

MM 73



HUMANITAS
RGN • HSRC

*die vraag na en aanbod van mannekrag
in die rsa in 1981: deel II*

raad vir geesteswetenskaplike navorsing

001.3072068

HSRC
MM 73

RAAD VIR GEESTESWETENSKAPLIKE NAVORSING

Privaatsak X41, Pretoria 0001, Republiek van Suid-Afrika

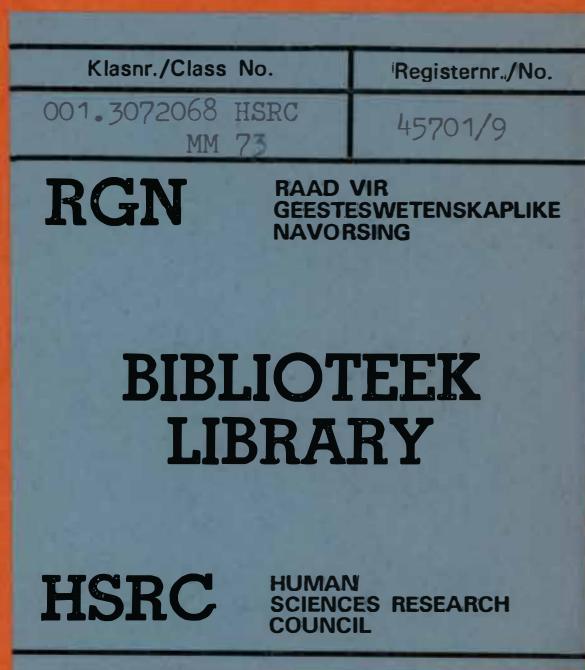
Telefoon 48-3944

Telegramme: RAGEN

President: Dr. A.L. Kotzee

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

Sekretaris-tesourier: B.H. Steyn, M.Com., M.B.A., B.Ed., A.C.I.S., L.I.A.H.



