EEDEN I.J. en VAN TONDER J.L. Bevolkingsprojeksies vir Suid-Afrika, 1970-2010. Pretoria, Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing, Instituut vir Sosiologiese, Demografiese en Kriminologiese Navorsing, Verslag nr. 1-73, Navorsingsbevinding: S-N-24, 1973.
- 3 TERBLANCHE, S.S. en VAN DER WESTHUIZEN A.I. Die vraag na en aanbod van Blanke mannekrag, 1973. Pretoria, Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing, Instituut vir Mannekragnavorsing, 1971.
- 4 SUID-AFRIKA (Republiek). Departement van Statistiek. Bevolkingsensus 1960.
- 5 SUID-AFRIKA (Republiek). Departement van Statistiek. Bevolkingsensus 1970.
- 6 UNITED NATIONS. Methods of analysing census data on economic activities of the population. Population Studies, No. 43, ST/SOA/Series A/43, New York, 1968.
- 7 UNITED NATIONS. Application of international standards to census data on the economically active population. Population studies, No. 9, ST/SOA/SER/A/9, New York.
- 8 SADIE, J.L. Projeksies van die Suid-Afrikaanse bevolking. Nywerheids-ontwikkelingskorporasie, 1973.
- 9 TERBLANCHE, S.S. en VAN DER WESTHUIZEN A.I. Die vraag na en aanbod van Kleurlingmannekrag, 1973. Pretoria, Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing, Instituut vir Mannekragnavorsing, 1971.

BYLAE
MEDIUM FERTILITEITSAANNAMES

1 Blankes

Daar is aanvaar dat die ouderdomspesifieke geboortesiferyers van die Blankebevolking in die jaar 2000 op dieselfde vlak sal wees as die gemiddelde ouderdomspesifieke geboortesiferyers wat in 1968/1969 by die meeste Europese lande bestaan het.

2 Kleurlinge

Daar is aanvaar dat die Kleurlingbevolking se ouderdomspesifieke geboortesiferyers in die jaar 2000 op dieselfde vlak sal wees as dié wat in die periode 1966/1970 by die Blankes bestaan het.

3 Asiërs

Die ouderdomspesifieke geboortesiferyers van die Asiërbevolking is sowat 10 jaar agter die Blankes s'n. Vir die medium aannames is die geëkstrapoleerde mediumkoerse van die Blankes in die periode 1985/1990 as die syfer vir die Asiërs in die periode 1995/2000 geneem.

4 Bantoos

'n Geboortesifer van 43 per 1000 in die jaar 1970 is tot die jaar 2000 geëkstrapoleer met die volgende aannames:

Konstant tot 1975 en daarna 'n daling van 2,5 persent elke vyf jaar tot 1970 en dan 'n daling van 5,0 persent elke vyf jaar tot 2000.

RGN-PUBLIKASIES SEDERT 1 JULIE 1973

HSRC PUBLICATIONS SINCE 1 JULY 1973

'n Volledige lys van RGN-publikasies is op aanvraag verkrygbaar.
Eksemplare van publikasies wat uit druk is, kan deur biblioteekdienste 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

Genealogy Publication No. 2/Hiller, V.W./The descendants of Richard and Maria Peacock 1820 Settlers/1974/R3,15

Source Publication No. 2/Brits, J.P./Diary of a National Scout P.J. du Toit 1900-1902/1974/R5,30

INLIGTING/INFORMATION

IN-18/Geggus, C./Toekennings beskikbaar vir voorgraadse studie aan Suid-Afrikaanse universiteite vir Blankes Deel Een/1973/R1,55

IN-19/Geggus, C./Awards available for undergraduate study at South African universities for Whites Part Two/1973/R2,05

MANNEKRAG/MANPOWER

MM-40/Wolmarans, C.P./Fisici in die RSA/1973/R2,00

MM-41/Ebersohn, D./Chemici in die RSA/1973/R2,50

MM-42/Ebersohn, D./Die biologiese wetenskaplikes in die RSA/1973/R2,65

MM-45/Terblanche, S.S./Die werktevredenheid van Blanke natuurwetenskaplikes in die RSA/1973/R2,05

MT-13/Ackermann, P.L.S./Die voorspelling van matrieksukses met behulp van IK en biografiese gegewens/1973/R1,60

MT-15/Engelbrecht, S.W.B./Akademiese prestasie van intellektueel bogemiddelde leerlinge: Deel een/1973/R3,85

MT-17/Smith, F.B./Die ondergemiddelde leerling: Aanleg, persoonlikheid, aanpassing, belangstelling en skolastiese prestasie/1973/R2,10

MT-19/Engelbrecht, S.W.B. en Snyman, E.M./Skooltoetredingsouderdom/1973/R2,05

MT-20/Roos, W.L./Projek Talentopname: Navorsingsbevindinge - 1973/1974/R0,65

MT-20/Roos, W.L./Project Talent Survey: Research Findings - 1973/1974/R0,80

NAVORSINGSONTWIKKELING/RESEARCH DEVELOPMENT

NORD-3/Lätti, V.I./A survey of methods of futures research/1973/R1,70

OPVOEDKUNDE/EDUCATION

O-17/Strydom, A.E./Die doeltreffende beplanning en benutting van skoolterreine vir buitemuurse aktiwiteite Deel een/1973/R3,25