Institute van die RGN

Geskiedenisnavorsing

Inligting en Spesiale Dienste

Kommunikasienavorsing

Mannekragnavorsing

Navorsingsontwikkeling

Opvoedkundige Navorsing

Psigometriese Navorsing

Sosiologiese, Demografiese en Kriminologiese Navorsing

Statistiese Navorsing

Taal, Lettere en Kuns

Administrasie

Funksie van die RGN

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



RGN-BIBLIOTEEK
HSRC LIBRARY

VERVALDATUM / DATE DUE

30.5.80	1986 -10- 21	
31 OCT 1980	1987 -01- 12	
	13/4/87	
27 FEB 1981	1987 -10- 26	
1981 -05- 21	1987 -12- 24	
~~~ -09- 30	1988 -05- 11	
1981 -12- 31	1988 -06- 09	
1985 -01- 31		
26-1-85		
1986 -05- 21		

00004057007



2844363866



001.3072068 HSRC MM 73



* 0 4 0 5 7 8 *

**DIE VRAAG NA EN AANBOD VAN  
MANNEKRAG IN DIE RSA IN 1981:  
DEEL II**

**RAMING VAN DIE GROOTTE VAN DIE EKONOMIES BEDRYWIGE BE-  
VOLKING IN DIE RSA VOLGENS OUDERDOM, GESLAG EN VOLKS-  
GROEP, EN 'N VERGELYKING TUSSEN DIE VRAAG NA EN AANBOD  
VAN DIE ARBEIDSMAG OP 'N ONDERWYSPEILGRONDSLAG IN 1981**

J.A. VERMAAK, B.Com.  
J.J. JACOBS, M.Sc.  
S.S. TERBLANCHE B.Sc., B.A.(Hons.)

*INSTITUUT VIR MANNEKRAGNAVORSING*

*DIREKTEUR: W. VERHOEF*

*PRETORIA  
1978*

Verslag nr. **MM-73**

Kopiereg voorbehou

Prys: R2,80

## VOORWOORD

Hierdie studie oor die aanbod van arbeid is die tweede deel van die breër studie wat handel oor die vraag na en aanbod van mannekrag in die RSA in 1981. Vraag en aanbod word op 'n onderwyspeilgrondslag met mekaar vergelyk om sekere knelpunte uit te wys.

Ramings van toekomstige situasies bly egter steeds 'n onsekere saak en hierdie studie bied geen finale antwoorde op die RSA se mannekragprobleme nie. Dit toon egter sekere tendense wat rigtinggewend is.

Aan die Departemente van Statistiek en van Arbeid en van die Kantoor van die Ekonomiese Raadgewer, sonder wie se samewerking hierdie studie onmoontlik sou wees, my hartlike dank. Die Instituut vir Inligting word vir redigering van die verslag en die Instituut vir Statistiese Navorsing vir die rekenaarverwerkings bedank.

  
PRESIDENT

Augustus 1978

## INHOUD

BLADSY

SUMMARY/OPSOMMING	vi
HOOFSTUK	
1 INLEIDING	1
1.1 Agtergrond en doelstelling	1
1.2 Basiese gegewens	3
1.3 Algemene metode vir die raming van die grootte en die onderwyspeilsamestelling van die toekomstige arbeidsmag in 1981	3
1.4 Opset van verslag	5
2 DEELNAMESYFERS IN 1981	7
3 GROOTTE VAN DIE BLANKE-, KLEURLING-, ASIËR- EN SWARTARBEIDSMAG IN 1981	16
4 DIE AANBOD VAN MANNEKRAM IN 1981, VOLGENS ONDERWYSPEIL	24
4.1 Inleiding	24
4.2 Blanke arbeidsmag volgens onderwyspeil	25
4.3 Nie-Blanke arbeidsmag volgens onderwyspeil	26
5 VERGELYKING TUSSEN DIE VRAAG NA EN AANBOD VAN MANNEKRAM IN DIE RSA IN DIE JAAR 1981	54
5.1 Inleiding	54
5.2 Blankes	55
5.3 Kleurlinge	59
5.4 Asiërs	61
5.5 Swartes	63
5.6 Gevolgtrekking	65
6 COMPARISON BETWEEN THE DEMAND FOR AND SUPPLY OF MANPOWER IN THE RSA IN THE YEAR 1981	69
6.1 Introduction	69
6.2 Whites	70
6.3 Coloureds	74
6.4 Asians	76
6.5 Blacks	78
6.6 Conclusion	80
LITERATUURLYS	84

TABELLE

BLADSY

2.1	METODES VAN PROJEKSIES VAN DEELNAMESYFERS VIR DIE VERSKILLEND VOLKSGROEPE EN GESLAGTE	10
2.2	PROJEKSIE VAN DEELNAMESYFERS VAN DIE BLANKEARBEIDSMAG, VOLGENS OUDERDOM IN 1981	11
2.3	PROJEKSIE VAN DEELNAMESYFERS VAN DIE KLEURLINGARBEIDSMAG, VOLGENS OUDERDOM IN 1981	12
2.4	PROJEKSIE VAN DEELNAMESYFERS VAN DIE ASIËRARBEIDSMAG, VOLGENS OUDERDOM IN 1981	13
2.5	PROJEKSIE VAN DEELNAMESYFERS VAN DIE SWARTARBEIDSMAG, VOLGENS OUDERDOM IN 1981	14
3.1	RAMING VAN DIE GROOTTE VAN DIE BLANKEARBEIDSMAG, VOLGENS OUDERDOM IN 1981	17
3.2	RAMING VAN DIE GROOTTE VAN DIE KLEURLINGARBEIDSMAG, VOLGENS OUDERDOM IN 1981	18
3.3	RAMING VAN DIE GROOTTE VAN DIE ASIËRARBEIDSMAG, VOLGENS OUDERDOM IN 1981	19
3.4	RAMING VAN DIE GROOTTE VAN DIE SWARTARBEIDSMAG, VOLGENS OUDERDOM IN 1981	20
3.5	TOTALE ARBEIDSMAG IN DIE RSA, VOLGENS VOLKSGROEP EN GESLAG IN 1960 EN 1970, EN 'N RAMING VAN DIÉ ARBEIDSMAG IN 1981	21
3.6	JAARLIKSE SAMEGESTELDE GROEI VAN DIE ARBEIDSMAG GE=DURENDE DIE PERIODE 1960-1970 EN 1970-1981, VOLGENS VOLKSGROEP EN GESLAG	22
4.1	PROJEKSIE VAN DIE ONDERWYSPEILSAMESTELLING VAN DIE MANLIKE BLANKEARBEIDSMAG	28
4.2	PROJEKSIE VAN DIE ONDERWYSPEILSAMESTELLING VAN DIE VROULIKE BLANKEARBEIDSMAG	30
4.3(a)	RAMING VAN DIE MANLIKE BLANKEARBEIDSMAG, VOLGENS OUDERDOM EN ONDERWYSPEIL IN 1981, MET 10 000 NETTO IMMIGRANTE PER JAAR	32
4.3(b)	RAMING VAN DIE MANLIKE BLANKEARBEIDSMAG, VOLGENS OUDERDOM EN ONDERWYSPEIL IN 1981, MET 20 000 NETTO IMMIGRANTE PER JAAR	33
4.4(a)	RAMING VAN DIE VROULIKE BLANKEARBEIDSMAG, VOLGENS OUDERDOM EN ONDERWYSPEIL IN 1981, MET 10 000 NETTO IMMIGRANTE PER JAAR	34

4.4(b)	RAMING VAN DIE VROULIKE BLANKEARBEIDSMAG , VOLGENS OUDERDOM EN ONDERWYSPEIL IN 1981, MET 20 000 NETTO IMMIGRANTE PER JAAR	35
4.5	PROJEKSIE VAN DIE ONDERWYSPEILSAMESTELLING VAN DIE MANLIKE KLEURLINGARBEIDSMAG	36
4.6	PROJEKSIE VAN DIE ONDERWYSPEILSAMESTELLING VAN DIE VROULIKE KLEURLINGARBEIDSMAG	38
4.7	RAMING VAN DIE MANLIKE KLEURLINGARBEIDSMAG, VOLGENS OUDERDOM EN DIE ONDERWYSPEIL IN 1981	40
4.8	RAMING VAN DIE VROULIKE KLEURLINGARBEIDSMAG, VOLGENS OUDERDOM EN ONDERWYSPEIL IN 1981	41
4.9	PROJEKSIE VAN DIE ONDERWYSPEILSAMESTELLING VAN DIE MANLIKE ASIËRARBEIDSMAG	42
4.10	PROJEKSIE VAN DIE ONDERWYSPEILSAMESTELLING VAN DIE VROULIKE ASIËRARBEIDSMAG	44
4.11	RAMING VAN DIE MANLIKE ASIËRARBEIDSMAG , VOLGENS OUDERDOM EN ONDERWYSPEIL IN 1981	46
4.12	RAMING VAN DIE VROULIKE ASIËRARBEIDSMAG , VOLGENS OUDERDOM EN ONDERWYSPEIL IN 1981	47
4.13	PROJEKSIE VAN DIE ONDERWYSPEILSAMESTELLING VAN DIE MANLIKE SWARTARBEIDSMAG	48
4.14	PROJEKSIE VAN DIE ONDERWYSPEILSAMESTELLING VAN DIE VRUGLIKE SWARTARBEIDSMAG	50
4.15	RAMING VAN DIE MANLIKE SWARTARBEIDSMAG , VOLGENS OUDERDOM EN ONDERWYSPEIL IN 1981	52
4.16	RAMING VAN DIE VROULIKE SWARTARBEIDSMAG , VOLGENS OUDERDOM EN ONDERWYSPEIL IN 1981	53
5.1	VERGELYKING TUSSEN VRAAG NA EN AANBOD VAN DIE ARBEIDSMAG IN DIE RSA IN DIE JAAR 1981, VOLGENS VOLKGROEP EN GESLAG	56
5.2(a)	VERGELYKING VAN DIE VRAAG NA EN AANBOD VAN BLANKE=ARBEID IN DIE RSA, VOLGENS ONDERWYSPEIL IN DIE JAAR 1981, MET 10 000 NETTO WINS AAN IMMIGRANTE PER JAAR	57
5.2(b)	VERGELYKING VAN DIE VRAAG NA EN AANBOD VAN BLANKE=ARBEID IN DIE RSA, VOLGENS ONDERWYSPEIL IN DIE JAAR 1981, MET 20 000 NETTO WINS AAN IMMIGRANTE PER JAAR	58
5.3	VERGELYKING VAN DIE VRAAG NA EN AANBOD VAN KLEURLING=ARBEID IN DIE RSA, VOLGENS ONDERWYSPEIL IN DIE JAAR 1981	60

5.4	VERGELYKING VAN DIE VRAAG NA EN AANBOD VAN ASIËR=ARBEID IN DIE RSA, VOLGENS ONDERWYSPEIL IN DIE JAAR 1981	62
5.5	VERGELYKING VAN DIE VRAAG NA EN AANBOD VAN SWARTARBEID IN DIE RSA, VOLGENS ONDERWYSPEIL IN DIE JAAR 1981	64
6.1	COMPARISON BETWEEN THE DEMAND FOR AND SUPPLY OF THE LABOUR FORCE IN THE RSA FOR 1981, ACCORDING TO POPULATION GROUP AND SEX	71
6.2(a)	COMPARISON BETWEEN THE DEMAND FOR AND SUPPLY OF WHITE LABOUR IN THE RSA, ACCORDING TO LEVEL OF EDUCATION FOR 1981, WITH A NETT ANNUAL GAIN OF 10 000 IMMIGRANTS	72
6.2(b)	A COMPARISON OF THE DEMAND FOR AND SUPPLY OF WHITE LABOUR IN THE RSA, ACCORDING TO LEVEL OF EDUCATION FOR 1981, WITH A NETT ANNUAL GAIN OF 20 000 IMMIGRANTS	73
6.3	COMPARISON BETWEEN THE DEMAND FOR AND SUPPLY OF COLOURED LABOUR IN THE RSA, ACCORDING TO LEVEL OF EDUCATION FOR 1981	75
6.4	COMPARISON BETWEEN THE DEMAND FOR AND SUPPLY OF ASIAN LABOUR IN THE RSA, ACCORDING TO LEVEL OF EDUCATION FOR 1981	77
6.5	COMPARISON BETWEEN THE DEMAND FOR AND SUPPLY OF BLACK LABOUR IN THE RSA, ACCORDING TO LEVEL OF EDUCATION FOR 1981	79

FIRURE

BLADS Y

2.1 DEELNAMESYFERS VAN VERSKILLENDÉ LANDE , VOLGENS VOLKS= GRGEP EN GESLAG

8

2.2 DEELNAMESYFERS VAN VERSKILLENDÉ LANDE , VOLGENS VOLKS= GRGEP EN GESLAG

9

## SUMMARY

In this study the size of the labour force (supply of manpower) of the RSA for every population group, according to age and sex, has been estimated for 1981. The size of the future labour force has been estimated by applying the projections of the future participation figures to the projection of the future population figures. An estimate has also been made of the level of education which the supply of manpower will have attained by 1981.

Lastly a comparison is made, on the basis of level of education, between the supply of and demand for labour in the RSA in 1981.

## OPSOMMING

In hierdie studie word 'n raming van die grootte van die arbeidsmag (aanbod van mannekrag) van die RSA vir elke volksgroep, volgens ouderdom en geslag, vir 1981 gemaak. Die grootte van die toekomstige arbeidsmag word geraam deur die projeksies van toekomstige deelnamesyfers op die projeksies van die toekomstige bevolkingsyfers toe te pas. 'n Raming van die onderwyspeil waарoor die mannekragaanbod in die jaar 1981 sal beskik, word ook gemaak.

Ten laaste word 'n vergelyking op 'n onderwyspeilgrondslag getref tussen die vraag na en aanbod van mannekrag in die RSA in 1981.

## HOOFSTUK 1

### INLEIDING

#### 1.1 AGTERGROND EN DOELSTELLING

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. Omdat beplanning toekomsgerig is, vorm vooruitskattings van die mannekragssituasie deel van huidige navorsing.

Ernstige en gefundeerde kritiek op die metodes wat reeds in die verlede toegepas is om mannekragvooruitskattings te maak, is reeds ingebring. Kyk byvoorbeeld Ahamed en Blaug (1973). Weiermair (1975) toon ook aan dat baie min vordering met die fundamentele probleme gemaak is en beweer dat die probleme om 'n land se mannekragbehoeftes akkuraat vir 'n spesifieke doelwitjaar vooruit te skat, miskien die beste besef kan word wanneer na die belsuitnemingsprosesse van firmas en organisasies gekyk word. Dit is hierdie besluite wat wesentlik uiteindelik die vraag na arbeid bepaal. Die vraag van wat die land se mannekragbehoeftes is, word dan eintlik 'n vraag van hoe werkgewers hulle mannekragbehoeftes gaan aanpas by eksogene en endogene faktore soos veranderinge in produksie en verkope, diversifikasie, verandering in pryse, vervanging van masjienerie, verandering in tegnologie en so meer. Daar is verder ook nie juis 'n vaste verhouding tussen die beroep- en onderwysstruktuur van 'n firma en die aard van sy produksie nie. (Layard, et al., 1971). Dit toon dat daar groot substitusiemontlikhede bestaan wat die vooruitskattings van die akkurate vraag uiters moeilik maak.

Aan die aanbodkant moet onthou word dat mannekragaanbod nie net 'n funksie van bevolkingsgrootte en deelnamesyfers is nie. In die geval van die aanbod is die beslissing wat die individu ten opsigte van sy beroep en opleiding neem, van groot belang. 'n Akkurate vooruitskatting van aanbod sou dan eintlik 'n teorie vereis wat aspekte soos arbeid, vryetydkeuse, verwagte inkomste uit beroeps- en opleidingsbeslissings, uitwerking van voorligting, ensovoorts gelyktydig kan hanteer. So 'n teorie bestaan nie, en lyk bykans na 'n lugkasteel.

Slegs enkele probleemareas is aangestip en in die lig van hierdie probleme kan wel gevra word hoekom voortgegaan word met hierdie studies? Die stimulus vir die volgehoudé belangstelling in mannekragvoor-

uitskattings bly die wanbalanse wat sedert die Tweede Wêreldoorlog tussen vraag en aanbod veral, ten opsigte van hoog geskoolde arbeid voor- kom. Die makro-mannekragvraag- en aanbodstudies van die RGN is wat metode betref, nie juis gesofistikeerd nie, en berus hoofsaaklik op 'n projeksie van die tendense van verandering wat in die verlede plaasge vind het. Daar word dus wesentlik nie mannekragvooruitskattings gemaak in die sin dat die invloede van al die bekende faktore op sowel vraag en aanbod gekwantifiseer en as afsonderlike veranderlikes in 'n saamhangende ekonomiese model ingebou word nie. Tog kan heelwat uit die projek sies geleer word, want sodra die projeksie van tendense uitloop op resultate wat klaarblyklik geen sin het nie, kan afleidings (alhoewel miskien nie kwantitatief nie) cor die waarskynlike aanpassings wat sal plaasvind, gemaak word. Verder bied dit 'n beeld van die veranderinge wat besig is om plaas te vind en waarvan kennis geneem behoort te word.

In deel een van die studie, The Demand for and Supply of Manpower Part 1, (Vermaak, Jacobs en Terblanche, 1977) is 'n raming van die vraag na arbeid vir die verskillende volksgroepe volgens geslag, beroep, ekonomiese sektor en onderwyspeil vir die jaar 1981 gemaak. Die huidige verslag wat handel oor die aanbod van arbeid, is die tweede deel van die studie. Hierin word ook die vraag en aanbod met mekaar vergelyk. As gevolg van die heterogeniteit van die Suid-Afrikaanse arbeidsmag word sowel die vraag as die aanbod in volksgroepe verdeel. Aangesien daar egter wisselwerking tussen die volksgroepe ten opsigte van sowel vraag as aanbod bestaan, is dit nodig dat die gehele arbeidsmag ook gelykydig 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 soverre 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.

Daar is slegs enkele beroepe soos dié van medikus en prokureur waar die opleiding spesifiek voorgeskryf word en studie daarom direk met beroep in verband bring kan word. Toetreders tot die arbeidsmag met 'n algemene, nie beroepsgerigte opleiding, kan tot 'n groot verskeidenheid van beroepe toetree. Oor hierdie toetredingspatroon, wat sterk deur die vraag beïnvloed sal word, bestaan baie min inligting. Dit is dus nie moontlik om die vergelyking tussen vraag en aanbod op 'n beroepsbasis te doen nie, en die vergelyking vind daarom op 'n onderwyspeilgrondslag plaas.

Die mannekragvraag- en aanbodstudies word ook normaalweg elke twee jaar herhaal om saam te val met die nuwe Ekonomiese Ontwikkelingsprogram (EOP) en die doelwitjaar kom ook daarom ooreen met die van die EOP, vandaar die ramings vir 1981.

## 1.2 BASIESE GEGEWENS

Die bevolkingsensusse van 1960 en 1970 van die Departement van Statistiek is as basiese gegewens gebruik. Die tabellerings uit die bevolkingsensusse is verkry van 'n 10-persentsteekproef vir Blankes in 1960 en 1970, 'n 10-persentsteekproef vir Kleurlinge en Asiërs in 1970 en 'n 20-persentsteekproef in 1960. Vir die Swartes was slegs 'n 5-persentsteekproef van die 1970-bevolkingsensus beskikbaar.

Die gegewens van 1960 is uit spesiale tabellerings van die 1960- en 1970-bevolkingsensusgegewens verkry.

## 1.3 ALGEMENE METODE VIR DIE RAMING VAN DIE GROOTTE EN DIE ONDERWYSPEILSAMESTELLING VAN DIE ARBEIDSMAG IN 1981

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

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

### 1.3.1 Projeksie van die deelnamesyfer

Soos reeds genoem, verskil die deelnamesyfers van mans en vroue radikaal. Mans is in baie groter mate as vroue ekonomies bedrywig omdat hul gewoonlik die vernaamste broodwinner is. Deelnamesyfers wissel ook

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

Sou die onderlinge samestelling van die totale bevolking van die RSA ten opsigte van hierdie, die veranderlikes wat deelnamesyfers beïnvloed, oor tyd konstant bly, sou die totale arbeidsmag geraam kon 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 noukeuriger raming van die grootte van die arbeidsmag verkry word indien die raming deurgaans volgens geslag, ouderdom en volksgroep gemaak word. Die projektering van die 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 buitendien van veel groter nut vir beplanning wees as 'n enkele aanbodsyfer.

### 1.3.2 Projeksie van die bevolking

Bevolkingsprojeksie volgens geslag, ouderdom en volksgroep is van die Departement van Statistiek (1970–2020) verkry en in hierdie studie gebruik.

Alhoewel verskillende aannames met betrekking tot die drie komponente van bevolkingsgroei, naamlik fertilititeit, mortaliteit en immigrasie gemaak kan word, is die volgende aannames in hierdie studie aanvaar, naamlik 'n medium fertilitetsaanname ten opsigte van die vier volksgroepe, en 'n jaarlikse immigrasiewins van 10 000 en 20 000 ten opsigte van die Blanke bevolking oor die projeksieperiode.

'n Belangrike faktor wat die grootte van die Blanke bevolking beïnvloed, is immigrasie en emigrasie. Akkurate skatting van die toekomstige netto immigrasie, hetsy wins of verlies, is nie moontlik nie aangesien dit deur faktore soos regeringsbeleid teenoor immigrante, die politieke en ekonomiese klimaat in RSA, en die lande van herkoms van immigrante bepaal word. Daar word daarom twee bevolkingsramings vir

Blankes gemaak, naamlik met 10 000 en met 20 000 jaarlikse netto wins aan immigrante. 'n Raming met 'n netto wins van 20 000 oor die periode 1970-1981 is waarskynlik te hoog, aangesien daar in 1977 'n klein netto verlies van 1178 was. Die totale netto wins aan immigrante vir die periode 1970-1975 was 197 479. Indien vir die periode 1978-1981 geen wins of verlies getoon word nie, beteken die wins van 197 479 'n gemiddelde wins van 16 456 vir die hele periode 1970-1981. Die werklike bevolkingsyfer vir Blankes sal dus waarskynlik êrens tussen die twee ramings lê, alhoewel die situasie in Rhodesië hierdie gevolgtrekking kan beïnvloed.

Deur die geprojekteerde deelnamesyfers in 1981 op die ooreenstemmende bevolkingsyfer volgens geslag, ouderdom en volksgroep toe te pas en dan oor ouerdomme te sommeer, is die totale arbeidsmag van die RSA, volgens geslag en volksgroep vir die jaar 1981 geraam.

#### 1.3.3 Raming van die arbeidsmag volgens onderwyspeil

Die omvang van die 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 omvang van produksie. 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 daargestel, wat weer gedeeltelik in die onderwyspeilsamestelling van die globale arbeidsmag weerspieël word.

Net soos by die deelnamesyfers, verskil die onderwyspeilsamestelling van die arbeidsmag van die RSA ook, volgens geslag, ouderdom en volksgroep.

Die onderwyspeilsamestelling van die ekonomies bedrywige bevolking in 1981, 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.

#### 1.4 OPSET VAN VERSLAG

Die algemene metode vir die raming van die aanbod van arbeid is in paragraaf 1.3 kortliks geskets. In hoofstuk 2 word besonderhede ge-

gee van die raming van deelnamesyfers, en in hoofstuk 3 word die grootte van die arbeidsmag in 1981 geraam. In hoofstuk 4 word die aanbod van mannekrag na 'n aanbod, volgens onderwyspeil herlei.

In hoofstuk 5 word die vraag- en aanbodramings op 'n onderwyspeilgrondslag vergelyk, en bespreek.

HOOFSTUK 2  
DEELNAMESYFERS IN 1981

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

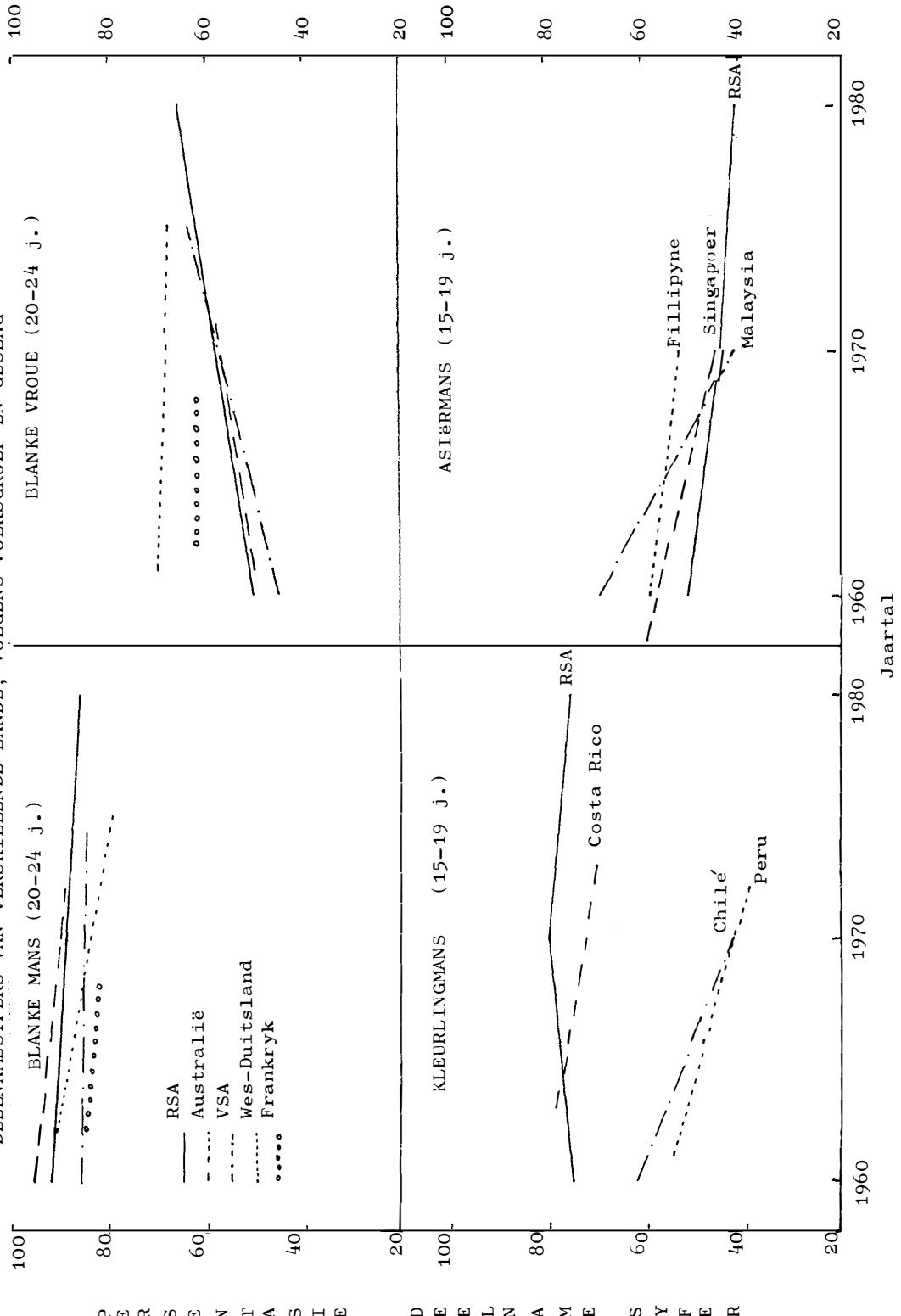
Deelnamesyfers in 1960 en 1970 volgens volksgroep, geslag en ouderdom, is van die 1960- en 1970-bevolkingsensusgegewens bereken. Die gegewens is van steekproewe wat tot die beskikking van RGN is, verkry.

Vir die berekening van die 1960- en 1970-deelnamesyfer ten opsigte van die Blanke bevolking, is 'n 10-persentsteekproef van die 1960- en 1970-bevolkingsensusgegewens gebruik. Vir die Kleurlinge en Asiërs is 'n 20-persentsteekproef van die 1960- en 'n 10-persentsteekproef van die 1970-bevolkingsensusgegewens gebruik, terwyl die gegewens vir die raming van die Swart bevolking se deelnamesyfers verkry is van 'n 5-persentsteekproef van die 1970-bevolkingsensus en gepubliseerde syfers van die 1960-bevolkingsensus. Alle tabellerings vir mans en vroue is in 5-jaarouderdomsgroepe verkry en geprojekteer tot 1981.

Die waargenome verandering is vir elke ouderdomsgroep en volksgroep, volgens geslag reglynig geprojekteer. Die projeksies vir die verskillende volksgroepe is daarna ouderdomsgroep vir ouderdomsgroep met die situasie in ander lande vergelyk (Yearbook of Labour Statistics, 1977). Dit het geen nut om al die vergelykings hier te verstrek nie, maar voorbeeld word in figure 2.1 en 2.2 getoon. Was die tendens in RSA soortgelyk aan die tendense wat in ander lande waargeneem is, is die reglynige projeksie aanvaar. Kyk byvoorbeeld figuur 2.1 vir Blanke mans en vroue in die ouderdomsgroep 20 tot 24 jaar. Was die oorsese neiging egter anders, is aanpassings gemaak. Voorbeeld van sodanige aanpassings word in figuur 2.1 vir Kleurlingmans en Asiërmans aangetoon. Tabel 2.1 toon van watter projeksie gebruik gemaak is in die raming van die deelnamesyfers. Omdat die groot styging in die deelnamesyfer van Swartvroue in die periode 1960-1970, toegeskryf kan word aan definisieveranderinge, is die 1970-deelnamesyfer as geldig vir 1981 vir Swartvroue aanvaar.

Die projeksies van die deelnamesyfers vir die verskillende volksgroepe en geslagte word respektiewelik in tabel 2.2 vir die Blankes, tabel 2.3 vir die Kleurlinge, tabel 2.4 vir die Asiërs en tabel 2.5 vir

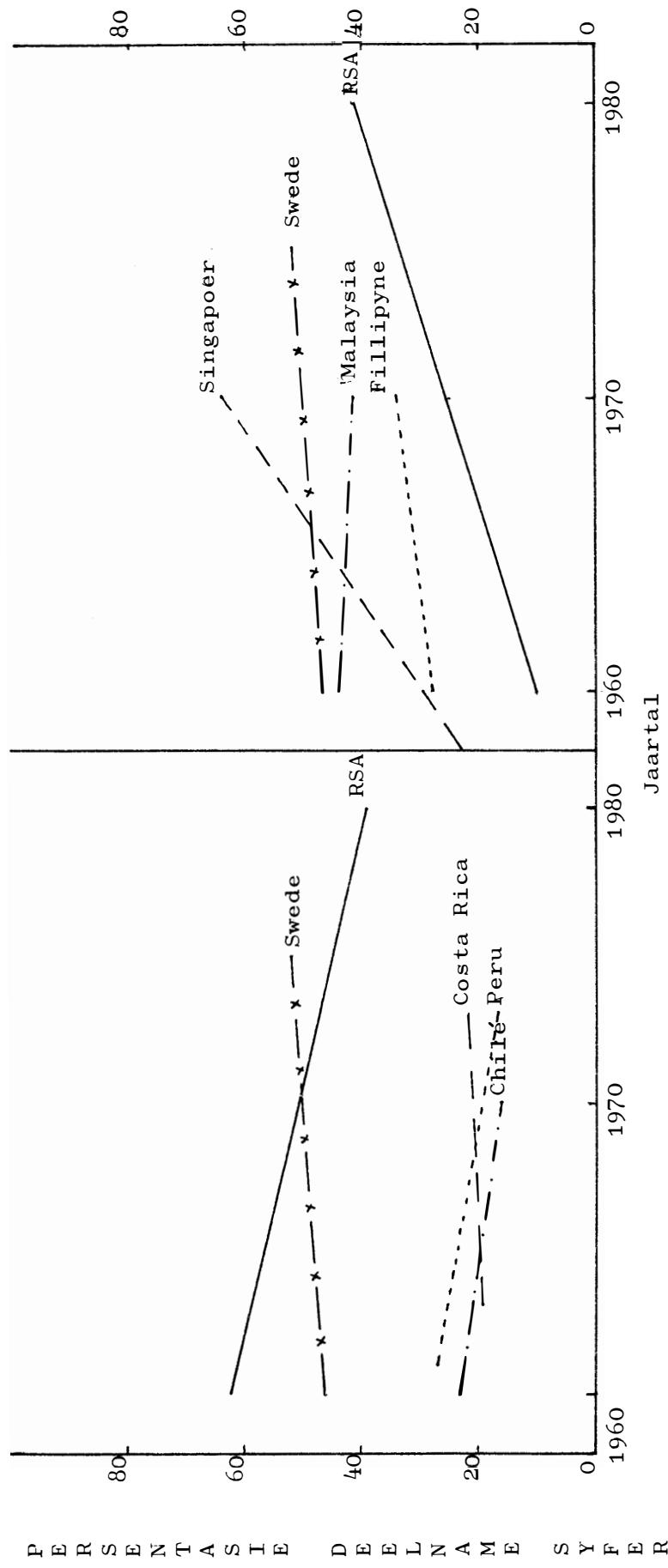
FIGUUR 2.1  
DEELNAMESYFERS VAN VERSKILLEnde LАНDE, VOLGENS VOLKSGROEP EN GESLAG



FIGUUR 2.2  
DEELNAMESYFERS VAN VERSKILLEnde LAnde, VOLGENS VOLKSGROEP EN GESLAG

KLEURLINGVROUE ( 15- 19 j. )

ASI&RVROUE ( 20-24 j. )



TABEL 2.1  
METODES VAN PROJEKSIËS VAN DEELNAMESYFFERS VIR DIE VERSKILLEnde VOLKGROEPE EN GESLAGTE

Ouderdoms= groep	Blankes	Kleurlinge	Asiërs	Vroulik	Manlik	Swartes
	Manlik	Vroulik	Manlik	Vroulik	Manlik	Vroulik
15-19	Reglynig	Reglynig	Reglynig	Reglynig	Reglynig	Reglynig
20-24	"	"	"	"	"	Reglynig
25-29	"	"	"	"	"	"
30-34	"	"	"	"	"	"
35-39	"	"	"	"	"	"
40-44	"	"	"	"	"	"
45-49	"	"	"	"	"	"
50-54	"	"	"	"	"	"
55-59	"	"	"	"	"	"
60-64	"	"	"	"	"	"
65-69	"	"	"	"	"	"
70-74	"	"	"	"	"	"
Immigrasie:	20000 p.j.	-	-	-	-	-

1) Met half-reglynig word bedoel dat die verandering wat 'n reglynige projeksie lewer gehalveer word

TABEL 2.2  
PROJEKSIE VAN DEELNAME SYFERS VAN DIE BLANKEARBEIDSMAG, VOLGENS OUDERDOM IN 1981

M A N S				V R O U E			
OUDERDOM	BASISPERIODE 1960	DOELWITJAAR 1970	OUDERDOM	BASISPERIODE 1960	DOELWITJAAR 1970	OUDERDOM	BASISPERIODE 1960
15 - 19	37.01	37.61	38.27	15 - 19	33.08	32.23	33.39
20 - 24	91.56	88.15	84.40	20 - 24	50.49	58.11	66.49
25 - 29	98.68	97.33	95.84	25 - 29	31.03	39.60	49.03
30 - 34	99.37	98.55	97.65	30 - 34	28.29	35.58	43.60
35 - 39	99.17	98.52	97.80	35 - 39	28.66	37.19	46.57
40 - 44	99.18	97.83	96.34	40 - 44	28.52	39.35	51.26
45 - 49	98.78	97.20	95.46	45 - 49	28.75	37.74	47.63
50 - 54	97.82	95.08	92.07	50 - 54	26.41	33.50	41.30
55 - 59	94.00	91.27	88.27	55 - 59	25.20	28.19	31.48
60 - 64	77.10	72.28	66.98	60 - 64	14.82	18.70	22.97
65 - 69	58.78	53.76	48.24	65 - 69	7.89	11.02	14.46
70 - 74	39.97	34.69	28.88	70 - 74	4.74	5.50	6.34
GEMIDDELD	85.29	83.12	81.35	GEMIDDELD	29.18	35.52	42.16

PROJEKSTE VAN DEELNAMESYFERS VAN DIE KLEURLINGARBEIDS MAG, VOLGENS OUDERDOM IN 1981

TABEL 2.3

	M	A	N	S	
OUDERDOM	BASISPERIODE	DOELWITJAAR			
	1960	1970	1981		
15 - 19	75•30	79•60	75•30		
20 - 24	97•80	94•40	90•66		
25 - 29	95•10	96•10	92•80		
30 - 34	95•00	96•50	93•75		
35 - 39	98•60	96•20	93•56		
40 - 44	97•90	96•30	94•54		
45 - 49	97•70	95•50	93•08		
50 - 54	95•80	94•00	92•02		
55 - 59	95•00	92•40	89•54		
60 - 64	79•70	67•60	67•60		
65 - 69	53•90	43•20	43•20		
70 - 74	33•00	24•90	24•90		
GEMIDDELD	91•56	89•02	86•33		

	M	A	N	S		V	R	U	E
OUDERDOM	BASISPERIODE	DOELWITJAAR							
	1960	1970	1981						
15 - 19				15 - 19		62•10	51•10		39•00
20 - 24				20 - 24		59•10	58•20		58•20
25 - 29				25 - 29		43•70	48•10		52•94
30 - 34				30 - 34		38•10	43•60		49•65
35 - 39				35 - 39		35•80	42•10		49•03
40 - 44				40 - 44		36•70	40•40		44•47
45 - 49				45 - 49		34•20	37•80		41•76
50 - 54				50 - 54		32•40	35•80		39•54
55 - 59				55 - 59		29•50	30•20		30•97
60 - 64				60 - 64		18•20	14•60		14•60
65 - 69				65 - 69		8•90	6•90		6•90
70 - 74				70 - 74		5•30	3•80		3•80
GEMIDDELD						43•55	43•83		44•72

TABEL 2.4

PROJEKSIE VAN DEELNAMESYFFERS VAN DIE ASIËRARBEEIDS MAG, VOLGENS OUDERDOM IN 1981

	M	A	N	S
OUDERDOM	BASISPERIODE 1960	BASISPERIODE 1970	DOELWITJAAR 1981	DOELWITJAAR 1981
15 - 19	50.80	44.30	40.72	15 - 19
20 - 24	91.80	86.30	83.27	20 - 24
25 - 29	99.10	94.10	91.35	25 - 29
30 - 34	99.50	96.00	94.07	30 - 34
35 - 39	99.20	96.30	94.70	35 - 39
40 - 44	99.30	95.30	93.10	40 - 44
45 - 49	99.30	94.20	91.39	45 - 49
50 - 54	95.90	89.40	85.82	50 - 54
55 - 59	94.30	84.70	79.42	55 - 59
60 - 64	78.10	65.30	58.26	60 - 64
65 - 69	44.40	41.80	40.37	65 - 69
70 - 74	24.00	27.70	29.73	70 - 74
GEMIDDELD	85.75	80.42	79.12	GEMIDDELD

	V	R	O	U	E
OUDERDOM	BASISPERIODE 1960	BASISPERIODE 1970	DOELWITJAAR 1970	DOELWITJAAR 1981	
15 - 19	6.90	19.70	33.78		
20 - 24	10.00	25.10	41.71		
25 - 29	10.10	26.10	31.10		
30 - 34	7.00	18.20	30.52		
35 - 39	8.70	16.80	25.71		
40 - 44	9.80	16.40	23.66		
45 - 49	9.90	12.10	14.52		
50 - 54	12.60	16.20	10.20		
55 - 59	11.90	8.00	8.00		
60 - 64	7.40	5.30	5.30		
65 - 69	2.80	1.50	1.50		
70 - 74	1.50	.70	.70		
GEMIDDELD	8.80	18.03	27.15		

TABEL 2.5

PROJEKSIE VAN DEELNAMESYFERS VAN DIE SWARTARBEIDSMAG, VOLGENS OUDERDOM IN 1981

M A N S			V R O U E			
OUDERDOM	BASISPERIODE 1960	DOELWITJAAR 1981	OUDERDOM	BASISPERIODE 1960	DOELWITJAAR 1981	
15 - 19	75•50	62•30	55•04	15 - 19	32•80	45•20
20 - 24	96•90	92•90	88•50	20 - 24	32•70	59•90
25 - 29	99•30	96•50	93•42	25 - 29	28•00	49•20
30 - 34	99•40	97•30	94•99	30 - 34	24•10	44•10
35 - 39	99•50	97•70	95•72	35 - 39	25•10	41•50
40 - 44	99•30	97•30	95•10	40 - 44	23•90	39•90
45 - 49	99•30	97•40	95•31	45 - 49	29•30	37•60
50 - 54	99•20	96•90	94•37	50 - 54	26•70	34•60
55 - 59	99•00	96•10	92•91	55 - 59	23•50	30•90
60 - 64	92•90	76•10	66•86	60 - 64	9•80	13•60
65 - 69	70•50	64•20	60•73	65 - 69	15•10	8•70
70 - 74	54•00	46•90	42•99	70 - 74	9•20	5•20
GEMIDDELD	93•40	87•18	83•81	GEMIDDELD	26•60	43•20
						43•90

die Bantoes aangegee.

Opvallend is dat die deelnamesyfers van die mans by al vier volksgroepe gedaal het, terwyl dié van die vroue gestyg het. Van al die bevolkingsgroepe se deelnamesyfers het die Asiërvroue sekerlik die grootste gedaanteverwisseling gedurende die periode 1960-1970 ondergaan.

Die patroon van die 1970-deelnamesyfers by die Asiër- en Kleurlingvrou kom baie ooreen alhoewel die Asiërvroue se deelnamesyfers laer is as dié van Kleurlingvroue. Ooreenkomsdig ekonomiese bedrywigheid wil dit dus voorkom of die Asiërvrou tans 'n meer normale patroon volg.

Die gemiddelde deelnamesyfer wat aangegee word van elke volksgroep, volgens geslag vir die jaar 1981 is nie geprojekteer nie, maar is bereken en verkry deur die totale arbeidsmag wat in hoofstuk 3 aangegee word, uit te druk as 'n persentasie van die totale geprojekteerde bevolkingsgrootte (slegs 15-74 jaar) in die jaar 1981.

### HOOFSTUK 3

#### GROOTTE VAN DIE BLANKE-, KLEURLING-, ASIËR- EN SWARTARBEIDSMAG IN 1981

Die geprojekteerde deelnamesyfers van hoofstuk 2 is nou op die projeksie van die totale bevolking vir die verskillende groepe vir die jaar 1981 toegepas, om die grootte van die arbeidsmag te raam (Bevolkingsprojeksies vir die RSA, 1970-2002).

Immigrasie het 'n belangrike rol in die groei van die RSA se Blankearbeidsmag vanaf 1962 gespeel. Aangesien internasionale immigrasie tans baie onvoorspelbaar is, is vir die doeleindes van hierdie studie, 'n jaarlikse immigrasiewins onder Blankes van 10 000 en 20 000 veronderstel en afsonderlike ramings gemaak. By die Kleurlinge, Asiërs en Bantoes speel immigrasie 'n onbeduidende rol. Daar moet verder op gelet word dat vreemde Bantoes in die RSA ook nie by hierdie raming ingesluit is nie.

Net soos by die projeksies van deelnamesyfers, word die grootte van die arbeidsmag vir al vier die bevolkingsgroottes in 5-jaarouderdomsgroepe tussen die ouderdomme van 15 tot 74 jaar aangegee.

Tabelle 3.1, 3.2, 3.3 en 3.4 gee die ramings van die grootte van die arbeidsmag vir onderskeidelik Blankes, Kleurlinge, Asiërs en Bantoes aan.

Tabel 3.1 toon dat die twee ramings van die Blankearbeidsmag met 42 000 mans en 17 000 vroue verskil.

Tabel 3.5 gee 'n oorsig van die arbeidsmag van al vier die bevolkingsgroepe vir die jare 1960, 1970 en 1981. Volgens dié tabel was die verhouding van manlikes tot vroulikes in 1960 3 : 1, terwyl aangetoon word dat, indien die tendense sou voortduur, dat die verhouding in 1981 tot 2 : 1 sal verander. Die grootste persentuele verskuiwing kom egter by die Asiërvroue voor, naamlik van 9,1 persent in 1960 na 26,0 persent in 1981.

Tabel 3.5 toon dat die Blankearbeidsmag as deel van die totale arbeidsmag teen 'n netto immigrasiewins van 10 000 per jaar vir die periode 1970-1981 van 19,0 persent in 1970, tot 17,8 persent in 1981 sal daal. Die jaarlikse groei in die manlike Blankearbeidsmag (tabel 3.6) verminder teen dieselfde immigrasiekoers van 2,4 persent vir die periode 1960-1970, tot 'n geraamde 1,7 persent vir die periode 1970-1981, terwyl dié van vroue verminder van 4,4 tot 'n geraamde 3,4 persent per jaar.

TABEL 3.1  
RAMING VAN DIE GROOTTE VAN DIE BLANKEARBEIDSMAG, VOLGENS OUDERDOM IN 1981

	M	A	N	S					
OUDERDOM		BASISPERIODE		DOELWITJAAR : 1981					
	1960	1970	10000	20000					
15 - 19	50630	65479	78163	79655					
20 - 24	108320	151000	170196	174647					
25 - 29	101450	155903	173757	182498					
30 - 34	102000	133939	175928	185346					
35 - 39	97070	113327	164230	170846					
40 - 44	91810	104873	134652	138968					
45 - 49	91050	97579	108384	111395					
50 - 54	80830	83813	94174	96126					
55 - 59	56590	76219	82210	83403					
60 - 64	33870	49764	50538	51131					
65 - 69	21060	23692	32059	32339					
70 - 74	9700	9602	14553	14649					
TOTAAL	844380	1065190	1278834	1321003					

	V	R	O	U	E
OUDERDOM		BASISPERIODE		DOELWITJAAR : 1981	
	1960	1970	10000	20000	
15 - 19		15 - 19	43980	55766	65619
20 - 24		20 - 24	59050	95317	128248
25 - 29		25 - 29	32020	59598	85391
30 - 34		30 - 34	29070	45901	75074
35 - 39		35 - 39	27770	41530	73582
40 - 44		40 - 44	27200	41919	68446
45 - 49		45 - 49	26360	37887	53233
50 - 54		50 - 54	22610	30501	43134
55 - 59		55 - 59	15620	24367	30334
60 - 64		60 - 64	7440	14303	19138
65 - 69		65 - 69	3420	5709	10916
70 - 74		70 - 74	1600	2143	4007
TOTAAL	296140	454941	657172	674531	

TABEL 3.2  
RAMING VAN DIE GROOTTE VAN DIE KLEURLINGARBEIDSMAAG, VOLGENS OUDERDOM IN 1981

M A N S			V R O U E		
OUDERDOM	BASISPERIODE 1960	DOELWITJAAR 1970	OUDERDOM	BASISPERIODE 1960	DOELWITJAAR 1981
15 - 19	40900	88626	123876	15 - 19	34415
20 - 24	49750	84365	126770	20 - 24	31000
25 - 29	41420	65607	103231	25 - 29	18850
30 - 34	35195	59955	83269	30 - 34	13410
35 - 39	28980	50514	60851	35 - 39	10000
40 - 44	23445	39839	55769	40 - 44	8570
45 - 49	20535	32823	46214	45 - 49	7155
50 - 54	16540	25464	34958	50 - 54	5415
55 - 59	12690	20189	27211	55 - 59	3695
60 - 64	6950	12066	14872	60 - 64	1820
65 - 69	3465	5516	6791	65 - 69	665
70 - 74	1555	1730	2779	70 - 74	290
TOTAL	281425	486694	686591	TOTAAL	135285

M A N S			V R O U E		
OUDERDOM	BASISPERIODE 1960	DOELWITJAAR 1970	OUDERDOM	BASISPERIODE 1960	DOELWITJAAR 1981
15 - 19	40900	88626	123876	15 - 19	34415
20 - 24	49750	84365	126770	20 - 24	31000
25 - 29	41420	65607	103231	25 - 29	18850
30 - 34	35195	59955	83269	30 - 34	13410
35 - 39	28980	50514	60851	35 - 39	10000
40 - 44	23445	39839	55769	40 - 44	8570
45 - 49	20535	32823	46214	45 - 49	7155
50 - 54	16540	25464	34958	50 - 54	5415
55 - 59	12690	20189	27211	55 - 59	3695
60 - 64	6950	12066	14872	60 - 64	1820
65 - 69	3465	5516	6791	65 - 69	665
70 - 74	1555	1730	2779	70 - 74	290
TOTAL	281425	486694	686591	TOTAAL	135285

TABEL 3.3  
RAMING VAN DIE GROOTTE VAN DIE ASTERARBEIDSMAG, VOLGENS OUDERDOM IN 1981

M A N S			V R O U E		
OUDERDOM	BASISPERIODE 1960	DOELWITJAAR 1981	OUDERDOM	BASISPERIODE 1960	DOELWITJAAR 1981
15 - 19	10280	16882	17992	15 - 19	1450
20 - 24	15550	28634	33435	20 - 24	1785
25 - 29	13095	25501	35115	25 - 29	1350
30 - 34	11650	20947	31647	30 - 34	790
35 - 39	9220	16640	25826	35 - 39	790
40 - 44	8295	13532	20110	40 - 44	735
45 - 49	6670	11030	15025	45 - 49	585
50 - 54	4480	8305	10968	50 - 54	485
55 - 59	3290	6183	7767	55 - 59	366
60 - 64	1815	3212	4020	60 - 64	145
65 - 69	620	1245	1922	65 - 69	30
70 - 74	245	409	754	70 - 74	10
TOTAAL	85210	152520	204621	TOTAAL	8515

M A N S			V R O U E		
OUDERDOM	BASISPERIODE 1960	DOELWITJAAR 1981	OUDERDOM	BASISPERIODE 1960	DOELWITJAAR 1981
15 - 19	10280	16882	17992	15 - 19	1450
20 - 24	15550	28634	33435	20 - 24	1785
25 - 29	13095	25501	35115	25 - 29	1350
30 - 34	11650	20947	31647	30 - 34	790
35 - 39	9220	16640	25826	35 - 39	790
40 - 44	8295	13532	20110	40 - 44	735
45 - 49	6670	11030	15025	45 - 49	585
50 - 54	4480	8305	10968	50 - 54	485
55 - 59	3290	6183	7767	55 - 59	366
60 - 64	1815	3212	4020	60 - 64	145
65 - 69	620	1245	1922	65 - 69	30
70 - 74	245	409	754	70 - 74	10
TOTAAL	85210	152520	204621	TOTAAL	8515

RAMING VAN DIE GROOTTE VAN DIE SWARTARBEIDSMAG, VOLGENS OUDERDOM IN 1981

TABEL 3.4

OUDERDOM	M	A	N	S	BASISPERIODE 1960	DGELWITJAAR 1970	DGELWITJAAR 1981
15 - 19		495851			621952		
20 - 24		616660			923905		
25 - 29		543565			737542		
30 - 34		465346			615022		
35 - 39		402221			519109		
40 - 44		334283			427912		
45 - 49		273693			357794		
50 - 54		215137			282363		
55 - 59		160487			215096		
60 - 64		96738			112993		
65 - 69		68039			68321		
70 - 74		32773			30385		
TOTAL		3704793			4912414		

OUDERDOM	M	A	N	S	BASISPERIODE 1960	DGELWITJAAR 1970	DGELWITJAAR 1981
15 - 19					15 - 19		
20 - 24					20 - 24		
25 - 29					25 - 29		
30 - 34					30 - 34		
35 - 39					35 - 39		
40 - 44					40 - 44		
45 - 49					45 - 49		
50 - 54					50 - 54		
55 - 59					55 - 59		
60 - 64					60 - 64		
65 - 69					65 - 69		
70 - 74					70 - 74		
TOTAL					TOTAL		
					1850866		
						2669394	

TABEL 3.5

TOTALE ARBEIDSMAG IN DIE RSA, VOLGENS VOLKSGROEP EN GESLAG  
IN 1960 EN 1970 EN 'N RAMING VAN DIÉ ARBEIDSMAG IN 1981

Volks-groep	Geslag	Arbeidsmag							
		1960		1970		1981(20000) ¹⁾		1981(10000) ²⁾	
		N	%	N	%	N	%	N	%
Blankes	Man= N lik %	844380 74,0	15,3	1065190 70,1	13,3	1321003 66,2	12,1	1278834 66,1	11,7
	Vrouw= N lik %	296140 26,0	5,4	454941 29,9	5,7	674531 33,8	6,2	657122 33,9	6,1
	TO= N TAAL %	1140520 100,0	20,7	1520131 100,0	19,0	1995534 100,0	18,3	1935956 100,0	17,8
Kleur-linge	Man= N lik %	281425 67,5	5,1	486694 66,4	6,1	686592 65,0	6,3	686592 65,0	6,3
	Vrouw= N lik %	135285 32,5	2,4	246572 33,6	3,1	368958 35,0	3,4	368958 35,0	3,4
	TO= N TAAL %	416710 100,0	7,5	733266 100,0	9,2	1055550 100,0	9,7	1055550 100,0	9,7
Asiërs	Man= N lik %	85210 90,9	1,5	152520 81,7	1,9	204621 74,0	1,9	204621 74,0	1,9
	Vrouw= N lik %	8515 9,1	0,2	34109 18,3	0,4	72051 26,0	0,6	72051 26,0	0,7
	TO= N TAAL %	93725 100,0	1,7	186629 100,0	2,3	276672 100,0	2,5	276672 100,0	2,6
Swartes	Man= N lik %	3041472 78,4	55,0	3704793 66,7	46,3	4912413 64,8	45,0	4912413 64,8	45,3
	Vrouw= N lik %	835647 21,6	15,1	1850866 33,3	23,2	2669393 35,2	24,5	2669393 35,2	24,6
	TO= N TAAL %	3877119 100,0	70,1	5555659 100,0	69,5	7581806 100,0	69,5	7581806 100,0	69,9
Total Arbeids-mag	Man= N lik %	4252487 76,9		5409197 67,7		7124629 65,3		7082460 65,3	
	Vrouw= N lik %	1275587 23,1		2586488 32,3		3784933 34,7		3767524 34,7	
	TO= N TAAL %	5528074 100,0	100,0	7995685 100,0	100,0	10909562 100,0	100,0	10849984 100,0	100,0

1) Die 20 000 beteken dat dié Blanke arbeidsmag geraam word met aanvaarding van 'n 20 000 jaarlikse netto wins aan immigrante vir die periode 1971-1981

2) Blanke arbeidsmag geraam met aanvaarding van 'n 10 000 jaarlikse netto wins

TABEL 3.6  
JAARLIKSE SAMEGESTELDE GROEI VAN DIE ARBEIDSMAG GEDURENDE DIE  
PERIODE 1960-1970 EN 1970-1980, VOLGENS VOLKSGROEP EN GESLAG

Volksgroep	Geslag	Jaarlikse groei					
		1960-1970		1970-1981 (20000)		1970-1981 (10000)	
		N	%	N	%	N	%
Blankes	Manlik	22080	2,4	23260	2,0	19420	1,7
	Vroulik	15880	4,4	19960	3,6	18380	3,4
	TOTAAL	37960	2,9	43220	2,5	37800	2,2
Kleurlinge	Manlik	20530	5,6	18170	3,2	18170	3,2
	Vroulik	11130	6,2	11130	3,7	11130	3,7
	TOTAAL	31660	5,8	29300	3,4	29300	3,4
Asiërs	Manlik	6730	6,0	4740	2,7	4740	2,7
	Vroulik	2560	14,9	3450	7,0	3450	7,0
	TOTAAL	9290	7,1	8190	3,6	8190	3,6
Swartes	Manlik	66330	2,0	109780	2,6	109780	2,6
	Vroulik	101520	8,3	74410	3,4	14410	3,4
	TOTAAL	167850	3,7	184190	2,9	184190	2,9
Totale Arbeidsmag	Manlik	115670	2,4	155950	2,5	152110	2,5
	Vroulik	131090	7,3	108950	3,5	107370	3,5
	TOTAAL	246760	3,8	264900	2,9	259480	2,8

Volgens tabel 3.6 word verwag dat die arbeidsmag jaarliks met tussen 260 000 en 265 000 eenhede sal groei. Dit beteken ook dat werkgeleenthede teen hierdie tempo geskep sal moet word vir volle absorbsie van die arbeidsmag.

## HOOFSTUK 4

### DIE AANBOD VAN MANNEKRAG IN 1981, VOLGENS ONDERWYSPEIL

#### 4.1

#### INLEIDING

In die vorige hoofstuk is die grootte van die arbeidsmag in die RSA kwantitatief geraam. Soos reeds genoem, het die gehalte van die arbeidsmag in enige land egter 'n belangrike invloed op produksie. Die gehalte van 'n werker word deur baie faktore bepaal en sy verantwoordelikhedsin, gewilligheid, eerlikheid, intelligensie en onderwyspeil sal 'n rol speel. Aangesien baie van hierdie faktore uiters moeilik meetbaar is, 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 word 'n raming van die onderwyspeilsamestelling, volgens hierdie drie veranderlikes, vir die jaar 1981 gemaak. 'n Vergelyking tussen vraag en aanbod op 'n onderwyspeilgrondslag is dus ook nou moontlik.

Die onderwyspeilverspreiding vir 1960 en 1970, volgens volksgroep, geslag en ouderdom is uit die 1960- en 1970-bevolkingsensusgewens verkry.

Die volgende kategorieë word deurgaans gebruik:

- 1 Geen formele onderwys
- 2 Laerskoolonderwys
- 3 St. 6-7
- 4 St. 8-9
- 5 St. 10
- 6 St. 10 + Diploma
- 7 Graad

Die tabellerings vir mans en vroue van elke volksgroep is deurgaans, volgens 5-jaarouderdomsgroepe (15 tot 74 jaar), verkry.

Die getal werkers in elke onderwyspeilgroep van elke ouderdomsgroep is uitgedruk as 'n persentasie van die getal in die ouderdomsgroep. Die persentasieverspreiding van elke ouderdomsgroep in 1960 en 1970 is nou gebruik om die persentasieverspreiding vir 1981 te projekteer. Besonderhede van die metode van raming word verder in die teks beskryf.

Deur die geprojekteerde persentasiesamestelling van die sewe onderwyspeile van 1981 op die ooreenstemmende geprojekteerde arbeidsmagsyfer volgens volksgroep, geslag en ouderdom toe te pas, en dan weer oor die verskillende ouderdomsgroepe (15 tot 74 jaar) te sommeer, is die totale arbeidsmag van die RSA, volgens onderwyspeil vir die jaar 1981 geraam.

#### 4.2 BLANKEARBEIDSMAG VOLGENS ONDERWYSPEIL

Die persentasieverspreiding volgens die sewe onderwyspeile, in vyfjaarouderdomsgroepe, is van 'n 10-persentsteekproef van die 1960- en 1970-bevolkingsensusgegewens verkry. 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) 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.

Daar word aanvaar dat die styging in die onderwyspeilstruktuur van die Blanke bevolking gedurende die periode 1960-1970, nie onbepaald sal voortduur nie, maar mettertyd sal afplat. Die onderstaande formules is gebruik vir die projeksie van die onderwyspeilsamestelling van die arbeidsmag in 1981.

(a) Stygende persentasies

$$a_{t_1} = a_t + [a_t - a_{t_0}] \times \frac{100 - a_t}{100 - a_{t_0}} \times \tanh \left[ \frac{t_1 - t}{t - t_0} \right]$$

(b) Dalende persentasies

$$a_{t_1} = a_t + [a_t - a_{t_0}] \times \frac{a_t}{a_{t_0}} \times \tanh \left[ \frac{t_1 - t}{t - t_0} \right]$$

Waar  $a$  = persentasie in 'n onderwyspeilgroep

$t_0$  = 1960

$t$  = 1970

$t_1$  = 1981

Die berekende persentasie onderwyspeilsamestelling van 1960 en 1970, sowel as die geprojekteerde persentasie onderwyspeilsamestelling

wat deurgaans volgens bogenoemde metode geraam is, verskyn in tabelle 4.1 en 4.2 vir mans en vroue afsonderlik. Wanneer die geprojekteerde persentasieverspreiding van die sewe onderwyspeile in elke ouderdomsgroep gesommeer word, is 100 persent nie altyd verkry nie en was dit dus nodig om die geprojekteerde syfers aan te pas. In die laaste kolom 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.

In tabelle 4.3 en 4.4 word die aangepaste onderwyspeilverspreidingsyfers van elke ouderdomsgroep op die totale geprojekteerde arbeidsmag in die spesifieke ouderdomsgroep toegepas, ten einde die arbeidsmag vir mans en vroue afsonderlik volgens onderwyspeil vir die jaar 1981 te raam. Twee ramings word aangebied, naamlik met die aanvaarding van 'n jaarlikse immigrasiewins van respektiewelik 10 000 en 20 000.

#### 4.3 NIE-BLANKEARBEIDSMAG VOLGENS ONDERWYSPEIL

Ten opsigte van die Kleurling- en Asiërbevolking is die persentasieverspreiding van onderwyspeil 1 tot 7 van elke afsonderlike 5-jaar-ouderdomsgroep (15 tot 74) van 'n 20-persentsteekproef van die 1960, en 'n 10-persentsteekproef van die 1970-bevolkingsensusgegewens verkry. By die Swart bevolking is gebruik gemaak van 'n 5-persentsteekproef van die 1970-bevolkingsensusgegewens, terwyl die gepubliseerde syfers van die 1960-bevolkingsensus wat in 10- en 20-jaarouderdomsintervalle verstrek is na 5-jaarintervalle, op grond van die 1970-sensusgegewens herlei is. Weer eens moet daarop gelet word dat hierdie syfers moontlik van die gepubliseerde syfers kan verskil, as gevolg van die redes wat in paragraaf 4.2 verstrek is.

Die berekende persentasie onderwyspeilsamestelling van 1960 en 1970 sowel as die geprojekteerde persentasie onderwyspeilsamestelling in 1981, verskyn in tabelle 4.5 en 4.6 vir die Kleurlinge, tabelle 4.9 en 4.10 vir die Asiërs en tabelle 4.13 en 4.14 vir die Swartes, volgens geslag afsonderlik. Die geprojekteerde persentasies onderwyspeilsamestelling in 1981, is verkry deur gebruik te maak van reglynige vooruitskatting van die 1960- en 1970-berekende syfers. Die onderwyspeil van die Nie-Blanke het gedurende die periode 1960 tot 1970 skerp gestyg en daar is geen rede om te glo dat hierdie tendens in die projeksieperiode nie gehandhaaf sal word nie.

In die laaste kolom verskyn die aangepaste syfers wat verkry word, soos in paragraaf 4.2 verduidelik.

Die aangepaste onderwyspeilverspreidings van elke ouderdomsgroep is nou op die totale geprojekteerde arbeidsmag in die spesifieke ouderdomsgroep toegepas, ten einde die arbeidsmag vir mans en vroue, volgens volksgroep en onderwyspeil vir die jaar 1981 apart te raam. Hierdie verwerkings verskyn in tabelle 4.7 en 4.8 vir Kleurlinge, tabelle 4.11 en 4.12 vir Asiërs en tabelle 4.15 en 4.16 vir Swartes, volgens geslagte afsonderlik.

TABEL 4.1  
PROJEKSIE VAN DIE ONDERWYSPEILSAMESTELLING VAN DIE MANLIKE  
BLANKEARBEIDSMAG

OUDERDOM	ONDERWYSPEIL	BASISPERIODE		PROJEKSIEPERIODE :		1981	20000
		1960	1970	BEREKENDE AANGEPASTE	10000	1981	
15 - 19	GEEN	.50	.10	.04	.03	27	28
	LAERSKOOL	2.30	1.10	.64	.62	484	494
	ST. 6-7	38.20	23.00	15.67	15.16	11851	12077
	ST. 8-9	41.70	42.80	43.66	42.24	33013	33643
	ST. 10	16.20	32.60	43.16	41.75	32631	33254
	ST. 10+DIP.	1.00	.40	.21	.20	157	160
	GEGRADUEERD		.10				
TOTAAL		100.00	100.00	103.38	100.00	78163	79655
20 - 24	GEEN	.40	.10	.04	.04	66	67
	LAERSKOOL	2.00	.80	.42	.40	682	700
	ST. 6-7	30.20	15.90	9.87	9.52	16198	16621
	ST. 8-9	37.70	37.00	36.45	35.14	59799	61363
	ST. 10	21.10	36.60	46.57	44.89	76402	78400
	ST. 10+DIP.	5.90	5.80	5.72	5.51	9386	9632
	GEGRADUEERD	2.70	3.80	4.67	4.50	7663	7863
TOTAAL		100.00	100.00	103.74	100.00	170196	174647
25 - 29	GEEN	.40	.20	.12	.11	199	209
	LAERSKOOL	2.30	1.20	.74	.71	1231	1293
	ST. 6-7	31.40	17.20	10.97	10.50	18241	19159
	ST. 8-9	32.00	34.80	36.95	35.35	61421	64511
	ST. 10	17.70	27.80	34.89	33.38	58003	60921
	ST. 10+DIP.	9.10	10.20	11.07	10.59	18402	19327
	GEGRADUEERD	7.10	8.60	9.78	9.36	16260	17078
TOTAAL		100.00	100.00	104.53	100.00	173757	182498
30 - 34	GEEN	.40	.10	.04	.04	68	72
	LAERSKOOL	2.80	1.80	1.29	1.25	2193	2311
	ST. 6-7	33.00	21.40	15.38	14.92	26240	27645
	ST. 8-9	30.00	34.10	37.19	36.07	63458	66855
	ST. 10	17.60	24.10	28.89	28.02	49300	51939
	ST. 10+DIP.	8.60	9.60	10.39	10.08	17732	18681
	GEGRADUEERD	7.60	8.90	9.93	9.63	16937	17844
TOTAAL		100.00	100.00	103.10	100.00	175928	185346
35 - 39	GEEN	.40	.10	.04	.04	64	67
	LAERSKOOL	3.50	2.40	1.80	1.75	2882	2998
	ST. 6-7	36.10	25.20	19.11	18.67	30657	31892
	ST. 8-9	26.40	32.80	37.48	36.61	60127	62549
	ST. 10	17.10	22.90	27.22	26.59	43667	45426
	ST. 10+DIP.	8.80	9.60	10.23	10.00	16420	17081
	GEGRADUEERD	7.70	7.00	6.49	6.34	10413	10833
TOTAAL		100.00	100.00	102.37	100.00	164230	170846
40 - 44	GEEN	.60	.20	.09	.09	121	125