O-18/Strydom, A.E./Die doeltreffende beplanning en benutting van skoolterreine vir buitemuurse aktiwiteite Deel twee/1973/R6,10

PSIGOMETRIKA/PSYCHOMETRICS

P-7/Heinichen, F.W.O./An investigation into the validity of the tests of Arithmetic and English Language for Indian South Africans/1973/R0,70

SOSIOLOGIE, DEMOGRAFIE, KRIMINOLOGIE/SOCIOLOGY, DEMOGRAPHY, CRIMINOLOGY

S-22/Rip Colin M./The integration of Czechoslovakian refugees in Pretoria: An exploratory study/1973/R5,30

S-23/Van der Merwe, C.F./Die rookpatroon van Blanke mans tussen 40 en 64 jaar in die Republiek van Suid-Afrika/1973/R1,90

S-24/Du Plessis, I.K./Die rookpatroon van die Bantoe in Soweto/1973/R2,05

S-25/Van der Burgh, C./White blind persons in the Transvaal: A socio-economic survey of their living conditions/1973/R3,75

S-26/Mostert, W.P./Fertiliteit en gesinsbeplanning by Kleurlinge in die landelike gebied van Kaapland/1973/R1,85

S-27/Rip, Colin, M. en Schurink, W.J./Vryetyds-aktiwiteite in 'n kleiner gemeenskap wat aan 'n groot stad grens/1974/R4,05

STATISTIEK/STATISTICS

WS-8/Van Tonder, J.L./Handleiding vir die trek van steekproewe in geesteswetenskaplike navorsing/1973/R0,75

WS-9/Van Rensburg, F.A.J./Graduation trends for Whites at South African universities 1956-1972, with projections to 1990/1974/R4,60

TAAL, LETTERE EN KUNS/LANGUAGES, LITERATURE AND ARTS

Gerda Fourie/Bronnegids vir Musiek/Source Guide for Music/1973/R5,95

Rosalie Botha/Bronnegids vir Toneel, Ballet, Rolprente en Hoorspele Nuwe reeks, deel II 1971 - Source guide for Drama, Ballet, Films and Radio Plays New series, volume II 1971/1974/R4,05

Yvonne Huskisson/The Bantu Composers of Southern Africa - Supplement/1974/R3,15

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

Botha, T.R./Dualiteit in die leerverhoudinge van die potensiele skoolverlater/RGN Publikasiereeks, nr. 28/N.G. Kerkboekhandel, 1973

Davies, D.H./Changes in land-use patterns in Central Cape Town, 1957 - 1964/University of the Witwatersrand, 1973

De Klerk, P./Geskiedenisvergelyking: Die gebruik van vergelykende metodes wat gerig is op generalisasie in die geskiedkunde/RGN Publikasiereeks, nr. 23/Pro Rege, 1973

Duncan, H.F./Study of pictorial perception among Bantu and White primary school children in South Africa/HSRC Publication Series, no. 31/Witwatersrand University Press, 1973

Engelbrecht, C.S./Samehang tussen liggaamsbeleving en leerprobleme by die kind; 'n ortopedagogiese studie/RGN Publikasiereeks, nr. 27/Van Schaik, 1973

Nienaber, P.J./Dr. O'kulis se oogdruppels vir nasionale siektes/RGN Publikasiereeks, nr. 36/Van Schaik, 1973

Pearse, R.O./Barrier of spears: Drama of the Drakensberg/Timmins, 1973

Terreblanche, S.J./Doelwit van 'n hoë ekonomiese groeikoers/RGN Publikasiereeks, nr. 34/Academica 1973

Van der Watt, P.B./Loedolff-saak en die Nederlandse Gereformeerde Kerk, 1862 - 1962; 'n kerkhistories-kerkregtelike studie/RGN Publikasiereeks, nr. 39/Tafelberg, 1973

Arkin, M./Storm in a Teacup/C. Struik (Pty)Ltd., 1973

Potgieter, M.C./Maatskaplike sorg in Suid-Afrika/
RGN Publikasiereeks, nr. 43/Universiteitsuitge-
wers en -boekhandelaars, Stellenbosch 1973.

Van der Merwe, F.Z./Suid-Afrikaanse Musiekbiblio-
grafie/Tafelberg, 1974

Esterhuysen, M./Gedenkpenning ter ere van Presi-
dent S.J.P. Kruger/Koöperasiepers van SA Bpk.,
1973

Verhandelinge van die Klassieke Vereniging van
Suid-Afrika/Proceedings of the Classical Asso-
ciation of South Africa/ACTA CLASSICA/Volume
XVI 1973/A.A. Balkema, Kaapstad

R G N	H S R C
BIBLIOTHEEK	LIBRARY

ISBN O 86965 175 7