	LAERSKOOL	5.00	2.70	1.71	1.64	2214	2285
	ST. 6-7	40.20	26.40	19.15	18.45	24847	25643
	ST. 8-9	24.40	30.10	34.32	33.08	44539	45967
	ST. 10	15.90	24.70	31.01	29.89	40241	41531
	ST. 10+DIP.	7.40	8.60	9.55	9.20	12392	12789
	GEGRADUEERD	6.50	7.30	7.93	7.65	10298	10628
TOTAAL		100.00	100.00	103.75	100.00	134652	138968

(Vervolg)

TABEL 4.1 (VERVOLG)  
PROJEKSIE VAN DIE ONDERWYSPEILSAMESTELLING VAN DIE MANLIKE  
BLANKEARBEIDSMAG

OUDERDOM	ONDERWYSPEIL	BASISPERIODE		PROJEKSIEPERIODE :		1981	20000
		1960	1970	BEPEKENDE	AANGEPASTE	10000	
45 - 49	GEEN	.60	.20	.09	.09	96	99
	LAERSKOOL	7.40	2.80	1.41	1.34	1451	1492
	ST. 6-7	43.50	28.90	21.14	20.12	21804	22410
	ST. 8-9	21.90	28.40	33.17	31.57	34220	35171
	ST. 10	14.30	24.00	30.89	29.40	31864	32749
	ST. 10+DIP.	7.00	8.10	8.97	8.54	9254	9511
	GEGRADUEERD	5.30	7.60	9.40	8.94	9694	9963
TOTAAL		100.00	100.00	105.06	100.00	108384	111395
50 - 54	GEEN	.80	.20	.08	.08	73	74
	LAERSKOOL	9.10	3.70	1.94	1.88	1773	1810
	ST. 6-7	44.10	36.00	30.71	29.76	28026	28607
	ST. 8-9	21.60	25.50	28.47	27.59	25982	26520
	ST. 10	12.60	21.80	28.39	27.51	25911	26448
	ST. 10+DIP.	6.60	7.00	7.32	7.09	6680	6818
	GEGRADUEERD	5.20	5.80	6.28	6.08	5729	5848
TOTAAL		100.00	100.00	103.18	100.00	94174	96126
55 - 59	GEEN	1.60	.30	.10	.10	83	84
	LAERSKOOL	13.50	5.70	3.06	2.94	2420	2456
	ST. 6-7	41.30	39.00	37.26	35.81	29436	29867
	ST. 8-9	19.90	24.30	27.63	26.55	21826	22146
	ST. 10	12.20	19.30	24.52	23.57	19373	19657
	ST. 10+DIP.	5.40	6.40	7.19	6.91	5682	5765
	GEGRADUEERD	6.10	5.00	4.28	4.11	3380	3429
TOTAAL		100.00	100.00	104.05	100.00	82200	83403
60 - 64	GEEN	3.30	.60	.21	.19	97	98
	LAERSKOOL	20.50	7.30	3.54	3.28	1660	1679
	ST. 6-7	38.50	39.60	40.46	37.57	18986	19208
	ST. 8-9	16.70	23.50	28.50	26.46	13371	13528
	ST. 10	10.50	17.10	21.99	20.42	10319	10440
	ST. 10+DIP.	5.20	6.10	6.81	6.33	3197	3234
	GEGRADUEERD	5.30	5.80	6.20	5.75	2988	2942
TOTAAL		100.00	100.00	107.71	100.00	50538	51131
65 - 69	GEEN	4.00	1.30	.60	.56	180	181
	LAERSKOOL	24.40	11.10	6.26	5.87	1882	1899
	ST. 6-7	36.30	36.30	36.30	34.07	10922	11017
	ST. 8-9	14.60	20.80	25.40	23.84	7643	7710
	ST. 10	12.70	18.10	22.16	20.79	6666	6724
	ST. 10+DIP.	4.30	6.40	8.04	7.55	2420	2441
	GEGRADUEERD	3.70	6.00	7.80	7.32	2346	2366
TOTAAL		100.00	100.00	106.55	100.00	32059	32339
70 - 74	GEEN	7.00	3.20	1.81	1.72	250	252
	LAERSKOOL	26.50	14.40	9.14	8.67	1262	1270
	ST. 6-7	32.20	33.30	34.17	32.43	4720	4751
	ST. 8-9	14.60	22.20	27.74	26.33	3832	3857
	ST. 10	10.60	14.00	16.62	15.77	2296	2311
	ST. 10+DIP.	5.10	7.00	8.49	8.06	1173	1181
	GEGRADUEERD	4.00	5.90	7.39	7.02	1021	1028
TOTAAL		100.00	100.00	105.35	100.00	14553	14649

TABEL 4.2  
PROJEKSIE VAN DIE ONDERWYSPEILSAMESTELLING VAN DIE VROULIKE  
BLANKEARBEIDSMAG

OUDERDOM	ONDERWYSPEIL	BASISPERIODE		PROJEKSIEPERIODE :		1981	20000
		1960	1970	BEREKENDE	AANGEPASTE	10000	
15 - 19	GEEN	.30	.20	.15	.14	95	97
	LAERSKOOL	1.80	1.00	.64	.63	416	424
	ST. 6-7	26.70	15.80	10.64	10.48	6876	7005
	ST. 8-9	53.80	47.80	43.53	42.89	28142	28670
	ST. 10	15.90	33.60	44.79	44.12	28952	29496
	ST. 10+DIP.	1.40	1.60	1.76	1.73	1138	1159
	GEGRADUEERD	.10					
	TOTAAL	100.00	100.00	101.51	100.00	65619	66850
20 - 24	GEEN	.40	.10	.04	.04	49	51
	LAERSKOOL	1.10	.40	.20	.19	243	249
	ST. 6-7	17.10	7.60	4.22	4.07	5226	5345
	ST. 8-9	43.90	34.30	28.30	27.32	35037	35839
	ST. 10	21.60	38.20	48.67	47.00	60272	61651
	ST. 10+DIP.	12.90	14.10	15.05	14.53	18632	19059
	GEGRADUEERD	3.00	5.30	7.10	6.85	8789	8990
	TOTAAL	100.00	100.00	103.57	100.00	128248	131182
25 - 29	GEEN	.70	.10	.03	.03	26	27
	LAERSKOOL	1.10	.30	.13	.12	102	106
	ST. 6-7	22.20	10.40	5.97	5.69	4855	5046
	ST. 8-9	41.80	41.00	40.37	38.42	32804	34094
	ST. 10	19.30	27.50	33.40	31.78	27136	28204
	ST. 10+DIP.	11.10	14.50	17.12	16.29	13909	14456
	GEGRADUEERD	3.80	6.20	8.07	7.68	6560	6818
	TOTAAL	100.00	100.00	105.09	100.00	85391	88749
30 - 34	GEEN	.70	.20	.09	.08	62	64
	LAERSKOOL	1.70	1.00	.67	.64	484	504
	ST. 6-7	27.10	14.70	9.32	8.96	6723	6999
	ST. 8-9	39.00	47.30	53.04	50.99	38280	39847
	ST. 10	17.90	20.70	22.86	21.98	16502	17178
	ST. 10+DIP.	9.70	12.30	14.32	13.77	10336	10759
	GEGRADUEERD	3.90	3.80	3.72	3.58	2686	2796
	TOTAAL	100.00	100.00	104.02	100.00	75074	78147
35 - 39	GEEN	.50	.20	.10	.10	75	77
	LAERSKOOL	1.70	1.20	.92	.90	659	680
	ST. 6-7	31.00	19.90	14.20	13.86	10195	10523
	ST. 8-9	35.70	43.90	49.63	48.43	35639	36787
	ST. 10	18.90	23.00	26.12	25.49	18755	19359
	ST. 10+DIP.	8.60	8.50	8.42	8.22	6047	6242
	GEGRADUEERD	3.60	3.30	3.08	3.01	2212	2283
	TOTAAL	100.00	100.00	102.46	100.00	73582	75951
40 - 44	GEEN	.90	.20	.08	.07	50	51
	LAERSKOOL	2.10	1.00	.58	.56	386	396
	ST. 6-7	34.50	22.50	16.24	15.76	10786	11069
	ST. 8-9	32.90	41.80	47.98	46.57	31875	32711
	ST. 10	17.60	23.00	27.04	26.24	17964	18435
	ST. 10+DIP.	8.00	7.70	7.47	7.25	4962	5092
	GEGRADUEERD	4.00	3.80	3.65	3.54	2423	2487
	TOTAAL	100.00	100.00	103.03	100.00	68446	70241

(Vervolg)

TABEL 4.2 (VERVOLG)  
PROJEKSIE VAN DIE ONDERWYSPEILSAMESTELLING VAN DIE VROULIKE  
BLANKEARBEIDSMAG

OUDERDOM	ONDERWYSPEIL	BASISPERIODE		PROJEKSIEPERIODE :		1981	
		1960	1970	REKENDE	AANGEPASTE	10000	20000
45 - 49	GEEN	1.00	.10	.03	.03	14	15
	LAERSKOOL	2.90	1.40	.82	.79	423	432
	ST. 6-7	34.80	23.80	17.78	17.21	9161	9363
	ST. 8-9	32.40	38.70	43.27	41.89	22300	22790
	ST. 10	16.30	24.10	29.76	28.81	15337	15674
	ST. 10+DIP.	8.10	8.70	9.18	8.88	4729	4833
	GEGRADUEERD	4.50	3.20	2.46	2.38	1268	1296
TOTAAL		100.00	100.00	103.30	100.00	53233	54402
50 - 54	GEEN	.80	.20	.08	.08	34	34
	LAERSKOOL	3.10	1.50	.88	.86	373	379
	ST. 6-7	36.60	28.80	23.89	23.46	10120	10287
	ST. 8-9	30.60	34.70	37.79	37.11	16009	16274
	ST. 10	15.10	22.00	27.07	26.59	11470	11660
	ST. 10+DIP.	9.80	9.50	9.27	9.10	3926	3991
	GEGRADUEERD	4.00	3.30	2.84	2.79	1202	1222
TOTAAL		100.00	100.00	101.81	100.00	43134	43847
55 - 59	GEEN	1.40	.20	.06	.06	19	19
	LAERSKOOL	5.40	2.10	1.07	1.04	317	321
	ST. 6-7	36.70	31.00	27.15	26.41	8013	8118
	ST. 8-9	28.40	32.80	36.11	35.13	10657	10798
	ST. 10	14.00	21.90	27.64	26.90	8159	8267
	ST. 10+DIP.	11.00	8.60	7.10	6.91	2095	2123
	GEGRADUEERD	3.10	3.40	3.64	3.54	1074	1088
TOTAAL		100.00	100.00	102.77	100.00	30334	30733
60 - 64	GEEN	3.00	.30	.08	.08	15	16
	LAERSKOOL	7.20	2.00	.84	.81	154	156
	ST. 6-7	35.80	30.90	27.51	26.29	5032	5092
	ST. 8-9	25.10	32.90	38.49	36.79	7040	7125
	ST. 10	12.70	19.90	25.19	24.07	4607	4662
	ST. 10+DIP.	11.70	10.50	9.64	9.21	1763	1784
	GEGRADUEERD	4.50	3.50	2.88	2.75	526	533
TOTAAL		100.00	100.00	104.64	100.00	19138	19367
65 - 69	GEEN	2.50	.50	.18	.17	19	19
	LAERSKOOL	8.20	3.40	1.81	1.73	189	191
	ST. 6-7	36.50	26.60	20.82	19.92	2175	2196
	ST. 8-9	25.50	32.50	37.58	35.95	3924	3963
	ST. 10	11.60	21.50	28.54	27.30	2980	3010
	ST. 10+DIP.	13.80	11.50	9.97	9.53	1041	1051
	GEGRADUEERD	1.90	4.00	5.65	5.40	589	595
TOTAAL		100.00	100.00	104.54	100.00	10916	11025
70 - 74	GEEN	3.30	1.50	.85	.82	33	33
	LAERSKOOL	7.20	5.80	4.90	4.74	190	192
	ST. 6-7	35.90	23.80	17.38	16.84	675	680
	ST. 8-9	22.20	28.20	32.63	31.62	1267	1276
	ST. 10	14.40	24.30	31.31	30.33	1216	1225
	ST. 10+DIP.	13.10	11.10	9.74	9.44	378	381
	GEGRADUEERD	3.90	5.30	6.40	6.21	249	251
TOTAAL		100.00	100.00	103.21	100.00	4007	4037

TABEL 4.3 (a)

RAMING VAN DIE MANLIKE BLANKEARBEIDERSMAG, VOLGENS OUDERDOM EN ONDERWYSPEIL IN 1981, MET 10 000 NETTO IMMIGRANTE PER JAAR

OUDERDOM	GEEN LAERSKool	O N D E R W Y S P E I L						T O T A A L								
		ST. 6-7			ST. 8-9			ST. 10			ST. 10+DIP.			GEGRADUERD		
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N
15-19	N	27	2.05	484	2.41	11851	4.90	33013	7.69	32631	8.23	157	.15	78163	6.11	
	%	.03	.62	15.16	42.24	41.75	.20					100.00		100.00		
20-24	N	66	4.95	682	3.39	16198	6.70	59799	13.93	76402	19.26	9386	9.12	7663	8.84	
	%	.04	.40	9.52	35.14	44.89		5.51		4.50		100.00		100.00		
25-29	N	199	15.06	1231	6.11	18241	7.54	61421	14.31	58003	14.62	18402	17.88	16260	18.77	
	%	.11	.71	10.50	35.35	33.38		10.59		9.36		100.00		100.00		
30-34	N	68	5.15	2193	10.89	26240	10.85	63458	14.78	49300	12.43	17732	17.23	16937	19.55	
	%	.04	1.25	14.92	36.07	28.02		10.08		9.63		100.00		100.00		
35-39	N	64	4.84	2882	14.31	30657	12.67	60127	14.01	43667	11.01	16420	15.96	10413	12.02	
	%	.04	1.75	18.67	36.61	26.59		10.00		6.34		100.00		100.00		
40-44	N	121	9.14	2214	10.99	24847	10.27	44539	10.38	40241	10.14	12392	12.04	10298	11.88	
	%	.09	1.64	18.45	33.08	29.89		9.20		7.65		100.00		100.00		
45-49	N	96	7.27	1451	7.21	21804	9.01	34220	7.97	31864	8.03	9254	8.99	9694	11.19	
	%	.09	1.34	20.12	31.57	29.40		8.54		8.94		100.00		100.00		
50-54	N	73	5.51	1773	8.80	28026	11.58	25982	6.05	25911	6.53	6680	6.49	5729	6.61	
	%	.08	1.88	29.76	27.59	27.51		7.09		6.08		100.00		100.00		
55-59	N	83	6.26	2420	12.02	29436	12.17	21826	5.08	19373	4.88	5682	5.52	3380	3.90	
	%	.10	2.94	35.81	26.55	23.57		6.91		4.11		100.00		100.00		
60-64	N	97	7.33	1660	8.24	18986	7.85	13371	3.12	10319	2.60	3197	3.11	2908	3.36	
	%	.19	3.28	37.57	26.46	20.42		6.33		5.75		100.00		100.00		
65-69	N	180	13.58	1882	9.35	10922	4.51	7643	1.78	6666	1.68	2420	2.35	2346	2.71	
	%	.56	5.87	34.07	23.84	20.79		7.55		7.32		100.00		100.00		
70-74	N	250	18.87	1262	6.27	4720	1.95	3832	.89	2296	.58	1173	1.14	1021	1.18	
	%	1.72	8.67	32.43	26.33	15.77		8.06		7.02		100.00		100.00		
TOTAAL		1324	100.0	20135	100.0	241928	100.0	429231	100.0	396674	100.0	102894	100.0	86648	100.0	
	%	.10	1.57	18.92	33.56	31.02		8.05		6.78		100.00		100.00		

RAMING VAN DIE MANLIKE BLANKEARBEIDSMAG, VOLGENS OUDERDOM EN ONDERWYSPEIL IN 1981, MET 20 000 NETTO IMMIGRANTE PER JAAR

TABEL 4.3(b)

OUDERDOM	L										GEGRADUEERD		TOTAL	
	GEEN LAERSKOOL					ST. 6-7					ST. 8-9			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	ST.	10+DIP.		
15-19	N	28	2.04	494	2.39	12077	4.85	33643	7.58	33254	8.11	160	.15	79655 6.03
	%	.03		.62		15.16	42.24		41.75			.20		100.00
20-24	N	67	4.96	700	3.38	16621	6.68	61363	13.83	78400	19.13	9632	9.03	7863 8.75
	%	.04		.40		9.52	35.14		44.89			5.51		4.50 100.00
25-29	N	209	15.44	1293	6.25	19159	7.70	64511	14.54	60921	14.87	19327	18.13	17078 19.01
	%	.11		.71		10.50	35.35		33.38			10.59		9.36 100.00
30-34	N	72	5.30	2311	11.17	27645	11.11	66855	15.06	51939	12.67	18681	17.52	17844 19.87
	%	.04		1.25		14.92	36.07		28.02			10.08		9.63 100.00
35-39	N	67	4.92	2998	14.49	31892	12.81	62549	14.09	45426	11.08	17081	16.02	10833 12.06
	%	.04		1.75		18.67	36.61		26.59			10.00		6.34 100.00
40-44	N	125	9.21	2285	11.05	25643	10.30	45967	10.36	41531	10.13	12789	11.99	10628 11.83
	%	.09		1.64		18.45	33.08		29.89			9.20		7.65 100.00
45-49	N	99	7.29	1492	7.21	22410	9.00	35171	7.92	32749	7.99	9511	8.92	9963 11.09
	%	.09		1.34		20.12	31.57		29.40			8.54		8.94 100.00
50-54	N	74	5.49	1810	8.75	28607	11.49	26520	5.98	26448	6.45	6818	6.39	5848 6.51
	%	.08		1.88		29.76	27.59		27.51			7.09		6.08 100.00
55-59	N	84	6.20	2456	11.87	29867	12.00	22146	4.99	19657	4.80	5765	5.41	3429 3.82
	%	.10		2.94		35.81	26.55		23.57			6.91		4.11 100.00
60-64	N	98	7.24	1679	8.12	19208	7.72	13528	3.05	10440	2.55	3234	3.03	2942 3.28
	%	.19		3.28		37.57	26.46		20.42			6.33		5.75 100.00
65-69	N	181	13.37	1899	9.18	11017	4.43	7710	1.74	6724	1.64	2441	2.29	2366 2.63
	%	.56		5.87		34.07	23.84		20.79			7.55		7.32 100.00
70-74	N	252	18.55	1270	6.14	4751	1.91	3857	.87	2311	.56	1181	1.11	1028 1.14
	%	1.72		8.67		32.43	26.33		15.77			8.06		7.02 100.00
TOTAAL		1357	100.0	20685	100.0	248898	100.0	443820	100.0	409801	100.0	106621	100.0	89822 100.0
	%			.10	1.57	18.84	33.60		31.02			8.07		6.80 100.00

RAMING VAN DIE VROULIKE BLANKEARBEIDSMAG, VOLGENS OUDERDOM EN ONDERWYSSPEIL IN 1981, MET 10 000 NETTO IMMIGRANTE PER JAAR

TABEL 4.4(a)

OUDERDOM	GEEN	LAERSKOOL										TOTAAL												
		O		N		D		F		R		W		Y		S		P		E		I		
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
15-19	N	95	19.34	416	10.58	6876	8.61	28142	10.70	28952	13.57	1138	1.65	65619	9.99									
	%	.14		.63		10.48		42.89		44.12		1.73		100.00										
20-24	N	49	10.10	243	6.17	5226	6.55	35037	13.32	60272	28.25	18632	27.02	8789	31.87	12824	19.52							
	%	.04		.19		4.07		27.32		47.00		14.53		6.85		100.00								
25-29	N	26	5.20	102	2.59	4855	6.08	32864	12.47	27136	12.72	13909	20.17	6560	23.79	85391	12.99							
	%	.03		.12		5.69		38.42		31.78		16.29		7.68		100.00								
30-34	N	62	12.61	484	12.30	6723	8.42	38280	14.56	16502	7.73	10336	14.99	2686	9.74	75074	11.42							
	%	.08		.64		8.96		50.99		21.98		13.77		3.58		100.00								
35-39	N	75	15.23	659	16.74	10195	12.77	35639	13.55	18755	8.79	6047	8.77	2212	8.02	73582	11.20							
	%	.10		.90		13.86		48.43		25.49		8.22		3.01		100.00								
40-44	N	50	10.23	386	9.80	10786	13.51	31875	12.12	17964	8.42	4962	7.20	2423	8.79	68446	10.42							
	%	.07		.56		15.76		4.657		26.24		7.25		3.54		100.00								
45-49	N	14	2.94	423	10.74	9161	11.48	22300	8.48	15337	7.19	4729	6.86	1268	4.60	53233	8.10							
	%	.03		.79		17.21		41.89		28.81		8.88		2.38		100.00								
50-54	N	34	6.91	373	9.48	10120	12.68	16009	6.09	11470	5.38	3926	5.69	1202	4.36	43134	6.56							
	%	.08		.86		23.46		37.11		26.59		9.10		2.79		100.00								
55-59	N	19	3.78	317	8.05	8013	10.04	10657	4.05	8159	3.82	2095	3.04	1074	3.90	30334	4.62							
	%	.06		1.04		26.41		35.13		26.90		6.91		3.54		100.00								
60-64	N	15	3.13	154	3.92	5032	6.30	7040	2.68	4607	2.16	1763	2.56	526	1.91	19138	2.91							
	%	.08		.81		26.29		36.79		24.07		9.21		2.75		100.00								
65-69	N	19	3.83	189	4.79	2175	2.72	3924	1.49	2980	1.40	1041	1.51	589	2.14	10916	1.66							
	%	.17		1.73		19.92		35.95		27.30		9.53		5.40		100.00								
70-74	N	33	6.69	190	4.83	675	.85	1267	.48	1216	.57	378	.55	249	.90	4007	.61							
	%	.82		4.74		16.84		31.62		30.33		9.44		6.21		100.00								
TOTAAL		490	100.0	3935	100.0	79836	100.0	262975	100.0	213351	100.0	68956	100.0	27578	100.0	657122	100.0							
	%	.07		.60		12.15		40.02		32.47		10.49		4.20		100.00								

TABEL 4.4(b)

RAMING VAN DIE VROULIKE BLANKEARBEIDSMAG, VOLGENS OUDERDOM EN ONDERWYSPEIL IN 1981, MET 20 000 NETTO IMMIGRANTE PER JAAR

OUDERDOM	GEEN	LAERSKOOL				ST. 6-7				ST. 8-9				ST. 10				ST. 10+DIP.				GEGRADUEERD				TOT AAL			
		N		%		N		%		N		%		N		%		N		%		N		%		N		%	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
15-19	N	97	19.24	424	10.53	7005	8.57	28670	10.61	29496	13.48	1159	1.63														66850	9.91	
	%	.14		.63		10.48		42.89		44.12		1.73															100.00		
20-24	N	51	10.08	249	6.17	5345	6.54	35839	13.27	61651	28.17	19059	26.87	8990	31.70													131182	19.45
	%	.04		.19		4.07		27.32		47.00		14.53		6.85														100.00	
25-29	N	27	5.28	106	2.63	5046	6.17	34094	12.62	28204	12.89	14456	20.38	6818	24.04													88749	13.16
	%	.03		.12		5.69		38.42		31.78		16.29		7.68														100.00	
30-34	N	64	12.82	504	12.50	6999	8.56	39847	14.75	17178	7.85	10759	15.17	2796	9.86													78147	11.59
	%	.08		.64		8.96		50.99		21.98		13.77		3.58														100.00	
35-39	N	77	15.35	680	16.88	10523	12.88	36787	13.62	19359	8.85	6242	8.80	2283	8.05													75951	11.26
	%	.10		.90		13.86		4.8.43		25.49		8.22		3.01														100.00	
40-44	N	51	10.25	396	9.83	11069	13.54	32711	17.11	18435	8.42	5092	7.18	2487	8.77													70241	10.41
	%	.07		.56		15.76		46.57		26.24		7.25		3.54														100.00	
45-49	N	15	2.93	432	10.72	9363	11.46	22790	9.44	15674	7.16	4833	6.81	1296	4.57													54402	8.07
	%	.03		.79		17.21		41.89		28.81		8.88		2.38														100.00	
50-54	N	34	6.86	379	9.41	10287	12.59	16274	6.02	11660	5.33	3991	5.63	1222	4.31													43847	6.50
	%	.08		.86		23.46		37.11		26.59		9.10		2.79														100.00	
55-59	N	19	3.74	321	7.96	8118	9.93	10798	4.00	8267	3.78	2123	2.99	1088	3.84													30733	4.56
	%	.06		1.04		26.41		35.13		26.90		6.91		3.54														100.00	
60-64	N	16	3.09	156	3.88	5092	6.23	7125	2.64	46662	2.13	1784	2.51	533	1.88													19367	2.87
	%	.08		.81		26.29		36.79		24.07		9.21		2.75														100.00	
65-69	N	19	3.78	191	4.73	2196	2.69	3963	1.47	3010	1.38	1051	1.48	595	2.10													11025	1.63
	%	.17		1.73		19.92		35.95		27.30		9.53		5.40														100.00	
70-74	N	33	6.58	192	4.75	680	.83	1276	.47	1225	.56	381	.54	251	.88													4037	.60
	%	.82		4.74		16.84		31.62		30.33		9.44		6.21														100.00	
TOT AAL		502	100.0	4028	100.0	81722	100.0	270172	100.0	218818	100.0	70929	100.0	28358	100.0													674531	100.0
	%	.07		.60		12.12		40.05		32.44		10.52		4.20														100.00	

TABEL 4.5  
PROJEKSIE VAN DIE ONDERWYSPEILSAMESTELLING VAN DIE MANLIKE  
KLEURLINGARBEIDSMAG

OUDERDOM	ONDERWYSPEIL	BASISPERIODE		PROJEKSIEPERIODE : 1981		
		1960	1970	BEREKENDE AANGEPASTE	GETAL	
15 - 19	GEEN	29.00	13.60			
	LAERSKOOL	49.10	54.50	60.44	58.49	72451
	ST. 6-7	18.00	23.10	28.71	27.78	34415
	ST. 8-9	3.40	7.60	12.22	11.83	14648
	ST. 10	.40	1.10	1.87	1.81	2242
	ST. 10+DIP.	.10	.10	.10	.10	120
	GEGRADUEERD					
TOTAAL		100.00	100.00	103.34	100.00	123876
20 - 24	GEEN	26.60	15.80	3.92	3.92	4969
	LAERSKOOL	43.80	45.60	47.58	47.58	60317
	ST. 6-7	22.00	25.90	30.19	30.19	38272
	ST. 8-9	5.50	9.00	12.85	12.85	16290
	ST. 10	1.30	2.80	4.45	4.45	5641
	ST. 10+DIP.	.70	.80	.91	.91	1154
	GEGRADUEERD	.10	.10	.10	.10	127
TOTAAL		100.00	100.00	100.00	100.00	126770
25 - 29	GEEN	28.70	19.40	9.17	9.17	9466
	LAERSKOOL	42.30	41.90	41.46	41.46	42800
	ST. 6-7	22.10	24.90	27.98	27.98	28884
	ST. 8-9	5.10	9.40	14.13	14.13	14587
	ST. 10	.60	2.80	5.22	5.22	5389
	ST. 10+DIP.	1.00	1.30	1.63	1.63	1683
	GEGRADUEERD	.20	.30	.41	.41	423
TOTAAL		100.00	100.00	100.00	100.00	103231
30 - 34	GEEN	31.50	17.00	8.51	8.51	7086
	LAERSKOOL	47.60	41.40	39.09	39.09	32550
	ST. 6-7	17.40	26.00	33.26	33.26	27695
	ST. 8-9	4.20	8.50	13.23	13.23	11016
	ST. 10	.70	2.10	3.64	3.64	3031
	ST. 10+DIP.	.70	1.20	1.75	1.75	1457
	GEGRADUEERD	.10	.30	.52	.52	433
TOTAAL		100.00	100.00	100.00	100.00	83269
35 - 39	GEEN	33.20	24.40	14.72	14.72	8955
	LAERSKOOL	41.50	41.20	40.87	40.86	24865
	ST. 6-7	19.50	24.50	30.00	29.99	18252
	ST. 8-9	3.40	7.10	10.62	10.62	6461
	ST. 10	.70	1.20	1.75	1.75	1065
	ST. 10+DIP.	.80	1.40	2.06	2.06	1253
	GEGRADUEERD	.40	.20			
TOTAAL		100.00	100.00	100.02	100.00	60851
40 - 44	GEEN	39.70	26.60	12.19	12.19	6798
	LAERSKOOL	39.50	41.00	42.65	42.65	23785
	ST. 6-7	16.10	23.90	32.48	32.48	18114
	ST. 8-9	2.80	6.30	10.15	10.15	5661
	ST. 10	.60	1.10	1.65	1.65	920
	ST. 10+DIP.	.90	.70	.48	.48	268
	GEGRADUEERD	.40	.40	.40	.40	223
TOTAAL		100.00	100.00	100.00	100.00	55769

(Vervolg)

TABEL 4.5 (VERVOLG)  
PROJEKSIE VAN DIE ONDERWYSPEILSAMESTELLING VAN DIE MANLIKE  
KLEURLINGARBEIDSMAG

OUDERDOM	ONDERWYSPEIL	BASISPERIODE		PROJEKSIEPERIODE : 1981		
		1960	1970	HERFKENDE	AANGEPASTE	GETAL
45 - 49	GEEN	46.40	31.10	14.27	14.27	6593
	LAERSKOOL	37.00	39.50	42.25	42.24	19522
	ST. 6-7	13.30	21.10	29.68	29.67	13714
	ST. 8-9	2.00	6.00	10.40	10.40	4805
	ST. 10	.40	1.00	1.66	1.66	767
	ST. 10+DIP.	.50	1.10	1.76	1.76	813
	GEGRADUEERD	.40	.20			
	TOTAAL	100.00	100.00	100.02	100.00	46214
50 - 54	GEEN	51.40	38.60	24.52	24.52	8572
	LAERSKOOL	35.90	37.50	39.26	39.26	13725
	ST. 6-7	10.70	16.40	22.67	22.67	7925
	ST. 8-9	1.20	5.30	9.81	9.81	3429
	ST. 10	.30	1.00	1.77	1.77	619
	ST. 10+DIP.	.40	.80	1.24	1.24	433
	GEGRADUEERD	.10	.40	.73	.73	255
	TOTAAL	100.00	100.00	100.00	100.00	34958
55 - 59	GEEN	54.20	44.40	33.62	33.62	9148
	LAERSKOOL	35.20	34.70	34.15	34.15	9293
	ST. 6-7	9.20	15.70	22.85	22.85	6218
	ST. 8-9	1.10	3.20	5.51	5.51	1499
	ST. 10	.10	.80	1.57	1.57	427
	ST. 10+DIP.	.10	.80	1.57	1.57	427
	GEGRADUEERD	.10	.40	.73	.73	199
	TOTAAL	100.00	100.00	100.00	100.00	27211
60 - 64	GEEN	61.00	51.50	41.05	40.96	6091
	LAERSKOOL	30.10	31.00	31.99	31.92	4747
	ST. 6-7	6.60	14.40	22.98	22.93	3410
	ST. 8-9	1.50	2.40	3.39	3.38	503
	ST. 10	.40	.10			
	ST. 10+DIP.	.40	.30	.19	.19	28
	GEGRADUEERD	.30	.63	.63	.63	93
	TOTAAL	100.00	100.00	100.23	100.00	14872
65 - 69	GEEN	67.20	63.20	58.80	58.80	3993
	LAERSKUUL	26.40	27.80	29.34	29.34	1992
	ST. 6-7	5.80	7.10	8.53	8.53	579
	ST. 8-9		1.00	2.10	2.10	143
	ST. 10	.40	.40	.40	.40	27
	ST. 10+DIP.	.20	.50	.83	.83	56
	GEGRADUEERD					
	TOTAAL	100.00	100.00	100.00	100.00	6791
70 - 74	GEEN	78.20	70.60	62.24	62.04	1724
	LAERSKOOL	17.20	24.90	33.37	33.26	924
	ST. 6-7	3.30	3.40	3.51	3.50	97
	ST. 8-9	1.00	1.10	1.21	1.21	34
	ST. 10	.30				
	ST. 10+DIP.					
	GEGRADUEERD					
	TOTAAL	100.00	100.00	100.33	100.00	2779

TABEL 4.6 (VERVOLG)  
PROJEKSIE VAN DIE ONDERWYSPEILSAMESTELLING VAN DIE VROULIKE  
KLEURLINGARBEIDSMAG

OUDERDOM	ONDERWYSPEIL	BASISPERIODE		PROJEKSIEPERIODE : 1981		
		1960	1970	BEREKENDE	AANGEPASTE	GETAL
45 - 49	GEEN	42.10	28.60	13.75	13.75	3085
	LAERSKOOL	45.10	46.30	47.62	47.62	10683
	ST. 6-7	10.20	17.30	25.11	25.11	5633
	ST. 8-9	1.60	6.40	11.68	11.68	2620
	ST. 10	.50	.70	.92	.92	206
	ST. 10+DIP.	.50	.60	.71	.71	159
	GEGRADUEERD		.10	.21	.21	47
		TOTAAL	100.00	100.00	100.00	22433
50 - 54	GEEN	45.40	34.30	22.09	22.04	3581
	LAERSKOOL	42.60	45.00	47.64	47.54	7723
	ST. 6-7	10.10	15.40	21.23	21.18	3442
	ST. 8-9	1.30	4.80	8.65	8.63	1402
	ST. 10	.20	.20	.20	.20	32
	ST. 10+DIP.	.20	.30	.41	.41	66
	GEGRADUEERD	.20				
		TOTAAL	100.00	100.00	100.22	16247
55 - 59	GEEN	49.10	35.50	20.54	20.45	1930
	LAERSKOOL	41.60	45.20	49.16	48.94	4619
	ST. 6-7	8.40	15.10	22.47	22.37	2111
	ST. 8-9	.40	3.80	7.54	7.51	708
	ST. 10	.10	.40	.73	.73	69
	ST. 10+DIP.	.30				
	GEGRADUEERD	.10				
		TOTAAL	100.00	100.00	100.44	9437
60 - 64	GEEN	56.70	43.40	28.77	28.58	965
	LAERSKOOL	33.90	36.70	39.78	39.52	1335
	ST. 6-7	8.00	17.10	27.11	26.93	910
	ST. 8-9	.80	1.80	2.90	2.88	97
	ST. 10	.30				
	ST. 10+DIP.		1.00	2.10	2.09	70
	GEGRADUEERD	.20				
		TOTAAL	100.00	100.00	100.66	3378
65 - 69	GEEN	50.80	48.00	44.92	44.24	519
	LAERSKOOL	41.70	38.20	34.35	33.83	397
	ST. 6-7	6.10	13.80	22.27	21.93	257
	ST. 8-9	.70				
	ST. 10					
	ST. 10+DIP.	.70				
	GEGRADUEERD					
		TOTAAL	100.00	100.00	101.54	1174
70 - 74	GEEN	55.40	43.30	29.99	29.44	127
	LAERSKOOL	39.30	40.00	40.77	40.02	187
	ST. 6-7	3.60	10.00	17.04	16.73	78
	ST. 8-9		6.70	14.07	13.81	65
	ST. 10					
	ST. 10+DIP.	1.70				
	GEGRADUEERD					
		TOTAAL	100.00	100.00	101.87	467

TABEL 4.6  
PROJEKSIE VAN DIE ONDERWYSPEILSAMESTELLING VAN DIE VROULIKE  
KLEURLINGARBEIDSMAG

OUDERDOM	ONDERWYSPEIL	BASISPERIODE		PROJEKSIEPERIODE : 1981		
		1960	1970	BREKFENDE AANGEPASTE	GETAL	
15 - 19	GEEN	19.40	11.70	2.68	2.68	1740
	LAERSKOOL	56.20	55.70	55.15	55.15	35801
	ST. 6-7	19.70	23.30	27.26	27.26	17696
	ST. 8-9	4.00	8.30	13.03	13.03	8458
	ST. 10	.20	.90	1.67	1.67	1084
	ST. 10+DIP.		.10	.21	.21	136
	GEGRADUEERD					
	TOTaal	100.00	100.00	100.00	100.00	64915
20 - 24	GEEN	18.00	11.00	3.30	3.30	2728
	LAERSKOOL	50.10	46.80	43.17	43.17	35687
	ST. 6-7	23.20	26.40	29.92	29.92	24734
	ST. 8-9	7.70	13.30	19.46	19.46	16087
	ST. 10	.50	1.50	2.60	2.60	2149
	ST. 10+DIP.	.40	.90	1.45	1.45	1199
	GEGRADUEERD	.10	.10	.10	.10	83
	TOTaal	100.00	100.00	100.00	100.00	82667
'25 - 29	GEEN	23.30	15.10	6.08	6.08	3638
	LAERSKOOL	49.60	45.00	39.94	39.94	23901
	ST. 6-7	20.80	24.50	28.57	28.57	17097
	ST. 8-9	5.70	13.30	21.66	21.66	12962
	ST. 10	.20	1.20	2.30	2.30	1376
	ST. 10+DIP.	.30	.70	1.14	1.14	682
	GEGRADUEERD	.10	.20	.31	.31	186
	TOTaal	100.00	100.00	100.00	100.00	59843
30 - 34	GEEN	26.10	17.90	8.88	8.88	4110
	LAERSKOOL	49.20	45.20	40.80	40.80	18884
	ST. 6-7	19.50	24.70	30.42	30.42	14080
	ST. 8-9	4.30	10.50	17.32	17.32	8016
	ST. 10	.40	.90	1.45	1.45	671
	ST. 10+DIP.	.50	.80	1.13	1.13	523
	GEGRADUEERD					
	TOTaal	100.00	100.00	100.00	100.00	46284
35 - 39	GEEN	29.70	20.80	11.01	11.00	3775
	LAERSKOOL	48.00	48.40	48.84	48.78	16748
	ST. 6-7	16.80	21.70	27.09	27.05	9290
	ST. 8-9	4.50	8.30	12.48	12.46	4280
	ST. 10	.50	.20			
	ST. 10+DIP.	.50	.60	.71	.71	243
	GEGRADUEERD					
	TOTaal	100.00	100.00	100.13	100.00	34336
40 - 44	GEEN	37.70	22.10	4.94	4.93	1371
	LAERSKOOL	45.30	49.30	53.70	53.64	14899
	ST. 6-7	13.00	20.70	29.17	29.14	8093
	ST. 8-9	2.90	7.10	11.72	11.71	3252
	ST. 10	.60	.40	.18	.18	50
	ST. 10+DIP.	.40	.40	.40	.40	111
	GEGRADUEERD	.10				
	TOTaal	100.00	100.00	100.11	100.00	27776

(Vervolg)

TABEL 4.7

RAMING VAN DIE MANLIKE KLEURLINGARBEIDSMAG, VOLGENS OUDERDOM EN ONDERWYSPEIL IN 1981

OUDERDOM	GEEN LAERSKOOL			ST. 6-7			ST. 8-9			ST. 10			ST. 10+DIP.			GEGRADUEERD			TOTAL		
	O	N	D	E	R	W	Y	S	P	E	I	L	ST.	10+DIP.	GEGRADUEERD		N	%			
15-19	N %	72451 58.49	23.60	34415 27.78	17.42	14648 11.83	18.52	2242 1.81	11.14	120 .10	1.56		123876 100.00	18.04							
20-24	N %	4969 3.92	60317 47.58	19.65	38272 30.19	19.37	16290 12.85	20.60	5641 4.45	28.03 .91	1154 .10	15.00	127 .10	126770 100.00	18.46						
25-29	N %	9466 9.17	12.90	42800 41.46	13.94	28884 27.98	14.62	14587 14.13	18.45	5389 5.22	26.77	1683 1.63	21.87	423 .41	24.14	103231 100.00	15.04				
30-34	N %	7086 8.51	9.65	32550 39.09	10.60	27695 33.26	14.12	11016 13.23	13.93	3031 3.64	15.06	1457 1.75	18.94	433 .52	24.64	83269 100.00	12.13				
35-39	N %	8955 14.72	12.20	24865 40.86	8.10	18252 26.99	9.24	6461 10.62	8.17	1065 1.75	5.29	1253 2.06	16.29	206 .06		60851 100.00	8.86				
40-44	N %	6798 12.19	9.26	23785 42.65	7.75	18114 32.48	9.17	5661 10.15	7.16	920 1.65	4.57	268 .48	3.48		223 .40	12.72	55769 100.00	8.12			
45-49	N %	6593 14.27	8.98	19522 42.24	6.36	13714 29.67	6.94	4805 10.40	6.08	767 1.66	3.81	813 1.76	10.57				46214 100.00	6.73			
50-54	N %	8572 24.52	11.68	13725 39.26	4.47	7925 22.67	4.01	3429 9.81	4.34	619 1.77	3.07	433 1.24	5.63		255 .73	14.55	34958 100.00	5.09			
55-59	N %	9148 33.62	12.46	9293 34.15	3.03	6218 22.85	3.15	1499 5.51	1.90	427 1.57	2.12	427 1.57	5.55		199 .73	11.33	27211 100.00	3.96			
60-64	N %	6091 40.96	8.30	4747 31.92	1.55	3410 22.93	1.73	503 3.38	.64			28 .19	.37		93 .63	5.35	14872 100.00	2.17			
65-69	N %	3993 58.80	5.44	1992 29.34	.65	579 8.53	.29	143 2.10	.18		.13	56 .40	.73				6791 100.00	.99			
70-74	N %	1724 62.04	2.35	924 33.26	.30	97 3.50	.05	34 1.21	.04								2779 100.00	.40			
TOTaal	N %	73397 10.69	100.0	306970 44.71	100.0	197574 28.78	100.0	79076 11.52	100.0	20128 1.12	100.0	7693 2.93	100.0	1753 1.26	100.0	1753 100.0	100.0	686591 100.0	100.0		

TABEL 4.8  
RAMING VAN DIE VROULIKE KLEURLINGARBEIDSMAG, VOLGENS OUDERDOM EN ONDERWYSPEIL IN 1981

OUDERDOM	GEEN LAERSKOL	ST. 6-7						ST. 8-9						ST. 10+DIP.						GEGRADUEERD		TOTAAL	
		O N D F R W Y S P E I L			N % N % N % N % N % N % N % N %			ST. 10			ST. 10+DIP.			GEGRADUEERD									
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
15-19	N 1740 6.31	35801	20.95	17696	17.11	8458	14.60	1084	19.23	136	4.27							64915	17.59				
	% 2.68	55.15		27.26		13.03		1.67		.21								100.00					
20-24	N 2728 9.89	35687	20.89	24734	23.92	16087	27.76	2149	38.12	1199	37.57	83	26.22					82667	22.41				
	% 6.08	43.17		29.92		19.46		2.60		1.45		.10						100.00					
25-29	N 3638 13.19	23901	13.99	17097	16.53	12962	22.37	1376	24.41	682	21.38	186	58.84					59843	16.22				
	% 8.88	39.94		28.57		21.66		2.30		1.14		.31						100.00					
30-34	N 4110 14.90	18884	11.05	14080	13.61	8016	13.83	671	11.90	523	16.39							46284	12.54				
	% 11.00	40.80		30.42		17.32		1.45		1.15								100.00					
35-39	N 3775 13.69	16748	9.80	9290	8.58	4280	7.39					243	7.63					34336	9.31				
	% 11.00	48.78		27.05		12.46				.71								100.00					
40-44	N 1371 4.97	14899	8.72	8093	7.83	3252	5.61	50	.89	111	3.48							27776	7.53				
	% 4.93	52.64		29.14		11.71		.18		.40								100.00					
45-49	N 3085 11.18	10683	6.25	5633	5.45	2620	4.52	206	3.66	159	4.99							22433	6.08				
	% 13.75	47.62		25.11		11.68		.92		.71		.21						100.00					
50-54	N 3581 12.98	7723	4.52	3442	3.33	1402	2.42	32	.58	66	2.08							16247	4.40				
	% 22.04	47.54		21.18		8.63		.20		.41								100.00					
55-59	N 1930 7.00	4619	2.70	2111	2.04	708	1.22	69	1.22									9437	2.56				
	% 20.45	48.94		22.37		7.51		.73										100.00					
60-64	N 965 3.50	1335	.78	910	.88	97	.17											3378	.92				
	% 28.58	39.52		26.93		2.88												100.00					
65-69	N 519 1.88	397	.23	257	.25													1174	.32				
	% 44.24	33.83		21.93														100.00					
70-74	N 137 • 50	187	.11	78	.08	65	.11					70	2.21					467	.13				
	% 29.44	40.02		16.73		13.81						.09						100.00					
TOTAAL	N 27580 100.0	170864	100.0	103421	100.0	57948	100.0	5638	100.0	3191	100.0	315	100.0					368957	100.0				
	% 7.48	46.31		28.03		15.71		1.53		.86		.09						100.00					

TABEL 4.9  
PROJEKSIE VAN DIE ONDERWYSPEILSAMESTELLING VAN DIE MANLIKE  
ASTERARBEIDSMAG

OUDERDOM	ONDERWYSPEIL	BASISPERIODE		PROJEKSIEPERIODE : 1981		
		1960	1970	REFLEKANTE AANGEPASTE	GETAL	
15 - 19	GEEN	10.50	1.40	4.44	4.09	736
	LAERSKOOL	49.80	28.20	55.02	50.66	9114
	ST. 6-7	35.70	44.50	42.24	40.73	7329
	ST. 8-9	3.50	22.90	4.91	4.52	813
	ST. 10	.50	2.60			
	ST. 10+DIP.					
	GEGRADUERD					
	TOTAAL	100.00	100.00	108.61	100.00	17992
20 - 24	GEEN	7.50	1.70	2.06	1.97	658
	LAERSKOOL	40.70	22.30	43.50	41.56	13894
	ST. 6-7	37.20	40.20	36.95	35.30	11802
	ST. 8-9	10.70	23.20	17.70	16.91	5653
	ST. 10	3.00	10.00	2.75	3.58	1198
	ST. 10+DIP.	.60	2.10	.72	.69	230
	GEGRADUERD	.30	.50			
	TOTAAL	100.00	100.00	104.68	100.00	33435
25 - 29	GEEN	6.20	2.00	10.12	10.84	3805
	LAERSKOOL	40.10	26.30	40.98	39.43	14023
	ST. 6-7	37.20	39.00	28.67	27.94	9810
	ST. 8-9	10.40	19.10	11.88	11.58	4065
	ST. 10	3.90	7.70	7.92	7.72	2716
	ST. 10+DIP.	1.20	4.40	2.05	2.00	701
	GEGRADUERD	1.00	1.50			
	TOTAAL	100.00	100.00	102.62	100.00	35115
30 - 34	GEEN	8.20	2.90			
	LAERSKOOL	47.00	30.20	11.72	11.39	3603
	ST. 6-7	31.80	39.00	46.92	45.58	14426
	ST. 8-9	7.50	15.50	24.30	23.61	7471
	ST. 10	3.20	6.70	10.55	10.25	3244
	ST. 10+DIP.	.90	2.00	5.31	5.16	1633
	GEGRADUERD	1.40	2.70	4.13	4.01	1270
	TOTAAL	100.00	100.00	102.93	100.00	31647
35 - 39	GEEN	11.50	4.10			
	LAERSKOOL	51.10	34.60	16.45	15.81	4083
	ST. 6-7	28.40	38.90	50.45	48.49	12523
	ST. 8-9	5.30	13.70	22.94	22.05	5694
	ST. 10	2.20	3.90	5.77	5.55	1432
	ST. 10+DIP.	.70	2.10	3.64	3.50	904
	GEGRADUERD	.80	2.70	4.79	4.60	1189
	TOTAAL	100.00	100.00	104.04	100.00	25826
40 - 44	GEEN	16.50	5.70			
	LAERSKOOL	52.90	44.00	34.21	32.22	6479
	ST. 6-7	23.70	35.70	48.90	46.05	9261
	ST. 8-9	3.40	8.40	13.90	13.09	2633
	ST. 10	1.40	3.30	5.39	5.08	1021
	ST. 10+DIP.	.60	1.00	1.44	1.36	273
	GEGRADUERD	1.50	1.90	2.34	2.20	443
	TOTAAL	100.00	100.00	106.18	100.00	20110

(Vervolg)

TABEL 4.9 (VERVOLG)  
PROJEKSIE VAN DIE ONDERWYSPEILSAMESTELLING VAN DIE MANLIKE  
AST&RARBEIDSMAG

OUDERDOM	ONDERWYSPEIL	BASISPERIODE		PROJEKSIEPERIODE : 1981		
		1960	1970	BEREKENDE	AANGEPASTE	GETAL
45 - 49	GEEN	24.10	10.30	33.95	32.37	4864
	LAERSKOOL	52.90	44.40	50.77	48.41	7273
	ST. 6-7	15.70	32.40	12.44	11.86	1782
	ST. 8-9	3.20	7.60			
	ST. 10	1.20	2.70	4.35	4.15	623
	ST. 10+DIP.	.60	1.30	2.07	1.97	297
	GEGRADUERD	1.30	1.30	1.30	1.24	186
TOTAAL		100.00	100.00	104.88	100.00	15025
50 - 54	GEEN	34.00	14.40	51.53	48.03	5268
	LAERSKOOL	50.90	51.20	40.82	38.05	4173
	ST. 6-7	11.00	25.20	10.62	9.90	1086
	ST. 8-9	1.80	6.00	3.93	3.66	402
	ST. 10	1.20	2.50			
	ST. 10+DIP.	.30	.10	.38	.35	39
	GEGRADUERD	.80	.60			
TOTAAL		100.00	100.00	107.28	100.00	10968
55 - 59	GEEN	38.70	23.40	6.57	6.57	510
	LAERSKOOL	50.20	48.00	45.58	45.58	3540
	ST. 6-7	8.50	20.00	32.65	32.65	2536
	ST. 8-9	1.80	4.10	6.63	6.63	515
	ST. 10	.30	2.50	4.92	4.92	382
	ST. 10+DIP.	.30	.80	1.35	1.35	105
	GEGRADUERD	.20	1.20	2.30	2.30	179
TOTAAL		100.00	100.00	100.00	100.00	7767
60 - 64	GEEN	51.20	25.70			
	LAERSKOOL	37.90	52.40	68.35	66.78	2685
	ST. 6-7	9.70	18.00	27.13	26.51	1066
	ST. 8-9	.60	1.20	1.86	1.82	73
	ST. 10	.60	1.80	3.12	3.05	123
	ST. 10+DIP.	.90	1.90	1.89	1.85	74
	GEGRADUERD					
TOTAAL		100.00	100.00	102.35	100.00	4020
65 - 69	GEEN	55.80	26.90			
	LAERSKOOL	36.90	52.90	70.50	67.21	1292
	ST. 6-7	4.90	15.20	26.53	25.29	486
	ST. 8-9	.80	2.50	4.37	4.17	80
	ST. 10	1.60	2.50	3.49	3.33	64
	ST. 10+DIP.					
	GEGRADUERD					
TOTAAL		100.00	100.00	104.89	100.00	1922
70 - 74	GEEN	70.80	33.20			
	LAERSKOOL	20.80	46.20	74.14	67.89	539
	ST. 6-7	6.30	15.30	25.20	23.07	183
	ST. 8-9	2.10	.50			
	ST. 10	2.10		4.41	4.04	32
	ST. 10+DIP.	2.60		5.46	5.00	40
	GEGRADUERD					
TOTAAL		100.00	100.00	109.21	100.00	794

TABEL 4.10  
PROJEKSIE VAN DIE ONDERWYSPEILSAMESTELLING VAN DIE VROULIKE  
ASTÉRARBEIDSMAG

OUDERDOM	ONDERWYSPEIL	BASISPERIODE		PROJEKSIEPERIODE : 1981		
		1960	1970	REKEKENDE AANGEPASTE	GETAL	
15 - 19	GEEN	20.00	4.20			
	LAERSKOOL	57.20	41.10	23.39	20.67	3083
	ST. 6-7	16.50	35.80	57.03	50.39	7516
	ST. 8-9	5.60	15.80	27.02	23.87	3561
	ST. 10	.70	3.00	5.53	4.89	729
	ST. 10+DIP.		.10	.21	.19	28
	GEGRADUERD					
	TOTAAL	100.00	100.00	113.18	100.00	14917
20 - 24	GEEN	19.40	6.10			
	LAERSKOOL	38.50	36.20	33.67	31.02	5202
	ST. 6-7	18.20	25.90	34.37	31.67	5310
	ST. 8-9	16.20	19.80	23.76	21.89	3671
	ST. 10	3.70	7.20	11.05	10.18	1707
	ST. 10+DIP.	3.40	4.40	5.50	5.07	850
	GEGRADUERD	.60	.40	.18	.17	28
	TOTAAL	100.00	100.00	108.53	100.00	16767
25 - 29	GEEN	24.50	9.60			
	LAERSKOOL	37.60	45.80	54.82	51.33	6143
	ST. 6-7	18.60	18.90	19.23	18.01	2155
	ST. 8-9	12.60	13.20	13.86	12.98	1553
	ST. 10	2.60	5.50	8.69	8.14	974
	ST. 10+DIP.	3.70	5.00	6.43	6.02	721
	GEGRADUERD	.40	2.00	3.76	3.52	421
	TOTAAL	100.00	100.00	106.79	100.00	11967
30 - 34	GEEN	37.20	15.50			
	LAERSKOOL	36.50	50.00	64.85	59.84	6310
	ST. 6-7	14.70	20.20	26.25	24.22	2554
	ST. 8-9	7.70	8.80	10.01	9.24	974
	ST. 10	.70	2.10	3.64	3.36	354
	ST. 10+DIP.	1.90	2.10	2.32	2.14	226
	GEGRADUERD	1.30	1.30	1.30	1.20	126
	TOTAAL	100.00	100.00	108.37	100.00	10545
35 - 39	GEEN	56.30	24.50			
	LAERSKOOL	24.40	45.80	69.34	62.76	4515
	ST. 6-7	12.20	17.50	23.33	21.12	1519
	ST. 8-9	3.80	7.30	11.15	10.09	726
	ST. 10	1.30	2.50	3.82	3.46	249
	ST. 10+DIP.	.70	1.70	2.80	2.53	182
	GEGRADUERD	1.30	.70	.04	.04	3
	TOTAAL	100.00	100.00	110.48	100.00	7194
40 - 44	GEEN	63.20	37.00	8.18	8.18	434
	LAERSKOOL	26.40	38.00	50.76	50.76	2690
	ST. 6-7	6.20	17.10	29.09	29.09	1542
	ST. 8-9	3.50	5.10	6.86	6.86	364
	ST. 10	.70	.90	1.12	1.12	59
	ST. 10+DIP.					
	GEGRADUERD		1.90	3.99	3.99	211
	TOTAAL	100.00	100.00	100.00	100.00	5300

(Vervolg)

TABEL 4.10 (VERVOLG)  
PROJEKSIE VAN DIE ONDERWYSPEILSAMESTELLING VAN DIE VROULIKE  
ASTÉRARBEIDSMAG

OUDERDOM	ONDERWYSPEIL	BASISPERIODE		PROJEKSIEPERIODE : 1981		
		1960	1970	BEREKENDE	AANGEPASTE	GETAL
45 - 49	GEEN	80.00	41.10			
	LAERSKOOL	16.60	35.80	56.92	55.87	1449
	ST. 6-7	1.70	16.40	32.57	31.97	829
	ST. 8-9		2.20	4.62	4.53	118
	ST. 10		2.20	4.62	4.53	118
	ST. 10+DIP.	1.70	.80			
	GEGRADUEERD		1.50	3.15	3.09	80
TOTAAL		100.00	100.00	101.88	100.00	2593
50 - 54	GEEN	79.70	57.30	32.66	32.27	458
	LAERSKOOL	13.80	32.90	53.91	53.27	756
	ST. 6-7	4.30	6.10	8.08	7.98	113
	ST. 8-9	1.10	3.70	6.56	6.48	92
	ST. 10	1.10				
	ST. 10+DIP.					
	GEGRADUEERD					
TOTAAL		100.00	100.00	101.21	100.00	1419
55 - 59	GEEN	82.40	69.20	54.68	54.68	466
	LAERSKOOL	10.30	19.20	28.99	28.99	247
	ST. 6-7	7.30	5.80	4.15	4.15	35
	ST. 8-9		1.90	3.99	3.99	34
	ST. 10		3.90	8.19	8.19	70
	ST. 10+DIP.					
	GEGRADUEERD					
TOTAAL		100.00	100.00	100.00	100.00	853
60 - 64	GEEN	82.10	63.60	43.25	43.25	174
	LAERSKOOL	14.30	18.20	22.49	22.49	91
	ST. 6-7	3.60	18.20	34.26	34.26	138
	ST. 8-9					
	ST. 10					
	ST. 10+DIP.					
	GEGRADUEERD					
TOTAAL		100.00	100.00	100.00	100.00	403
65 - 69	GEEN	80.00	66.70	52.07	52.07	39
	LAERSKOOL	20.00	33.30	47.93	47.93	36
	ST. 6-7					
	ST. 8-9					
	ST. 10					
	ST. 10+DIP.					
	GEGRADUEERD					
TOTAAL		100.00	100.00	100.00	100.00	75
70 - 74	GEEN	50.00	100.00	155.00	100.00	18
	LAERSKOOL		50.00			
	ST. 6-7					
	ST. 8-9					
	ST. 10					
	ST. 10+DIP.					
	GEGRADUEERD					
TOTAAL		100.00	100.00	155.00	100.00	18

TABEL 4.11  
RAMING VAN DIE MANLIKE ASIËRARBEIDERSMAG, VOLGENS OUDERDOM EN ONDERWYSPEIL IN 1981

OUDERDOM	GEEN	LAERSKOF										ST. 6-7			ST. 8-9			ST. 10			ST. 10+DIP.			GEGRADUEERD			TOTAAL				
		N			%			N			%			N			N			%			N			%					
		N			%			N			%			N			N			%			N			%					
15-19	N	736	1.96	9114	10.25	7329	15.18	813	4.56	4.52	230	5.42	17992	8.79																	
	%	4.05		511.66		40.73					3.58		100.00																		
20-24	N	658	1.75	13894	15.62	11802	24.45	5653	31.66	1198	16.56	230	5.42	33435	16.34																
	%	1.97		41.56		35.30		16.91		3.58		100.00																			
25-29	N	2805	10.13	14023	15.76	9810	20.32	4065	22.77	2710	37.47	701	16.56	35115	17.16																
	%	10.84		39.93		27.94		11.58		7.72		2.00		100.00																	
30-34	N	3602	9.60	14426	16.22	7471	15.48	3244	18.17	1633	22.57	1270	29.97	31647	15.47																
	%	11.39		45.58		23.61		10.25		5.16		4.01		100.00																	
35-39	N	4083	10.87	12523	14.68	5694	11.80	1432	8.02	904	12.49	1189	28.06	25826	12.62																
	%	15.81		48.49		22.05		5.55		3.50		4.60		100.00																	
40-44	N	6479	17.25	9261	10.41	2633	5.45	1021	5.72	273	3.77	443	10.46	20110	9.83																
	%	32.22		46.05		13.09		5.08		1.56		2.20		100.00																	
45-49	N	4864	12.95	7273	8.18	1782	3.69	623	3.49	297	4.10	186	4.40	15025	7.34																
	%	32.37		48.41		11.86		4.15		1.97		1.24		100.00																	
50-54	N	5268	14.03	4173	4.69	1086	2.25	402	2.25	3.66	3.66	• 35	• 35	10968	5.36																
	%	48.03		38.05		9.90								100.00																	
55-59	N	5110	100.0	2540	9.43	2536	2.85	515	1.07	382	2.14	105	1.45	179	4.22																
	%	6.57		45.58		32.65		6.63		4.92		1.25		100.00																	
60-64	N	2685	7.15	1066	1.20	73	• 15	123	• 69	74	1.03	1.85																			
	%	66.78		26.51		1.82		3.05		3.33				100.00																	
65-69	N	1292	3.44	486	• 55	80	• 17	64	• 36																						
	%	67.21		25.29		4.17								100.00																	
70-74	N	539	1.44	183	• 21			32	• 18	40	• 55																				
	%	67.89		23.07				4.04		5.00				100.00																	
TOTAAL	N	5110	100.0	37552	100.0	88959	100.0	48275	100.0	17854	100.0	7232	100.0	4237	100.0																
	%	• 25		18.35		43.48		23.59		8.73		3.53		2.07		100.00															

TABEL 4.12  
RAMING VAN DIE VROULIKE AST&RARBETIDSMAG, VOLGENS OUDERDOM EN ONDERWYSPEIL IN 1981

OUDERDOM	GEEN	LAERSKILL	O N D E R D O M						GEGRADEERD						T O T A L			
			SI. 6-7		SI. 8-9		SI. 10		SI. 10+DIP.		I		L		N		%	
			N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
15-19	N	3083	10•10	7516	34•62	3561	32•11	729	17•11	28	1•38					14917	20•70	
	%	20•67	50•39	23•87	4•89			•19							100•00			
20-24	N	5202	17•04	5310	24•46	3671	33•09	1707	40•08	850	42•36	28	3•20			16767	23•27	
	%	31•02	31•67	21•89	10•18			5•67				•17			100•00			
25-29	N	6143	20•13	2155	5•52	1553	14•00	974	22•86	721	35•92	421	48•44			11967	16•61	
	%	51•33	18•01	12•98	8•14			6•02				3•52			100•00			
30-34	N	6310	20•67	2554	11•76	974	8•78	354	8•32	226	11•25	126	14•54			10545	14•64	
	%	59•84	24•22	9•24	3•36			2•14				1•20			100•00			
35-39	N	4515	14•79	1519	7•60	726	6•55	249	5•84	182	9•09	3	•30			7194	9•98	
	%	62•76	21•12	10•09	3•46			2•53				•04			100•00			
40-44	N	434	27•28	2690	8•81	1542	7•10	364	3•28	59	1•39					5300	7•36	
	%	8•18	50•76	29•09	6•86			1•12							100•00			
45-49	N	1449	4•75	829	3•82	118	1•06	118	2•76							2593	3•60	
	%	55•87	31•97	4•53	4•53										100•00			
50-54	N	458	28•81	756	2•48	113	•52	92	•83							1419	1•97	
	%	32•27	53•27	7•98	6•48										100•00			
55-59	N	466	29•35	247	•81	35	•16	34	•31	70	1•64					853	1•18	
	%	54•68	28•99	4•15	3•99			8•19							100•00			
60-64	N	174	10•97	91	•30	138	•64									403	•56	
	%	43•25	22•49	34•26											100•00			
65-69	N	39	2•46	36	•12											75	•10	
	%	52•07	47•93												100•00			
70-74	N	18	1•13													18	•02	
	%	100•00													100•00			
TOTAAL		1589	100•0	30522	100•0	21712	100•0	11092	100•0	4260	100•0	2006	100•0	870	100•0	72051	100•0	
	%	2•21	42•36	30•13	15•40	5•91	2•78	1•21	1•21							100•00		

TABEL 4.13

## PROJEKSIE VAN DIE ONDERWYSPEILSAMESTELLING VAN DIE MANLIKE SWARTARBEIDSMAG

OUDERDOM	ONDERWYSPEIL	BASISPERIODE		PROJEKSIEPERIODE : 1981		
		1960	1970	BEREKENDE AANGEPASTE	GETAL	
15 - 19	GEEN	64.26	42.78	19.16	19.16	119155
	LAERSKOOL	30.55	46.86	64.80	64.80	402998
	ST. 6-7	4.54	8.99	13.88	13.88	86299
	ST. 8-9	.61	1.30	2.06	2.06	12805
	ST. 10	.03	.07	.10	.10	650
	ST. 10+DIP.	.00	.00	.01	.01	45
	GEGRADUEERD					
	TOTAAL	100.00	100.00	100.00	100.00	621952
20 - 24	GEEN	58.14	37.69	15.19	15.19	140380
	LAERSKOOL	32.41	43.38	55.45	55.45	512289
	ST. 6-7	7.06	13.65	20.89	20.89	193029
	ST. 8-9	2.11	4.42	6.97	6.97	64400
	ST. 10	.24	.78	1.37	1.37	12627
	ST. 10+DIP.	.03	.06	.08	.08	781
	GEGRADUEERD	.02	.03	.04	.04	400
	TOTAAL	100.00	100.00	100.00	100.00	923905
25 - 29	GEEN	57.67	41.56	23.83	23.83	175782
	LAERSKOOL	32.06	39.81	48.33	48.33	356421
	ST. 6-7	7.25	13.02	19.36	19.36	142825
	ST. 8-9	2.53	4.71	7.11	7.11	52470
	ST. 10	.29	.70	1.14	1.14	8410
	ST. 10+DIP.	.15	.16	.17	.17	1278
	GEGRADUEERD	.04	.05	.05	.05	355
	TOTAAL	100.00	100.00	100.00	100.00	737542
30 - 34	GEEN	61.35	45.45	27.95	27.95	171900
	LAERSKOOL	29.64	37.80	46.77	46.77	287658
	ST. 6-7	6.08	11.20	16.84	16.84	103560
	ST. 8-9	2.38	4.54	6.91	6.91	42490
	ST. 10	.31	.75	1.24	1.24	7621
	ST. 10+DIP.	.16	.18	.20	.20	1248
	GEGRADUEERD	.08	.08	.09	.09	544
	TOTAAL	100.00	100.00	100.00	100.00	615022
35 - 39	GEEN	62.73	50.20	36.42	36.42	189049
	LAERSKOOL	28.86	35.13	42.03	42.03	218176
	ST. 6-7	6.02	9.79	13.93	13.93	72293
	ST. 8-9	1.87	3.85	6.03	6.03	31309
	ST. 10	.27	.72	1.20	1.20	6252
	ST. 10+DIP.	.15	.23	.32	.32	1650
	GEGRADUEERD	.09	.08	.07	.07	381
	TOTAAL	100.00	100.00	100.00	100.00	519109
40 - 44	GEEN	66.44	54.41	41.18	41.18	176224
	LAERSKOOL	26.77	33.51	40.94	40.94	175173
	ST. 6-7	5.00	8.35	12.04	12.04	51509
	ST. 8-9	1.40	2.94	4.64	4.64	19875
	ST. 10	.18	.49	.83	.83	3533
	ST. 10+DIP.	.14	.22	.30	.30	1305
	GEGRADUEERD	.08	.07	.07	.07	294
	TOTAAL	100.00	100.00	100.00	100.00	427912

(Vervolg)

TABEL 4.13 (VERVOLG)  
PROJEKSIE VAN DIE ONDERWYSPEILSAMESTELLING VAN DIE MANLIKE  
SWARTARBEIDSMAG

OUDERDOM	ONDERWYSPEIL	BASISPERIODE		PROJEKSIEPERIODE : 1981		
		1960	1970	REREKENDE AANGEPASTE	GETAL	
45 - 49	GEEN	69.65	58.18	45.56	45.56	163022
	LAERSKOOL	24.62	31.52	39.11	39.11	139945
	ST. 6-7	4.39	7.44	10.79	10.79	38606
	ST. 8-9	1.01	2.16	3.44	3.44	12304
	ST. 10	.16	.43	.74	.74	2651
	ST. 10+DIP.	.14	.22	.32	.32	1136
	GEGRADUEERD	.04	.04	.04	.04	132
	TOTAAL	100.00	100.00	100.00	100.00	357794
50 - 54	GEEN	73.83	63.29	51.70	51.70	145984
	LAERSKOOL	21.69	28.48	35.96	35.96	101550
	ST. 6-7	3.41	5.95	8.73	8.73	24665
	ST. 8-9	.78	1.71	2.74	2.74	7744
	ST. 10	.12	.33	.57	.57	1620
	ST. 10+DIP.	.09	.14	.21	.21	584
	GEGRADUEERD	.09	.09	.08	.08	237
	TOTAAL	100.00	100.00	100.00	100.00	282383
55 - 59	GEEN	75.48	65.48	54.48	54.48	117184
	LAERSKOOL	20.72	27.44	34.84	34.84	74940
	ST. 6-7	2.87	5.09	7.53	7.53	16187
	ST. 8-9	.67	1.49	2.39	2.39	5131
	ST. 10	.10	.29	.50	.50	1069
	ST. 10+DIP.	.09	.15	.22	.22	469
	GEGRADUEERD	.06	.05	.05	.05	116
	TOTAAL	100.00	100.00	100.00	100.00	215096
60 - 64	GEEN	79.34	70.44	60.65	60.65	68530
	LAERSKOOL	18.00	24.53	31.71	31.71	35830
	ST. 6-7	2.15	3.91	5.85	5.85	6610
	ST. 8-9	.42	.95	1.54	1.54	1742
	ST. 10	.03	.08	.15	.15	164
	ST. 10+DIP.	.02	.04	.06	.06	69
	GEGRADUEERD	.04	.04	.04	.04	47
	TOTAAL	100.00	100.00	100.00	100.00	112993
65 - 69	GEEN	78.13	68.82	58.58	58.58	40021
	LAERSKOOL	18.95	25.73	33.19	33.19	22677
	ST. 6-7	2.44	4.42	6.60	6.60	4509
	ST. 8-9	.36	.82	1.33	1.33	911
	ST. 10	.02	.07	.11	.11	77
	ST. 10+DIP.	.04	.07	.10	.10	65
	GEGRADUEERD	.04	.07	.09	.09	61
	TOTAAL	100.00	100.00	100.00	100.00	68321
70 - 74	GEEN	83.08	75.21	66.56	66.56	20223
	LAERSKOOL	14.83	20.72	27.19	27.19	8261
	ST. 6-7	1.66	3.09	4.66	4.66	1416
	ST. 8-9	.36	.84	1.37	1.37	418
	ST. 10	.02	.07	.12	.12	37
	ST. 10+DIP.	.04	.07	.10	.10	31
	GEGRADUEERD					
	TOTAAL	100.00	100.00	100.00	100.00	30385

TABEL 4.14  
PROJEKSIE VAN DIE ONDERWYSPEILSAMESTELLING VAN DIE VROULIKE  
SWARTARBEIDSMAG

OUDERDOM	ONDERWYSPEIL	BASISPERIODE		PROJEKSIEPERIODE : 1981		
		1960	1970	HEREKENDE	AANGEPASTE	GETAL
15 - 19	GEEN	47.08	40.91	34.13	34.13	189235
	LAERSKOOL	40.73	45.69	51.14	51.13	283508
	ST. 6-7	10.07	11.26	12.58	12.58	69745
	ST. 8-9	2.02	2.04	2.05	2.05	11374
	ST. 10	.07	.09	.10	.10	544
	ST. 10+DIP.	.01	.01	.01	.01	83
	GEGRADUEERD	.01				
TOTAAL		100.00	100.00	100.01	100.00	554489
20 - 24	GEEN	35.25	33.74	32.09	32.08	201229
	LAERSKOOL	41.54	42.44	43.44	43.43	272400
	ST. 6-7	15.35	16.64	18.06	18.05	113236
	ST. 8-9	7.34	6.39	5.35	5.35	33528
	ST. 10	.31	.61	.95	.95	5960
	ST. 10+DIP.	.20	.16	.12	.12	768
	GEGRADUEERD	.03	.00	.02	.02	110
TOTAAL		100.00	100.00	100.04	100.00	627231
25 - 29	GEEN	39.24	36.82	34.15	34.13	134126
	LAERSKOOL	41.01	39.47	37.78	37.76	148392
	ST. 6-7	13.38	16.02	18.92	18.91	74318
	ST. 8-9	5.78	6.99	8.33	8.32	32700
	ST. 10	.25	.50	.78	.78	3069
	ST. 10+DIP.	.26	.17	.06	.06	249
	GEGRADUEERD	.08	.03	.04	.04	160
TOTAAL		100.00	100.00	100.07	100.00	393015
30 - 34	GEEN	45.01	42.65	40.06	40.05	116428
	LAERSKOOL	38.28	37.16	35.94	35.93	104454
	ST. 6-7	11.03	13.34	15.88	15.88	46155
	ST. 8-9	5.11	6.23	7.47	7.47	21710
	ST. 10	.18	.37	.58	.58	1677
	ST. 10+DIP.	.37	.24	.09	.09	270
	GEGRADUEERD	.03	.01	.01	.01	40
TOTAAL		100.00	100.00	100.02	100.00	290734
35 - 39	GEEN	54.27	44.63	34.02	34.02	78392
	LAERSKOOL	33.94	37.50	41.42	41.41	95428
	ST. 6-7	8.96	12.04	15.42	15.41	35524
	ST. 8-9	2.48	5.21	8.20	8.20	18899
	ST. 10	.08	.26	.46	.46	1053
	ST. 10+DIP.	.23	.35	.48	.48	1117
	GEGRADUEERD	.03	.01	.02	.02	40
TOTAAL		100.00	100.00	100.02	100.00	230454
40 - 44	GEEN	59.64	50.54	40.54	40.52	75128
	LAERSKOOL	31.11	35.36	40.03	40.01	74183
	ST. 6-7	7.37	10.17	13.24	13.24	24544
	ST. 8-9	1.61	3.48	5.53	5.53	10251
	ST. 10	.06	.22	.39	.39	716
	ST. 10+DIP.	.13	.20	.28	.28	525
	GEGRADUEERD	.06	.03	.02	.02	40
TOTAAL		100.00	100.00	100.03	100.00	185387

(Vervolg)

TABEL 4.14 (VERVOLG)  
PROJEKSIE VAN DIE ONDERWYSPEILSAMESTELLING VAN DIE VROULIKE  
SWARTARBEIDSMAG

OUDERDOM	ONDERWYSPEIL	BASISPERIODE		PROJEKSIEPERIODE : 1981		
		1960	1970	BEREKENDE AANGEPASTE	GETAL	
45 - 49	GEEN	63.20	54.36	44.63	44.62	66410
	LAERSKOOL	28.51	32.78	37.48	37.47	55765
	ST. 6-7	6.66	9.32	12.26	12.25	18238
	ST. 8-9	1.42	3.10	4.95	4.95	7362
	ST. 10	.08	.27	.48	.48	711
	ST. 10+DIP.	.10	.15	.22	.22	321
	GEGRADUEFRD	.04	.02	.01	.01	20
TOTAAL		100.00	100.00	100.02	100.00	148828
50 - 54	GEEN	69.93	61.96	53.18	53.18	59955
	LAERSKOOL	24.80	29.58	34.84	34.84	39273
	ST. 6-7	4.27	6.20	8.32	8.32	9383
	ST. 8-9	.85	1.90	3.05	3.05	3443
	ST. 10	.06	.22	.39	.39	442
	ST. 10+DIP.	.09	.15	.21	.21	234
	GEGRADUEFRD					
TOTAAL		100.00	100.00	100.00	100.00	112730
55 - 59	GEEN	73.36	66.28	58.50	58.50	47588
	LAERSKOOL	21.96	26.48	31.46	31.46	25590
	ST. 6-7	4.20	6.09	8.16	8.16	6637
	ST. 8-9	.45	1.03	1.67	1.67	1357
	ST. 10	.04	.12	.22	.22	178
	ST. 10+DIP.					
	GEGRADUEERD					
TOTAAL		100.00	100.00	100.00	100.00	81350
60 - 64	GEEN	74.35	67.00	58.91	58.91	16298
	LAERSKOOL	21.44	26.51	32.09	32.09	8876
	ST. 6-7	2.82	5.58	7.51	7.51	2078
	ST. 8-9	.34	.82	1.35	1.35	374
	ST. 10					
	ST. 10+DIP.	.05	.09	.13	.13	37
	GEGRADUEFRD					
TOTAAL		100.00	100.00	100.00	100.00	27664
65 - 69	GEEN	78.37	71.43	63.80	63.80	7955
	LAERSKOOL	17.19	21.62	26.49	26.49	3304
	ST. 6-7	4.07	5.99	8.09	8.09	1008
	ST. 8-9	.33	.77	1.26	1.26	157
	ST. 10	.04	.19	.37	.37	46
	ST. 10+DIP.					
	GEGRADUEERD					
TOTAAL		100.00	100.00	100.00	100.00	12470
70 - 74	GEEN	81.83	75.71	68.98	68.98	3478
	LAERSKOOL	16.39	20.95	25.97	25.97	1309
	ST. 6-7	1.28	1.91	2.59	2.59	130
	ST. 8-9	.40	.95	1.56	1.56	79
	ST. 10	.09	.48	.90	.90	45
	ST. 10+DIP.					
	GEGRADUEERD					
TOTAAL		100.00	100.00	100.00	100.00	5042

TABEL 4.15  
RAMING VAN DIE MANLIKE SWARTARBEIDSMAG, VOLGENS OUDERDOM EN ONDERWYSPEIL IN 1981

OUDERDOM	GEEN	LAERSKOOL	0						1						TOTAL		
			N		%		N		%		N		%		N		%
			ST.	6-7	ST.	8-9	ST.	10	ST.	10+DIP.	GEGRADUEERD				ST.	10	ST.
15-19	N	119155	7.80	402998	17.25	86299	11.64	12805	5.09	650	1.45	45	.52			621952	12.66
	%	19.16	64.80	13.88	2.06				.10		.01					100.00	
20-24	N	140380	9.19	512289	21.93	193029	26.03	64400	25.60	12627	28.24	781	9.02	400	15.59	923905	18.81
	%	15.19	55.45	20.89		6.97		1.37		.08		.04				100.00	
25-29	N	175782	11.51	356421	15.26	142825	19.26	52470	20.85	8410	18.81	1278	14.76	355	13.85	737542	15.01
	%	23.83	48.33	19.36	7.11			1.14		.17		.05				100.00	
30-34	N	171900	11.25	287658	12.31	103560	13.57	42490	16.89	7621	17.05	1248	14.41	544	21.21	615022	12.52
	%	27.95	46.77	16.84	6.91			1.24		.20		.09				100.00	
35-39	N	189049	12.38	218176	9.34	72293	9.75	31309	12.44	6252	13.98	1650	19.06	381	14.83	519109	10.57
	%	36.42	42.03	13.93	6.03			1.20		.32		.07				100.00	
40-44	N	176224	11.54	175172	7.50	51509	6.55	9875	7.90	3533	7.90	1305	15.07	294	11.44	427912	8.71
	%	41.18	40.94	12.04	4.64			4.64		.83		.30				100.00	
45-49	N	163022	10.67	139945	5.99	38606	5.21	12304	4.89	2651	5.93	1136	13.11	132	5.13	357794	7.28
	%	45.56	39.11	10.79	3.44			3.44		.74		.32				100.00	
50-54	N	145984	9.56	101550	4.35	24665	3.33	7744	3.08	1620	3.62	584	6.74	237	9.22	282383	5.75
	%	51.70	35.96	8.73	2.74			2.74		.57		.21					
55-59	N	117184	7.67	74940	3.21	16187	2.18	5131	2.04	1069	2.39	469	5.41	116	4.52	215096	4.38
	%	54.48	34.84	7.53	2.39			2.39		.50		.22					
60-64	N	68530	4.49	35830	1.53	6610	0.69	1742	0.69	164	.37	69	.79	47	1.85	112993	2.30
	%	60.65	31.71	5.85	1.54			1.54		.15		.06				100.00	
65-69	N	40021	2.62	22677	.97	4509	.61	911	.36	77	.17	65	.76	61	2.37	68321	1.39
	%	58.58	33.19	6.60	1.33			1.33		.11		.10					
70-74	N	20223	1.32	8261	.35	1416	.19	418	.17	37	.08	31	.35			30385	.62
	%	66.56	27.19	4.66	1.37			1.37		.12		.10					
TOTAAL		1527454	100.0	2335917	100.0	741508	100.0	251598	100.0	44711	100.0	8660	100.0	2566	100.0	4912414	100.0
%		31.09	47.55	15.09		5.12				.91		.18				100.00	

TABEL 4.16  
RAMING VAN DIE VROULIKE SWARTARBEIDSMAG, VOLGENS OUDERDOM EN ONDERWYSPEIL IN 1981

OUDERDOM	GEEN	LAERSKILL	0						10+DIP.						GEGRADEERD			TOTAAL		
			N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
15-19	N   189235   19.00   34.13	283508   51.13   51.13   25.48   69745   12.58   11374   2.05   8.05   2.05   544   .10   3.77   .01   8.3   2.31   554489   20.77																100.00		
20-24	N   201229   20.20   32.08	272400   43.43   43.43   24.49   113236   18.05   33528   5.35   23.74   .95   5960   .95   41.27   .12   7.68   .02   21.31   .02   627231   23.50																100.00		
25-29	N   134126   13.46   34.13	148392   37.76   37.76   13.34   74318   18.91   32700   8.32   23.15   .78   3069   .78   21.25   .06   2.49   .04   6.91   .04   393015   14.72																100.00		
30-34	N   116428   11.69   40.05	104454   35.92   35.92   9.39   46155   15.88   21710   7.47   11.51   .58   1677   .58   11.61   .09   7.50   .01   40   9.76   290734   10.89																100.00		
35-39	N   78392   7.87   34.02	95428   41.41   41.41   6.58   35524   15.41   18899   8.20   13.38   .46   1053   .39   7.29   .48   1117   .48   31.00   .02   40   9.76   230454   8.63																100.00		
40-44	N   75128   7.54   40.52	74183   40.01   40.01   6.67   24544   13.24   10251   5.53   6.12   .20   716   .39   4.96   .28   525   .28   14.56   .02   40   9.76   185387   6.94																100.00		
45-49	N   66410   6.67   44.62	55765   37.47   37.47   5.01   18238   12.25   7362   4.95   4.55   .25   711   .48   4.93   .22   321   .22   8.90   .01   20   4.88   148828   5.58																100.00		
50-54	N   59955   6.02   53.18	39273   34.84   34.84   3.53   9383   8.32   3443   3.05   2.34   .39   442   3.05   3.06   .39   234   .21   6.49   .21   112730   4.22   100.00																		
55-59	N   47588   4.78   58.50	25590   31.46   31.46   2.30   6637   8.16   1.66   1.67   1.66   .22   1357   1.67   .96   .22   178   1.23   1.23   .22   81350   3.05   100.00																		
60-64	N   16298   1.64   58.91	8876   32.09   32.09   .80   2078   7.51   .52   1.35   1.66   .22   374   1.35   .27   .12   37   1.03   1.03   .12   27664   1.04																100.00		
65-69	N   7955   .80   63.80	3304   26.49   26.49   .30   1008   8.09   .25   1.26   8.09   .22   157   1.26   .11   .37   .32   .32   .32   .32   12470   .47   100.00																		
70-74	N   3478   .25   68.98	1309   25.97   25.97   .12   130   2.59   .03   1.56   2.59   .06   79   1.56   .06   .90   .06   .31   .31   5042   .19   100.00																		
TOTaal	N   996223   100.0   37.32	1112482   41.68   41.68   100.0   400998   15.02   100.0   5.29   141234   5.29   100.0   14441   5.29   100.0   3605   5.29   100.0   410   100.0   266394   100.0																		
%																				

HOOFSTUK 5  
VERGELYKING TUSSEN DIE VRAAG NA EN AANBOD VAN  
MANNEKRAG IN DIE RSA IN DIE JAAR 1981

5.1 INLEIDING

In die eerste deel van hierdie studie wat reeds gepubliseer is, is 'n raming van die vraag na arbeiders vir die verskillende volksgroep volgens beroep, geslag, ekonomiese sektor en onderwyspeil vir 1981 gemaak. In hierdie deel van die studie (Deel II) word die aanbod van mannekrag in elke volksgroep volgens ouderdom, geslag en onderwyspeil vir die jaar 1981 geraam. Die vraag na en aanbod van mannekrag in die RSA kan dus nou op 'n onderwyspeilgrondslag vergelyk word.

In hierdie hoofstuk word die uitslag van die ramings van die vraag na en aanbod van mannekrag bespreek. Vir die interpretasie van die gegewens is dit egter nodig dat die vernaamste uitgangspunte weer genoem word.

Net soos in die vorige studies moet dit duidelik gestel word dat hier nie gepoog word om profeties te wees nie, met ander woorde daar word nie geprobeer om 'n vooruitskatting van die werklike mannekragssituasie van 1981 te maak nie, maar hier word slegs aangetoon wat sal gebeur as die tendense van die periode 1960-1975 sou voortduur. Veranderings in die ekonomiese klimaat, regeringsbeleid, druk op sekere sektore van die ekonomie en die vraag na volksgroepes en geslagte gedurende die projeksieperiode (1977-1981), sal natuurlik die tendense beïnvloed. Die inligting wat volg, moet gesien word teen die agtergrond van die wisselwerking tussen -

- (a) die beroepstruktuurveranderinge gedurende die periode 1960-1975;
- (b) die groei van die vraag in 'n spesifieke sektor;
- (c) deelnamesyfers volgens volksgroep, geslag, sektor en ouderdom;
- (d) die onderwyspeil van die werkers in 'n beroep en sektor.

Daar moet onthou word dat die gevolgtrekkings en afleidings wat gemaak word, gebaseer is op die veronderstelling dat die hoë ekonomiese groeikoers van 5,0 persent soos in die EOP in vooruitsig gestel, gerealiseer word.

In tabel 5.1 word 'n vergelyking getref tussen die vraag na en aanbod van die arbeidsmag in 1981, volgens volksgroep en geslag. Voordat surplusse en/of tekorte bespreek word, moet gemeld word dat die vreemde Swartes binne die grense van RSA ( $\pm$  500 000 in 1970), nie in die raming van die aanbod ingesluit is nie.

Tabel 5.1 toon dat selfs teen 'n groeikoers van 5 persent in die BBP (1977-1981) 'n oorskot aan arbeid geraam word wat na gelang van die immigrasiekoers wissel tussen 67 000 en 127 000. Van die werkgeleenthede word egter nog minstens 300 000 deur vreemde Swartes verrig wat die surplus dus verhoog na sê 400 000.

In die raming van vraag na arbeid in die EOP, is voorsiening gemaak vir 'n groei van 400 000 werkgeleenthede in die Landbousektor. Sou hierdie groei nie plaasvind nie, en dit is onwaarskynlik in die lig van algemene neigings, kan die surplus geraam word op rofweg 800 000 eenhede. Hierdie syfer weerspieël dan ook die werkloosheidskoers. Hierdie syfer verteenwoordig ongeveer 7 persent van die aanbod wat nie as besonder hoog beskou kan word nie, maar dit is hoogs onwaarskynlik dat 'n gemiddelde groei van 5 persent vir die BBP gedurende die programmeringstydperk bereik sal kan word. Pogings word egter aangewend om al meer van plaaslike arbeid gebruik te maak (veral in die mynbou) en om die gebruik van buitelandse werkers tot die minimum te beperk.

Die ramings vir die verskillende volksgroepe word vervolgens kortlik bespreek.

## 5.2 BLANKES

Tabelle 5.1 en 5.2 toon dat sowel 'n surplus as 'n tekort aan arbeid geraam word, na gelang van die netto wins aan immigrante, In allebei gevalle (10 en 20 duisend) word daar egter 'n tekort aan vroue en 'n oorskot van mans geprojekteer. So 'n situasie moet as unrealisties beskou word en sal nie gerealiseer word nie. Afleidings is egter uit hierdie syfers moontlik en dit moet nie summier as gevolg van die oënskynlike eienaardigheid verworp word nie. Ook moet geen aandag aan klein verskille gegee word nie.

As gevolg van die groot vraag na vroulike klerke en in mindere mate verkoopswerkers, ontstaan daar tekorte by die Blanke vroue wat oor 'n onderwyskwalifikasie van st. 6 tot st. 10 beskik. Die periode 1965 tot 1973 is gekenmerk deur 'n vry algemene tekort aan manlike Blanke

TABEL 5.1

VERGELYKING TUSSEN VRAAG NA EN AANBOD VAN DIE ARBEIDSMAG  
IN DIE RSA IN DIE JAAR 1981, VOLGENS VOLKSGROEP EN GESLAG

Volksgroep en Geslag	Aanbod (a)	Vraag (b)	Tekorte/Surplusse Aanbod-Vraag		Percentasie van die totale arbeidsmag volgens volksgroep
			(a)	(b)	
			N	%	
Blankes ¹⁾	M	1321003	1271245	+ 49758	+ 0,5
	V	674531	698354	- 23823	- 0,2
	T	1995534	1969599	+ 25935	+ 0,3
Blankes ²⁾	M	1278834	1271245	+ 7589	+ 0,7
	V	657121	698354	- 41233	- 0,4
	T	1935955	1969599	- 33644	- 0,3
Kleurlinge	M	686591	601283	+ 85308	+ 0,8
	V	368957	421914	- 52957	- 0,5
	T	1055548	1023197	+ 32351	+ 0,3
Asiërs	M	204621	186508	+ 18113	+ 0,2
	V	72051	67492	+ 4559	+ 0,3
	T	276672	254000	+ 22672	+ 0,2
Swartes	M	4912414	4996709	- 84295	- 0,8
	V	2669394	2539492	+ 129902	+ 1,2
	T	7581808	7536201	+ 45607	+ 0,4
TOTAAL ¹⁾	M	7124629	7055745	+ 68884	+ 0,7
	V	3784933	3727252	+ 57681	+ 0,5
	T	10909562	10782997	+ 126565	+ 1,2
TOTAAL ²⁾	M	7082460	7055745	+ 26715	+ 0,2
	V	3767523	3727252	+ 40271	+ 0,4
	T	10849983	10782997	+ 66986	+ 0,6

1) 20 000 netto wins aan immigrante per jaar

2) 10 000 netto wins aan immigrante per jaar

TABEL 5.2(a)

VERGELYKING VAN DIE VRAAG NA EN AANBOD VAN BLANKEARBEID IN DIE RSA,  
VOLGENS ONDERWYSPEIL IN DIE JAAR 1981, MET 10 000 NETTO WINS AAN  
IMMIGRANTE PER JAAR

## (a) Mans

Onderwyspeil	Aanbod	Vraag	Verskil	
	N	N	N	% van totale aanbod
1 Geen	1324	2222	- 898	- 0,1
2 Laerskool	20135	24545	- 4410	- 0,3
3 St. 6 en 7	241928	249796	- 7868	- 0,6
4 St. 8 en 9	429231	389390	+ 39841	+ 3,1
5 St. 10	396674	371806	+ 24868	+ 2,0
6 St. 10 + Diploma	102894	129063	- 26169	- 2,1
7 Gegradsueerde	86648	104423	- 17775	- 1,4
TOTAAL	1278834	1271245	+ 7589	+ 0,6

## (b) Vroue

1 Geen	490	600	- 110	
2 Laerskool	3935	4488	- 553	- 0,1
3 St. 6 en 7	79836	95129	- 15293	- 2,3
4 St. 8 en 9	262975	276318	- 13343	- 2,0
5 St. 10	213351	225092	- 11741	- 1,8
6 St. 10 + Diploma	68956	68336	+ 620	+ 0,1
7 Gegradsueerde	27578	28391	- 813	- 0,1
TOTAAL	657121	698354	- 41233	- 6,3

## (c) Gesamentlik

1 Geen	1814	2822	- 1008	- 0,1
2 Laerskool	24070	29033	- 4963	- 0,2
3 St. 6 en 7	321764	344925	- 23161	- 1,2
4 St. 8 en 9	692206	665708	+ 26498	+ 1,4
5 St. 10	610025	596898	+ 13127	+ 0,7
6 St. 10 + Diploma	171850	197399	- 25549	- 1,3
7 Gegradsueerde	114226	132814	- 18588	- 1,0
TOTAAL	1935955	1969599	- 33643	- 1,7

TABEL 5.2(b)

VERGELYKING VAN DIE VRAAG NA EN AANBOD VAN BLANKEARBEID IN DIE RSA,  
VOLGENS ONDERWYSPEIL IN DIE JAAR 1981, MET 20 000 NETTO WINS AAN  
IMMIGRANTE PER JAAR

## (a) Mans

Onderwyspeil	Aanbod	Vraag	Verskil	
	N	N	N	% van totale aanbod
1 Geen	1357	2222	- 865	- 0,1
2 Laerskool	20685	24545	- 3860	- 0,3
3 St. 6 en 7	248898	249796	- 898	- 0,1
4 St. 8 en 9	443820	389390	+ 54430	+ 4,1
5 St. 10	409801	371806	+ 37995	+ 2,9
6 St. 10 + Diploma	106621	129063	- 22442	- 1,7
7 Gegradsueerde	89822	104423	- 14601	- 1,1
TOTAAL	1321004	1271245	+ 49759	+ 3,8

## (b) Vroue

1 Geen	502	600	- 98	- 0,1
2 Laerskool	4028	4488	- 460	- 0,1
3 St. 6 en 7	81722	95129	- 13407	- 1,9
4 St. 8 en 9	270172	276318	- 6146	- 0,9
5 St. 10	218818	225092	- 6274	- 0,9
6 St. 10 + Diploma	70929	68336	+ 2593	+ 0,4
7 Gegradsueerde	28358	28391	- 33	
TOTAAL	674531	698354	- 23823	- 3,5

## (c) Gesamentlik

1 Geen	1859	2822	- 963	- 0,1
2 Laerskool	24713	29033	- 4320	- 0,2
3 St. 6 en 7	330620	344925	- 14305	- 0,7
4 St. 8 en 9	713992	665708	+ 48284	+ 2,4
5 St. 10	628619	596898	+ 31721	+ 1,6
6 St. 10 + Diploma	177550	197399	- 19849	- 1,0
7 Gegradsueerde	118180	132814	- 14634	- 0,7
TOTAAL	1995535	1969599	+ 25934	+ 1,3

werkers. Hierdie tekort het veroorsaak dat die persentasie vroue in die arbeidsmag baie vinnig toegeneem het. Die gemiddelde deelnamesyfer van die Blanke vroue het van 29 persent in 1960 na 36 persent in 1970 gestyg, en daar word geprojekteer vir 'n gemiddelde deelnamesyfer van 42 persent in 1981. Afgesien van die feit dat daar voorsiening gemaak is vir 'n aansienlike groter deelname van vroue in die arbeidsmag, word tekorte nog geprojekteer. Die afleiding kan dus gemaak word dat, die vroulike Blanke arbeidsmag uitgeput begin raak en die Blanke vrouw sal waarskynlik in tye van toekomstige hoë ekonomiese groei nie die reserwe arbeidsbron van die verlede bied nie. Die groeitempo vir klerklike werk vir vroue sal waarskynlik ook nie in dieselfde tempo kan voortduur nie, want uit die geprojekteerde surplus aan mans met 'n st. 10-kwalifikasie, kan kompetisie verwag word. Die tabelle vir Blankes sowel as vir Nie-Blankes (tabel 5.3 en verder), toon byna deurgaans 'n geprojekteerde tekort aan werkers met 'n baie lae onderwyspeil, of waar geen onderwys verwag word nie.

In die arbeidsmag word sodanige mense aangetref en die onderwyspeilvereiste van die vraag is geraam op grond van die onderwyspeil wat in die werkende bevolking aangetref word. Dat 'n tekort in hierdie kategorieë geraam word, toon dat die beroepe soos arbeider waar die onderwyspeil van die werker nie juis 'n rol speel nie, steeds bly voortbestaan. In 'n tyd van surplusarbeid kan egter verwag word dat die persone met lae onderwyspeile verdring sal word deur persone wat oor hoër onderwyspeile beskik.

Die geprojekteerde tekorte aan persone met hoë opleiding toon dat die Blanke arbeidsmag van die RSA in tye van ekonomiese groei waarskynlik nie aan al die vereistes vir hoog opgeleide mannekrag sal kan voorsien nie, selfs nie teen 'n netto wins van 20 000 immigrante per jaar nie.

### 5.3 KLEURLINGE

Tabel 5.3 toon 'n gesamentlike surplussyfer van nagenoeg 32 000 Kleurlingwerkers in 1981, afgesien van die feit dat vir 'n tekort van '53 000 Kleurlingvroue geraam word.

Die groot surplusse kom voor by die Kleurlingmans in die laer onderwyspeil (st. 10 en laer), terwyl geringe tekorte by die hoër onderwyspeil in die jaar 1981 aangedui word. Die geraamde tekort aan gediplomeerdes en gegradueerdes is die gevolg van die projeksie van 'n skerp styging in veral die persentasie administratiewe en klerklike werkers, terwyl die styging in die persentasie onderwysers ook hiertoe bygedra het.

TABEL 5.3

VERGELYKING VAN DIE VRAAG NA EN AANBOD VAN KLEURLINGARBEID  
IN DIE RSA, VOLGENS ONDERWYSPEIL IN DIE JAAR 1981

(a) Mans

Onderwyspeil	Aanbod	Vraag	Verskil	
	N	N	N	% van totale aanbod
1 Geen	73397	103315	- 29918	- 4,4
2 Laerskool	306970	271772	+ 35198	+ 5,1
3 St. 6 en 7	197574	144974	+ 52600	+ 7,7
4 St. 8 en 9	79076	55407	+ 23669	+ 3,4
5 St. 10	20128	14916	+ 5212	+ 0,8
6 St. 10 + Diploma	7693	8848	- 1155	- 0,2
7 Gegradsueerde	1753	2051	- 298	
TOTAAL	686591	601283	+ 85308	+ 12,4

(b) Vroue

1 Geen	27580	36255	- 8675	- 2,4
2 Laerskool	170864	195541	- 24677	- 6,7
3 St. 6 en 7	103421	110513	- 7092	- 1,9
4 St. 8 en 9	57948	69578	- 11630	- 3,2
5 St. 10	5638	7278	- 1640	- 0,4
6 St. 10 + Diploma	3191	2522	+ 669	+ 0,2
7 Gegradsueerde	315	227	+ 88	
TOTAAL	368957	421914	- 52957	- 14,4

(c) Gesamentlik

1 Geen	100977	139570	- 38593	- 3,6
2 Laerskool	477834	467313	+ 10521	+ 1,0
3 St. 6 en 7	300995	255487	+ 45508	+ 4,3
4 St. 8 en 9	137024	124985	+ 12039	+ 1,2
5 St. 10	25766	22194	+ 3572	+ 0,3
6 St. 10 + Diploma	10884	11370	- 486	- 0,1
7 Gegradsueerde	2068	2278	- 210	
TOTAAL	1055548	1023197	+ 32351	+ 3,1

'n Groot persentasie Kleurlingmans met 'n onderwyspeil waarvoor surplusse geprojekteer is, werk in die Fabriekswese-, Bou- en Konstruksiesektore. Die vraag na veral produksiewerkers het persentasiegewys skerp afgeneem wat die surplusmannekrag van Kleurlingmans wat egter een of ander vorm van skoolopleiding geniet het, sal verplig om werk te verrig waar geen of min skoolopleiding vereis word, aangesien 'n tekort van 30 000 arbeiders in die jaar 1981 geprojekteer word.

Volgens tabel 5.3 word geraam vir 'n algemene tekort aan Kleurlingvroue van nagenoeg 53 000. Die geraamde surplusse van gegradeerde en gediplomeerde Kleurlingvroue is onbeduidend. Die syfers toon ook dat die vinnige toevloei van vroue tot die arbeidsmag nie kan voortduur nie.

Die tekorte by die laer onderwyspeile (st. 10 en laer) kan die gevolg wees van die groot toename in die vraag na klerke in die Dienstesektor, die toename in die vraag na verkoopswerkers in die Handelsektor en die groot vraag na operateurs in die Fabriekswesesektor. Weer eens moet daarop gewys word dat hierdie toestand nie onbepaald kan voortduur nie, en gevvolglik sal substitusie van die twee geslagte heelwaarskynlik moet plaasvind.

#### 5.4 ASIËRS

Tabel 5.4 toon dat 'n gesamentlike surplus van nagenoeg 23 000 Asiërs in die jaar 1981 verwag kan word. Hierdie surplusse kom hoofsaaklik by die laer onderwyspeile (st. 9 en laer) voor, terwyl geringe tekorte, wat onbeduidend is, by die hoër onderwyspeile voorkom.

Tabel 5.4 toon verder dat 'n surplus van Asiërmans in onderwyspeil 3 en 4 (st. 6 tot st. 9) in die jaar 1981 verwag kan word. Hierdie surplusse kan hoofsaaklik toegeskryf word aan die feit dat 'n groot persentasie van die Asiërmans in die Fabriekswesesektor werksaam is, en dit is juis hiér waar die vraag na produksiewerkers persentasiegewys die afgelope jare redelik vinnig afgeneem het.

Tabel 5.4 toon ook 'n surplus van Asiërvroue in die laer onderwyspeile (st. 6 en laer), terwyl 'n tekort in die hoër onderwyspeilkategorieë (st. 8 en hoër) in die jaar 1981 verwag kan word.

Die tekorte by die hoër opgeleide vroulike werkers is heelwaarskynlik die gevolg van die vinnige toename in die vraag na professionele en semi-professionele beroepe, sowel as die groot vraag oor die projeksie-

TABEL 5.4

VERGELYKING VAN DIE VRAAG NA EN AANBOD VAN ASTÈRARBEID IN DIE RSA,  
VOLGENS ONDERWYSPEIL IN DIE JAAR 1981

(a) Mans

Onderwyspeil	Aanbod	Vraag	Verskil	
	N	N	N	% van totale aanbod
1 Geen	510	2281	- 1771	- 0,9
2 Laerskool	37552	37587	- 35	
3 St. 6 en 7	88959	74019	+ 14940	+ 7,3
4 St. 8 en 9	48275	43023	+ 5252	+ 2,5
5 St. 10	17854	18128	- 274	
6 St. 10 + Diploma	7232	7529	- 297	
7 Gegradsueerde	4237	3941	+ 296	
TOTAAL ¹⁾	204621	186508	+ 18113	+ 8,9

(b) Vroue

1 Geen	1589	562	+ 1027	+ 1,4
2 Laerskool	30522	22326	+ 8196	+ 11,4
3 St. 6 en 7	21712	18879	+ 2833	+ 3,9
4 St. 8 en 9	11092	14952	- 3860	- 5,4
5 St. 10	4260	7544	- 3284	- 4,5
6 St. 10 + Diploma	2006	2243	- 237	- 0,3
7 Gegradsueerde	870	986	- 116	- 0,2
TOTAAL	72051	67492	+ 4559	+ 6,3

(c) Gesamentlik

1 Geen	2099	2843	- 744	- 0,2
2 Laerskool	68074	59913	+ 8161	+ 2,9
3 St. 6 en 7	110671	92898	+ 17773	+ 6,4
4 St. 8 en 9	59367	57975	+ 1392	+ 0,5
5 St. 10	22114	25672	- 3558	- 1,3
6 St. 10 + Diploma	9238	9772	- 534	- 0,2
7 Gegradsueerde	5107	4927	+ 180	+ 0,1
TOTAAL	276672	254000	+ 22672	+ 8,2

1) As gevolg van afronding tot die naaste heelgetal, tel die syfers in dié kategorieë nie altyd presies op tot die totaal nie

periode na administratiewe en klerklike werkers.

Die vraag na dienswerkers, arbeiders en veral verkoopswerkers het baie afgeneem met die gevolg dat vir surplusse by die werkers met 'n relatiewe lae onderwyspeil, geprojekteer word.

## 5.5 SWARTE

Tabel 5.5 toon 'n gesamentlike surplus van nagenoeg 46 000 Swart werkers in die jaar 1981. Daar word geraam vir 'n surplus van Swartes met een of ander skoolopleiding, terwyl 'n tekort aan diegene met geen skoolopleiding aangedui word. Die surplusse kom hoofsaaklik by die Swartvroue (wat geen skoolopleiding geniet het nie) voor (130 000), aangesien 'n globale tekort van 84 000 by die Swartmans geraam word.

Die deelnamesyfer vir Swartvroue, soos in die 1970-bevolking=sensus aangetoon, is egter baie hoog as die gevolg van 'n klassifikasie van 'n groot aantal Swartvroue as landbouwerkers. Hierdie vroue sou normaalweg eerder as nie-ekonomies bedrywig beskou word. In hierdie verslag is daar dus geen voorsiening vir enige styging in die deelnamesyfer vir Swartvroue gemaak nie. Nadat die ramings gemaak is, is die voorlopige resultate van die lopende bevolkingsopnames van Departement van Statistiek vir Oktober 1977 (Statistiese Nuusberig 31 Januarie 1978) beskikbaar gestel. 'n Ouderdomsverdeling was met die perse gaan van hierdie verslag nog nie beskikbaar nie. In die huidige studie oor die aanbod is die deelnamesyfers vir 5-jaargroepe tussen die ouerdomme van 15-74 jaar gebruik om die ekonomies bedrywige bevolking te raam. In die nuusberig word almal 60 jaar en ouer as nie-ekonomies bedrywig beskou. Die bevolkingsraming van die Departement wat in hierdie verslag gebruik word, toon dat 41,3 persent van die Swartvroue 14 jaar en jonger is in 1975. Indien die ouerdomsverspreiding van die bevolkingsraming en die deelnamesyfers van die bevolkingsopname aanvaar word, beteken dit dat die gemiddelde deelnamesyfer van vroue tussen 15 en 74 jaar in 1977 op 34,3 persent te staan kom. 'n Kleiner deelnamesyfer verminder die getal ekonomies bedrywige vroue (aanbod). 'n Deelnamesyfer van 34,3 persent sal die aanbod van 2 669 400 (tabel 3.4) na 1 774 300 (dus met nagenoeg 895 000 eenhede) verminder en die geraamde werkloosheid van ongeveer 800 000 uitwis. Daar moet egter onthou word dat die vraag geraam is met die aanvaarding van 'n gemiddelde groei van 5 persent van die BBP vir die periode 1977-1981. Hierdie doelwit is onder huidige omstandighede onbereikbaar en die lopende bevolkingsopname skat die werkloosheid onder die Swartbevolking in Oktober 1977 op 12,4 persent van die aanbod.

TABEL 5.5

VERGELYKING VAN DIE VRAAG NA EN AANBOD VAN SWARTARBEID IN DIE RSA,  
VOLGENS ONDERWYSPEIL IN DIE JAAR 1981

(a) Mans

Onderwyspeil	Aanbod	Vraag	Verskil	
	N	N	N	% van totale aanbod
1 Geen	1527454	2284437	- 756983	- 15,4
2 Laerskool	2335917	2082953	+ 252964	+ 5,2
3 St. 6 en 7	741508	464941	+ 276567	+ 5,6
4 St. 8 en 9	251598	130230	+ 121368	+ 2,5
5 St. 10	44711	24052	+ 20659	+ 0,4
6 St. 10 + Diploma	8660	8268	+ 392	
7 Gegradsueerde	2566	1828	+ 738	
TOTAAL	4912414	4996709	- 84295	- 1,7

(b) Vroue

1 Geen	996223	769538	+ 226685	+ 8,5
2 Laerskool	1112483	1225581	- 113098	- 4,2
3 St. 6 en 7	400998	387024	+ 13974	+ 0,5
4 St. 8 en 9	141234	138169	+ 3065	+ 0,1
5 St. 10	14441	14274	+ 167	
6 St. 10 + Diploma	3605	4744	- 1139	
7 Gegradsueerde	410	162	+ 248	
TOTAAL	2669394	2539492	+ 129902	+ 4,9

(c) Gesamentlik

1 Geen	2523677	3053975	- 530298	- 7,0
2 Laerskool	3448400	3308534	+ 139866	+ 1,9
3 St. 6 en 7	1142506	851965	+ 290541	+ 3,8
4 St. 8 en 9	392832	268399	+ 124433	+ 1,6
5 St. 10	59152	38326	+ 20826	+ 0,3
6 St. 10 + Diploma	12265	13012	- 747	
7 Gegradsueerde	2976	1990	+ 986	
TOTAAL	7581808	7536201	+ 45607	+ 0,6

Die deelnamesyfer van 34,3 is heelwat hoër as die 26,6 van 1960 en toon dat die deelnamesyfer van Swartvroue besig is om toe te neem en daarom waarskynlik in 1981 hoër as die 34,3 persent sal wees. Die skeping van genoegsame werkgeleenthede is tans 'n ernstige probleem as die jeugdigheid van die Nie-Blanke bevolking in gedagte gehou word en sal steeds 'n probleem in die toekoms bly.

Tekorte word aangedui vir die Swartmans wat geen skoolopleiding geniet het nie ( $\pm$  750 000). Daar moet egter onthou word dat die buite-landse Swart workers wat tans ongeveer 250 000 – 300 000 workers beloop, nie by die aanbod in berekening gebring is nie. Die meeste van hierdie vreemde workers het geen skolastiese opleiding nie en werk as arbeiders in die Mynbou- en Landbousektor. Die verdere tekort van ongeveer 450 000 Swartmans wat geen opleiding het nie, sal of deur die Swartvroue of deur die Swartmans wat een of ander skolastiese opleiding ondergaan het, gevul moet word aangesien daar 'n oorskot van hierdie workers is.

Alhoewel daar geprojekteer word vir 'n aanmerklike styging in die vraag na manlike vervoerwerskers, ambagsmanne en operateurs, is hierdie toename nie genoegsaam om die beskikbare mannekrag te absorbeer nie.

Die tekort aan Swartvroue met een of ander onderwyskwalifikasie moet toegeskryf word aan 'n styging in die vraag na vroue as workers in die klerklike beroepe, dienswerskers, operateurs en veral verkoopswerskers.

Die geprojekteerde oorskot aan gegradeerde moet toegeskryf word aan die lae onderwyspeil van onderwysers. In 1960 en 1970 was daar maar relatief min gegradeerde onderwysers, en die situasie, alhoewel voorsiening vir verandering gemaak is, is daarom ook vir die toekoms geprojekteer. Navorsing deur die Instituut vir Mannekragnavorsing het egter getoon dat daar 'n groot vraag na Swart gegradeerde, veral in die onderwys, bestaan, en die voorsiening van hulle skiet ver tekort (Wolmarans en De Klerk, 1977).

## 5.6 GEVOLGTREKKING

In deel een van die huidige studie (Raming van die vraag na arbeid) is aangetoon dat struktuurveranderinge besig is om in die arbeidsmag van die RSA plaas te vind. Die projeksies vir hierdie deel van die studie en die vergelyking tussen vraag en aanbod, onderstreep sekere belangrike eienskappe van sowel die arbeidsmag as arbeidsmark.

In die eerste instansie bly die skepping van genoegsame werkgeleenthede een van die vernaamste probleme en dié probleem word in die huidige resessietoestande natuurlik vererger. Die lopende bevolkingsopname van die Departement van Statistiek (Oktober 1977) raam die werkloosheid onder Swartes op 12,4 persent van die ekonomies bedrywige bevolking. Die probleem word vererger deur die jeugdigheid van die Nie-Blanke bevolking en die druk op werkgeleenthedskepping maak 'n hoë ekonomiese groeikoers vir die RSA baie belangrik.

Die grondoorsaak van hierdie probleem lê in die besonder hoë aanwaskoers van veral die Swart- en Kleurlingbevolking wat 'n ongesonde druk op ekonomiese groei veroorsaak. Op die langtermyn kan ekonomiese groei nie as 'n oplossing vir die probleem beskou word nie en is die beperking van die aanwas absoluut noodsaaklik.

'n Hoë ekonomiese groei sal egter nie noodwendig lei tot genoegsame werkgeleenthede nie. Tans word uit baie oorde druk op Suid-Afrikaanse maatskappye uitgeoefen om sogenaamde "leefbare" lone te betaal. Indien hierdie druk gaan veroorsaak dat die relatiewe koste van arbeid gaan toeneem, sal die toename in arbeid afhang van die mate waarin dit lonend word om arbeid deur kapitaal te vervang. In die verband moet ook onthou word dat die RSA geneig is om sy tegnologie in te voer en dat dié invoere geskied uit lande wat 'n baie meer statiese bevolking het. Selfs sonder 'n relatiewe styging in lone is daar reeds die geneigdheid om arbeid met kapitaal te vervang wat dan ook in die beroepstruktuur veranderinge weerspieël word, aangesien die persentasie arbeiders konstant afneem.

Daar is ook 'n verdere neweproduk van 'n relatiewe styging in lone wat nie geïgnoreer sal kan word nie en dié raak die stedelik/platteilandse loongaping. Hierdie gaping bestaan reeds en daar word baie keer uit die oog verloor dat die RSA nie 'n geïndustrialiseerde land is nie. Baie Swartes byvoorbeeld moet nog in die landbou op een of ander wyse 'n heenkome vind. Vir mans is die syfer 36 en vir vroue 49 persent van die totale Swartaanbod. Die loongaping tussen stad en platteland veroorsaak 'n vloeい na die stede met al die gepaardgaande probleme op sosiale en ekonomiese gebied.

Hierdie is nie net 'n probleem in die RSA nie, maar ook een vir die ganse derde wêreld. Gedurende 'n simposium van die International Institute for Labour Studies (Smith 1969) is die volgende in hierdie verband gesê:

"It is undesirable to encourage a further movement of population to the towns. The concentration of unemployment in cities and towns makes for greater social and political instability than when it is spread throughout the rural areas. Urban unemployment imposes certain costs on the government whilst rural unemployment is somehow treated by informal social security systems found in families. The technology of urban areas in developing countries is usually imported and capital intensive. Consequently attempts to create jobs for unemployed town workers places a much heavier burden on capital resources than comparable attempts in rural areas" (p. 86).

Twee aspekte van die arbeidsmark verdien dus besondere aandag. Die desentralisasie van nywerhede bly steeds 'n gesonde beleid uit 'n makro-oogpunt. Daar moet egter tans ook besondere aandag aan die tegnologiese sy van produksie gegee word. Dit sal seker nie maklik gaan om die individuele entrepreneur te oorreed om 'n meer arbeidsintensieve tegnologie te gebruik, as dit sy rendement gaan beïnvloed nie. Die ontwikkelings-korporasies en alle staatsinstansies sal egter baie noukeurig aandag aan hierdie saak moet gee.

In tye van 'n vinnige ekonomiese groei is dit ook uit die projeksies duidelik dat die Blanke arbeidsmag nie al die hoëvlakmannekrag wat vereis word, sal kan lewer nie. Indien die tendense van die verlede (konserwatief geprojekteer) sal voortduur, word geprojekteer dat 43 persent van die vraag na Blanke mans in 1981 vir professionele, semi-professionele, tegniese en administratiewe werkers sal wees. 'n Min of meer vergelykbare syfer vir die VSA in 1977 was 26,5 persent (Yearbook of Labour Statistics, 1977). Dit is te betwyfel of enige volk die vermoë het om doeltreffend in die genoemde beroepskategorieë te funksioneer as so 'n groot persentasie van sy arbeidsmag hier gebruik word. Die praktyk om die posisie van Blankes te verhoog om sodoende plek te maak vir Nie-Blankes kan dus ook nie meer algemeen voortduur nie. Kompetisie vir dieselfde poste tussen Blank en Nie-Blank kan daardeur op groter skaal as in die verlede verwag word. Aangesien geprojekteer word vir 'n oorskot by al die volksgroepe met st. 8 en 9 kan die kompetisie ook by laervlakberoepse onstaan.

Die algemene gevolgtrekking uit die vergelyking tussen vraag en aanbod so ver dit onderwyspeil betref, is dat die onderwysstelsel reeds 'n opleibare Nie-Blanke arbeidsmag gelewer het. Daar word in die meeste onderwyspeilkategorieë oorskotte vir Swartes geprojekteer, behalwe in die geval

waar geen onderwyspeil verlang word nie. Laasgenoemde werkgeleenthede het gewoonlik in die Landbou- en Mynbousektore voorgekom. Dit beteken dat persone met een of ander vorm van onderwys hulle in dié sektore vir werk sal moet aanbied, maar die neiging is normaalweg vir persone wat onderwys ontvang, om na werk in ander beroepe te probeer beweeg, wat weer die druk op die stedelike en nywerheidsentra verhoog.

Die noodsaaklikheid vir die landbouontwikkeling van die tuislande word deur hierdie situasie verder onderstreep. Dit gaan dus nie net oor die noodsaak van voedselproduksie nie, maar ook oor die ekonomiese opbrengs van die grond sodat die inkomstegaping tussen stad en platteland vernou kan word.

## CHAPTER 6

### A COMPARISON BETWEEN THE DEMAND FOR AND SUPPLY OF MANPOWER IN THE RSA FOR 1981

#### 6.1 INTRODUCTION

In the first part of this study, which has already been published, the demand for labour for the different population groups was estimated for 1981 according to occupation, sex, economic sector and level of education. In this part of the study (Part II), the supply of manpower in each population group is estimated for 1981 according to age, sex and level of education. Consequently, the demand for and supply of manpower in the RSA may be compared on the basis of educational level.

The outcome of the estimates of the demand for and supply of manpower is discussed in this chapter. In order to interpret the data it is, however, necessary to restate the most important methods of approach.

As in the preceding studies, it must be made clear that this study does not attempt to predict, i.e. to provide an advance estimate of the actual manpower situation in 1981, but only to provide an indication of what will happen if the tendencies observed during the period 1960-1975, endure. Changes in economic climate, government policy, pressure on certain sectors of the economy and the demand for population groups and sexes during the projection period (1977-1981), will naturally influence these tendencies. The following information must be viewed in the light of the interaction between -

- (a) changes in occupation structure during the period 1960-1975;
- (b) the growth of demand in a particular sector;
- (c) participation figures according to population group, sex, sector and age;
- (d) the level of education of workers in an occupation and sector.

It must be kept in mind that the conclusions and deductions made are based on the assumption that the high economic growth rate of 5,0 per cent, held in prospect in the Economic Development Programme (EDP), will be realised.

In Table 6.1 the demand for and supply of the labour force for

1981 is compared according to population group and sex. Before surpluses and/or shortages may be discussed, it is necessary to mention that foreign Blacks in the RSA ( $\pm$  500 000 in 1970) are not included in the estimate of the supply of labour.

Even at a growth rate of 5 per cent in the Gross National Product (GNP), Table 6.1 indicates an estimated surplus of labour varying between 67 000 and 127 000, depending on the immigration rate. At least 300 000 of the job opportunities are, however, filled by foreign Blacks, which increases the surplus to approximately 400 000.

In the estimate of the demand for labour in the EDP provision is made for a growth of 400 000 job opportunities in the Agricultural Sector. If such a growth should not occur, and it is unlikely in the light of general tendencies, the surplus may be estimated at roughly 800 000 units. This figure, which also reflects the unemployment rate, represents approximately 7 per cent of the supply, which cannot be regarded as particularly high, but it is highly unlikely that an average growth of 5 per cent for the GNP will be realised during the programming period. Attempts are, however, being made to utilise more local labour (especially in mining) and to limit the use of foreign workers to a minimum.

The estimates for the different population groups are discussed briefly below.

## 6.2 WHITES

Tables 6.1 and 6.2 indicate an estimated surplus as well as shortage of labour, depending on the nett gain of immigrants. In both cases (10 and 20 thousand), however, a shortage of women and a surplus of men are estimated. Such a situation must be regarded as unrealistic and will not materialise. It is, however, possible to make deductions from these figures which should not be summarily rejected on the grounds of apparent peculiarities. In addition, no attention should be paid to slight differences.

As a result of the great demand for female clerks and, to a lesser extent, salesworkers, shortages arise among White women holding educational qualifications ranging from Std 6 to Std 10. The period 1965 to 1973 is characterised by a general shortage of male White workers. As a result of this shortage, the percentage of women in the labour force has increased rapidly. The average participation figure for White women in-

TABLE 6.1

A COMPARISON BETWEEN THE DEMAND FOR AND SUPPLY OF THE LABOUR FORCE  
IN THE RSA FOR 1981, ACCORDING TO POPULATION GROUP AND SEX

Population group and sex	Supply (a)	Demand (b)	Shortages/ Surpluses Supply-Demand		Percentage of the total labour force according to population group
			(a)	(b)	
			N	%	
Whites ¹⁾	M	1321003	1271245	+ 49758	+ 0,5
	F	674531	698354	- 23823	- 0,2
	T	1995534	1969599	+ 25935	+ 0,3
Whites ²⁾	M	1278834	1271245	+ 7589	+ 0,7
	F	657121	698354	- 41233	- 0,4
	T	1935955	1969599	- 33644	- 0,3
Coloureds	M	686591	601283	+ 85308	+ 0,8
	F	368957	421914	- 52957	- 0,5
	T	1055548	1023197	+ 32351	+ 0,3
Asians	M	204621	186508	+ 18113	+ 0,2
	F	72051	67492	+ 4559	+ 6,3
	T	276672	254000	+ 22672	+ 0,2
Blacks	M	4912414	4996709	- 84295	- 0,8
	F	2669394	2539492	+ 129902	+ 1,2
	T	7581808	7536201	+ 45607	+ 0,6
TOTAL ¹⁾	M	7124629	7055745	+ 68884	+ 0,7
	F	3784933	3727252	+ 57681	+ 0,5
	T	10909562	10782997	+ 126565	+ 1,2
TOTAL ²⁾	M	7082460	7055745	+ 26715	+ 0,2
	F	3767523	3727252	+ 40271	+ 0,4
	T	10849983	10782997	+ 66986	+ 0,6

1) 20 000 nett annual gain of immigrants

2) 10 000 nett annual gain of immigrants

TABLE 6.2(a)

A COMPARISON BETWEEN THE DEMAND FOR AND SUPPLY OF WHITE LABOUR IN  
THE RSA, ACCORDING TO LEVEL OF EDUCATION FOR 1981, WITH A NETT  
ANNUAL GAIN OF 10 000 IMMIGRANTS

## (a) Men

Level of Education	Supply	Demand	Difference	
	N	N	N	% of total supply
1 No education	1324	2222	- 898	- 0,1
2 Primary	20135	24545	- 4410	- 0,3
3 Std 6 and 7	241928	249796	- 7868	- 0,6
4 Std 8 and 9	429231	389390	+ 39841	+ 3,1
5 Std 10	396674	371806	+ 24868	+ 2,0
6 Std 10 + Diploma	102894	129063	- 26169	- 2,1
7 Graduates	86648	104423	- 17775	- 1,4
TOTAL	1278834	1271245	+ 7589	+ 0,6

## (b) Women

1 No education	490	600	- 110	- 0,1
2 Primary	3935	4488	- 553	- 0,1
3 Std 6 and 7	79836	95129	- 15293	- 2,3
4 Std 8 and 9	262975	276318	- 13343	- 2,0
5 Std 10	213351	225092	- 11741	- 1,8
6 Std 10 + Diploma	68956	68336	+ 620	+ 0,1
7 Graduates	27578	28391	- 813	- 0,1
TOTAL	657121	698354	- 41233	- 6,3

## (c) Jointly

1 No education	1814	2822	- 1008	- 0,1
2 Primary	24070	29033	- 4963	- 0,2
3 Std 6 and 7	321764	344925	- 23161	- 1,2
4 Std 8 and 9	692206	665708	+ 26498	+ 1,4
5 Std 10	610025	596898	+ 13127	+ 0,7
6 Std 10 + Diploma	171850	197399	- 25549	- 1,3
7 Graduates	114226	132814	- 18588	- 1,0
TOTAL	1935955	1969599	- 33643	- 1,7

TABLE 6.2(b)

A COMPARISON OF THE DEMAND FOR AND SUPPLY OF WHITE LABOUR IN THE RSA, ACCORDING TO LEVEL OF EDUCATION FOR 1981, WITH A NETT ANNUAL GAIN OF 20 000 IMMIGRANTS

(a) Men

Level of Education	Supply	Demand	Difference	
	N	N	N	% of total supply
1 No education	1357	2222	- 865	- 0,1
2 Primary school	20685	24545	- 3860	- 0,3
3 Std 6 and 7	248898	249796	- 898	- 0,1
4 Std 8 and 9	443820	389390	+ 54430	+ 4,1
5 Std 10	409801	371806	+ 37995	+ 2,9
6 Std 10 + Diploma	106621	129063	- 22442	- 1,7
7 Graduates	89822	104423	- 14601	- 1,1
TOTAL	1321004	1271245	+ 49759	+ 3,8

(b) Women

1 No education	502	600	- 98	
2 Primary	4028	4488	- 460	- 0,1
3 Std 6 and 7	81722	95129	- 13407	- 1,9
4 Std 8 and 9	270172	276318	- 6146	- 0,9
5 Std 10	218818	225092	- 6274	- 0,9
6 Std 10 + Diploma	70929	68336	+ 2593	+ 0,4
7 Graduates	28358	28391	- 33	
TOTAL	674531	698354	- 23823	- 3,5

(c) Jointly

1 No education	1859	2822	- 963	- 0,1
2 Primary	24713	29033	- 4320	- 0,2
3 Std 6 and 7	330620	344925	- 14305	- 0,7
4 Std 8 and 9	713992	665708	+ 48284	+ 2,4
5 Std 10	628619	596898	+ 31721	+ 1,6
6 Std 10 + Diploma	177550	197399	- 19849	- 1,0
7 Graduates	118180	132814	- 14634	- 0,7
TOTAL	1995535	1969599	+ 25934	+ 1,3

creased from 29 per cent in 1960 to 36 per cent in 1970, and an average participation figure of 42 per cent is estimated for 1981. Although provision has been made for a considerable increase in participation of women in the labour force, shortages are still projected. It may consequently be deduced that the White female labour force is being depleted and that White women will probably not provide the reserve source of labour during future periods of high economic growth as in the past. The growth rate of clerical work for women will probably not continue at the same rate since competition can be expected from the estimated surplus of men holding a Std 10 qualification. A projected shortage of workers of a very low level of education or no education, is indicated practically throughout the tables for both Whites and Non-Whites (Table 6.3 and further).

Such people are found in the labour force and the educational requirements of the demand are estimated according to the level of education of the working population. The fact that a shortage is estimated in these categories, indicates that occupations, such as that of labourer, where the level of education of the worker does not really play a role, will still exist. During a period of surplus labour, however, it is probable that persons of a low educational level will be replaced by persons of a higher educational level.

The estimated shortages of persons holding high educational qualifications indicate that the White labour force of the RSA will probably not be able to fulfil the requirements for highly trained manpower during times of economic growth, even at a nett annual gain of 20 000 immigrants.

#### 6.3 COLOURED S

In Table 6.3 the total surplus of Coloured workers is estimated at approximately 32 000 for 1981, notwithstanding an estimated shortage of 53 000 Coloured women.

The greatest surpluses occur among Coloured men of a low educational level (Std 10 and lower) whereas slight shortages are indicated for workers of a higher educational level for 1981. The estimated shortage of persons holding diplomas and degrees is a consequence of the projection of a sharp rise in the percentage of administrative and clerical workers in particular, whereas the increased percentage of teachers may also be regarded as a contributing factor.

TABLE 6.3

A COMPARISON BETWEEN THE DEMAND FOR AND SUPPLY OF COLOURED LABOUR  
IN THE RSA, ACCORDING TO LEVEL OF EDUCATION FOR 1981

## (a) Men

Level of Education	Supply	Demand	Difference	
	N	N	N	% of total supply
1 No education	73397	103315	- 29918	- 4,4
2 Primary	306970	271772	+ 35198	+ 5,1
3 Std 6 and 7	197574	144974	+ 52600	+ 7,7
4 Std 8 and 9	79076	55407	+ 23669	+ 3,4
5 Std 10	20128	14916	+ 5212	+ 0,8
6 Std 10 + Diploma	7693	8848	- 1155	- 0,2
7 Graduates	1753	2051	- 298	
TOTAL	686591	601283	+ 85308	+ 12,4

## (b) Women

1 No education	27580	36255	- 8675	- 2,4
2 Primary	170864	195541	- 24677	- 6,7
3 Std 6 and 7	103421	110513	- 7092	- 1,9
4 Std 8 and 9	57948	69578	- 11630	- 3,2
5 Std 10	5638	7278	- 1640	- 0,4
6 Std 10 + Diploma	3191	2522	+ 669	+ 0,2
7 Graduates	315	227	+ 88	
TOTAL	368957	421914	- 52957	- 14,4

## (c) Jointly

1 No education	100977	139570	- 38593	- 3,6
2 Primary	477834	467313	+ 10521	+ 1,0
3 Std 6 and 7	300995	255487	+ 45508	+ 4,3
4 Std 8 and 9	137024	124985	+ 12039	+ 1,2
5 Std 10	25766	22194	+ 3572	+ 0,3
6 Std 10 + Diploma	10884	11370	- 486	- 0,1
7 Graduates	2068	2278	- 210	
TOTAL	1055548	1023197	+ 32351	+ 3,1

A high percentage of Coloured men of the educational level for which surpluses are projected, are employed in the Manufacturing, Building and Construction Sectors. The demand for production workers, in particular, has shown a sharp percentual decline. Consequently, the surplus manpower of Coloured men who have some form of schooling will be compelled to do work where little or no schooling is required, since a shortage of 30 000 labourers is estimated for 1981.

According to Table 6.3 a shortage of 53 000 Coloured women is estimated. The estimated surpluses of Coloured women holding diplomas or degrees are insignificant. The figures also indicate that the rapid influx of women to the labour force cannot endure.

The shortages of workers of lower educational levels (Std 10 and lower) may be attributed to the great increase in the demand for clerks in the Service Sector, the increase in the demand for salesworkers in the Trade Sector and the large demand for operators in the Manufacturing Sector. Once again it must be noted that this situation cannot endure indefinitely and consequently, substitution of the two sexes will probably occur.

#### 6.4 ASIANS

Table 6.4 indicates a total estimated surplus of 23 000 Asians for 1981. These surpluses occur chiefly among persons of a lower educational level (Std 9 and lower), whereas slight shortages, which may be regarded as insignificant, occur among persons of a higher educational level.

In addition, Table 6.4 indicates an estimated surplus of Asian men of the educational levels 3 and 4 (Std 6 to Std 9) for 1981. These surpluses may, primarily, be attributed to the fact that a high percentage of Asian men work in the Manufacturing Sector, and it is precisely in this field that the percentual demand for production workers has decreased rather rapidly during the last few years.

Whereas Table 6.4 also indicates a surplus of Asian women of lower educational levels (Std 6 and lower), a shortage in the higher educational level categories (Std 8 and higher) is estimated for 1981.

The shortages of better educated female workers are probably a consequence of the rapid increase in the demand for professional and semi-

TABLE 6.4

A COMPARISON BETWEEN THE DEMAND FOR AND SUPPLY OF ASIAN LABOUR IN THE RSA, ACCORDING TO LEVEL OF EDUCATION FOR 1981

(a) Men

Level of Education	Supply	Demand	Difference	
	N	N	N	% of total supply
1 No education	510	2281	- 1771	- 0,9
2 Primary	37552	37587	- 35	
3 Std 6 and 7	88959	74019	+ 14940	+ 7,3
4 Std 8 and 9	48275	43023	+ 5252	+ 2,5
5 Std 10	17854	18128	- 274	
6 Std 10 + Diploma	7232	7529	- 297	
7 Graduates	4237	3941	+ 296	
TOTAL ¹⁾	204621	186508	+ 18113	+ 8,9

(b) Women

1 No education	1589	562	+ 1027	+ 1,4
2 Primary	30522	22326	+ 8196	+ 11,4
3 Std 6 and 7	21712	18879	+ 2833	+ 3,9
4 Std 8 and 9	11092	14952	- 3860	- 5,4
5 Std 10	4260	7544	- 3284	- 4,5
6 Std 10 + Diploma	2006	2243	- 237	- 0,3
7 Graduates	870	986	- 116	- 0,2
TOTAL	72051	67492	+ 4559	+ 6,3

(c) Jointly

1 No education	2099	2843	- 744	- 0,2
2 Primary	68074	59913	+ 8161	+ 2,9
3 Std 6 and 7	110671	92898	+ 17773	+ 6,4
4 Std 8 and 9	59367	57975	+ 1392	+ 0,5
5 Std 10	22114	25672	- 3558	- 1,3
6 Std 10 + Diploma	9238	9772	- 534	- 0,2
7 Graduates	5107	4927	+ 180	+ 0,1
TOTAL	276672	254000	+ 22672	+ 8,2

1) As a result of rounding to the nearest integer, the figures in the categories do not always amount to the total

professional occupations as well as the great demand for administrative and clerical workers during the projection period.

The demand for service workers, labourers and particularly salesworkers, has largely decreased with the result that surpluses of workers with a relatively low educational level, are estimated.

#### 6.5 BLACKS

Table 6.5 indicates a total estimated surplus of approximately 46 000 Black workers for 1981. A surplus of Blacks with some form of schooling is estimated, whereas a shortage of Blacks with no education is indicated. The surpluses (130 000) occur chiefly among Black women (with no school training), since an overall shortage of 84 000 Black men is estimated.

The participation figure for Black women, as indicated in the 1970 population census, is, however, very high as a result of the classification of a large number of Black women as agricultural workers. These women would normally not be regarded as economically active. Consequently, in this report no provision has been made for an increase in the participation figure for Black women. After the estimates had been made, the preliminary results of the current population survey of the Department of Statistics for October 1977 (Statistical News Report 31 January 1978) were made available. An age classification was not available at the time of this report going to press. In the present study on the supply, the participation figures for five-year groups between the ages of 15 and 74 have been used to estimate the economically active population. In the news report, all persons who are 60 years of age or older, are regarded as non-economically active. The Department's population estimate used in this report, indicates that 41,3 per cent of Black women were 14 years of age or younger in 1975. If the age distribution of the population estimate and the participation figures of the population survey are accepted, it would mean that the average participation of women between the ages of 15 and 74 was 34,3 per cent in 1977. A smaller participation figure decreases the number of economically active women (supply). A participation figure of 34,3 per cent would decrease the supply from 2 669 400 (Table 3.4) to 1 774 300 (approximately 895 000 units) and cancel the estimated unemployment figure of approximately 800 000. It must be kept in mind, however, that the demand is estimated on the assumption that a growth of 5 per cent of the GNP will be realised for the period 1977-1981. Under the present circumstances this target is unattainable and the current

TABLE 6.5

A COMPARISON BETWEEN THE DEMAND FOR AND SUPPLY OF BLACK LABOUR IN THE RSA, ACCORDING TO LEVEL OF EDUCATION FOR 1981

(a) Men

Level of Education	Supply	Demand	Difference	
	N	N	N	% of total supply
1 No education	1527454	2284437	- 756983	- 15,4
2 Primary	2335917	2082953	+ 252964	+ 5,2
3 Std 6 and 7	741508	464941	+ 276567	+ 5,6
4 Std 8 and 9	251598	130230	+ 121368	+ 2,5
5 Std 10	44711	24052	+ 20659	+ 0,4
6 Std 10 + Diploma	8660	8268	+ 392	
7 Graduates	2566	1828	+ 738	
TOTAL	4912414	4996709	- 84295	- 1,7

(b) Women

1 No education	996223	769538	+ 226685	+ 8,5
2 Primary	1112483	1225581	- 113098	- 4,2
3 Std 6 and 7	400998	387024	+ 13974	+ 0,5
4 Std 8 and 9	141234	138169	+ 3065	+ 0,1
5 Std 10	14441	14274	+ 167	
6 Std 10 + Diploma	3605	4744	- 1139	
7 Graduates	410	162	+ 248	
TOTAL	2669394	2539492	+ 129902	+ 4,9

(c) Jointly

1 No education	2523677	3053975	- 530298	- 7,0
2 Primary	3448400	3308534	+ 139866	+ 1,9
3 Std 6 and 7	1142506	851965	+ 290541	+ 3,8
4 Std 8 and 9	392832	268399	+ 124433	+ 1,6
5 Std 10	59152	38326	+ 20826	+ 0,3
6 Std 10 + Diploma	12265	13012	- 747	
7 Graduates	2976	1990	+ 986	
TOTAL	7581808	7536201	+ 45607	+ 0,6

population survey estimates the unemployment among Blacks at 12,4 per cent in October 1977.

The participation figure of 34,3 is considerably higher than the 26,6 for 1960 and indicates an increase in the participation figure for Black women. Consequently, this figure will probably be higher than 34,3 per cent in 1981. The creation of enough job opportunities is, at present, a serious problem if the youthfulness of the Non-White population is taken into account, and will remain a problem in the future.

Shortages are indicated for Black men with no school training ( $\pm$  750 000). It must be kept in mind, however, that foreign Black workers, numbering approximately 250 000-300 000 at present, are not included in the supply. The majority of these foreign workers have no school training and work as labourers in the Mining and Agricultural Sectors. The additional shortage of approximately 450 000 Black men with no schooling, will have to be filled by Black women or Black men with some form of school training, since there is a surplus of these workers.

Although a considerable increase in the demand for male transport workers, tradesmen and operators is estimated, this increase is not sufficient to absorb the available manpower.

The shortage of Black women with some kind of school qualification may be attributed to the rise in the demand for female operators, clerical and service workers and, in particular, sales workers.

The estimated surplus of graduates may be attributed to the low educational level of teachers. In 1960 and 1970 there were relatively few graduate teachers, and although provision has been made for change, the same situation is projected for the future. Research undertaken by the Institute for Manpower Research has, however, indicated a tremendous demand for Black graduates particularly in the field of education, and the supply falls far short of the demand (Wolmarans and De Klerk, 1977).

## 6.6 CONCLUSION

Part one of the present study (Estimate of the demand for labour) indicated that changes are occurring in the structure of the labour force of the RSA. The projections for this part of the study, and the comparison between demand and supply, emphasize certain important aspects of both the labour force and labour market.

In the first instance, the creation of sufficient job opportunities remains one of the principal problems which is naturally heightened by the present recession conditions. The current population survey by the Department of Statistics (October 1977) estimates the unemployment among Blacks at 12,4 per cent of the economically active population. The problem is further aggravated by the youthfulness of the Non-White population and the pressure on the creation of job opportunities renders a high economic growth rate extremely important for the RSA. The fundamental reason for this problem lies in the unusually high growth rate of the Black and Coloured population groups, which necessitates an unhealthy economic growth rate. Economic growth cannot be regarded as a long term solution to the problem: control of the population growth is absolutely essential.

A high economic growth rate will, however, not necessarily lead to the creation of sufficient job opportunities. At present, pressure is being exerted on South African companies from various sources to pay so-called "livable" wages. If such pressure should lead to a relative increase in labour costs, the increase in labour will depend upon the degree to which it is profitable to replace labour with capital. In this regard, it must be kept in mind that the RSA tends to import its technology and that this technology is imported from countries with a much more static population. Even without a relative increase in wages, a tendency to replace labour with capital already exists. This is reflected in the changes of occupational structure, since the percentage of labourers is constantly decreasing.

There is also an additional by-product of a relative increase in wages which may not be ignored, and this affects the urban/rural wage gap. This gap already exists and the fact that the RSA is not an industrialised country is often not taken into account. Many Blacks, for instance, are still compelled to seek a livelihood of some form in the Agricultural Sector. Of the total Black supply the figure for men is 36 and for women 49 per cent. The gap between urban and rural wages leads to an influx of labourers to the cities with attendant social and economic problems.

This is not only a problem for the RSA but for the entire Third World. During the symposium of the International Institute for Labour Studies (Smith 1969) it was held that:

"It is undesirable to encourage a further movement of population

to the towns. The concentration of unemployment in cities and towns makes for greater social and political instability than when it is spread through the rural areas. Urban unemployment imposes certain costs on the government, whilst rural unemployment is somehow treated by informal social security systems found in families. The technology of urban areas in developing countries is usually imported and capital intensive. Consequently, attempts to create jobs for unemployed town workers places a much heavier burden on capital resources than comparable attempts in rural areas" (p. 86).

Two aspects of the labour market consequently require particular attention. From a macro-point of view, industrial decentralisation still is a sound policy. At present, however, particular attention should be paid to the technological side of production. It will probably be no easy task to persuade the individual entrepreneur to make use of a more labour intensive technology if this should influence his returns. Development corporations and all government organisations should, however, pay close attention to this matter.

The projections also indicate that the White labour force will not be able to provide all the high-level manpower required during periods of rapid economic growth. Should the tendencies of the past (conservatively projected) endure, it is estimated that 43 per cent of the demand for White men in 1981 will be for professional, semi-professional, technical and administrative workers. A figure more or less comparable to that of the RSA was 26,5 per cent for the USA in 1977 (Yearbook of Labour Statistics, 1977). It is doubtful whether any nation is able to function efficiently in the above-mentioned vocation categories, if such a high percentage of its labour force is used in these categories. Consequently, the practice of elevating the position of Whites to make room for Non-Whites cannot generally continue. If such a practice is implemented, competition between Whites and Non-Whites for the same posts can be expected on a larger scale than in the past. Similar competition may also arise in lower level occupations, since a surplus of workers holding a Std 8 or 9 qualification is projected for all population groups.

As far as level of education is concerned, the general conclusion that may be drawn from a comparison between supply and demand, is that the system of education has already yielded an educable Non-White labour force. Surpluses are projected for Blacks in the majority of educational level categories, except in the case where no education is required. Job opportunities requiring no education have usually been available in the Agri-

cultural and Mining Sectors. This means that persons who have some form of education will have to look for work in these sectors. The usual tendency for such persons is, however, to secure work in other occupations, which increases the pressure on urban and industrialised centres.

This situation further stresses the necessity for agricultural development in the homelands. Consequently, the matter does not only relate to the necessity of food production but also to the economic yield of the soil in order to narrow the income gap between urban and rural areas.

LITERATUURLYS

- 1 AHAMED, B. and BLAUG, M. ed. The practice of manpower forecasting: A Collecting of case studies. Amsterdam, Elsevier Scientific Publishing Company, 1973.
- 2 INTERNATIONAL LABOUR OFFICE. Yearbook of Labour Statistics. Geneva, 1977.
- 3 LAYARD, P.R.G., et al. Qualified Manpower and Economic Performance, An Interplant Study of the Electrical Engineering Industry. London, Allen Lane, The Penguin Press, 1971.
- 4 SMITH, A.D. Wage Policy issues in Economic Development. The Proceedings of symposium held by the International Institute for labour studies at Eguland, Denmark, 23-27 Oct. 1976. London, Macmillan, 1969.
- 5 SUID-AFRIKA (REPUBLIEK) DEPARTEMENT VAN STATISTIEK. Bevolkingsprojeksies vir die RSA. Pretoria, 1970-2020. (Verslag nr. 02-06-01).
- 6 VERMAAK, J.A., JACOBS, J.J. and TERBLANCHE, S.S. The Demand for and Supply of Manpower, Part I. Pretoria, Human Sciences Research Council, 1977. (Report No. MM-70).
- 7 WEIERMAIR, K. A note on manpower forecasting. Industrial Relations Industrielles Vol. 30, No. 2, 1975: pp. 228-238.
- 8 WOLMARANS, C.P. and DE KLERK, D. Job opportunities for Black graduates in the Transvaal. Pretoria, Human Sciences Research Council, 1977. (Report No. M-N-44.)

# **RGN-PUBLIKASIES SEDERT 1 JULIE 1977**

## **HSRC PUBLICATIONS SINCE 1 JULY 1977**

'n Volledige lys van RGN-publikasies is op aanvraag verkrybaar. 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**

KOTZÉ, H.P.	Geslagsregister van Theunis Johannes Kotzee en Maria Gloudina Louw.	1978	R7,20
VAN DER BIJL, JOHANNES	Die familie Roux.	1978	R11,15
FERREIRA, O.J.O.	Krijgsgevangenschap van L.C. Ruijsenaers.	1978	R8,00

### **INLIGTING/INFORMATION**

HUMANITAS - Vol. 4 No. 2	Tydskrif vir navorsing in die geesteswetenskappe.	1978	R6,75
HUMANITAS - Vol. 4 No. 2	Journal for research in the human sciences.	1978	R6,75
JAARVERSLAG - Verskyn jaarliks.	Gratis.		
ANNUAL REPORT - Published once a year.	Gratis.		
IN-30 GEGGUS, C.	Toekennings beskikbaar vir nagraadse studie in die RSA en in die buiteland/ Awards available for post-graduate study in the RSA and overseas.		
RGN Voorligtingsreeks VR-8/HSRC Guidance Series GS-8.	1977	R4,05	
IN-31 COETZEE, C.J.S. <i>en</i> GEGGUS, CAROLINE	Opleiding en beroepsgeleenthede vir skool-verlaters voor standerd tien. RGN Voorligtingsreeks VR-3.	1978	R1,65
IN-31 COETZEE, C.J.S. <i>and</i> GEGGUS, CAROLINE	Training and career opportunities for school-leavers before standard ten. HSRC Guidance Series GS-3	1978	R1,65

### **KOMMUNIKASIE/COMMUNICATION**

KOMM-14 DU PREEZ, P.H.	'n Ondersoek na tydbenuttings- en agtergrondfaktore wat verband hou met die studiegewoontes en -houdings van standerd agt-leerlinge: 'n Voor-televisie-opname.	1978	
	R2,30		

### **MANNEKRAG/MANPOWER**

MM-65 SMIT, P.C.	Die arbeidsituasie van ingenieurstegnici in die RSA.	1977	R1,85
MM-66 WESSELS, DINA, M.	Vroue in bedryfswerk.	1977	R1,80
MM-67 EBERSOHN, D.	Beroepsfunksies van argitekte in 1976.	1977	R3,50
MM-68 LOTZ, J.W.	The role, function and training of Black first-line supervisors in some decentralized industries.	1977	R2,45
MM-69 CILLIERS, G.J.	Die werksituasie van nuwe toetreders tot die arbeidsmag.	1977	R2,50

### **TALENTOPNAME/TALENT SURVEY**

MT-40 ROOS, W.L.	Projek Talentopname: Navorsingsbevindings - 1976.	1977	R0,60
MT-40 ROOS, W.L.	Project Talent Survey: Research findings - 1976.	1977	R0,60
MT-41 SCHOEMAN, W.J.	Die voorspelling van skolastiese sukses.	1978	R4,40
MT-42 BESTER, C.L.	Persoonlikheidsvergelykende studie van voorstanders en teenstanders van lyfstraf.	1978	R1,30

### **NAVORSINGSONTWIKKELING/RESEARCH DEVELOPMENT**

NAVORSINGSBULLETIN - Verskyn tien keer per jaar.

RESEARCH BULLETIN - Ten issues per annum.

RSA 2000 - Gesprek met die toekoms. Veskyn twee keer per jaar.

RSA 2000 - Dialogue with the future. Two issues per annum.

Kwic-index van Navorsingsbulletins, Volume 6 1976.

1977

Kwic Index of Research Bulletins, Volume 6 1976.

1977

Kwic-index van Navorsingsbulletins, Volume 7 1977.

1978

Kwic Index of Research Bulletins, Volume 7 1977.

1978

### **OPVOEDKUNDE/EDUCATION**

0-9 VENTER, H.C.A.	The place of the school library in education.	1977	R1,15
0-14 BIEBUYCK, L.J.T.	Introduction of a third and fourth language in South African schools.	1973 (Reprint 1977)	R2,65

- 0-44 DE VAAL, D.J. *en* VAN DEN BERG, D.J. Die ontwerp en toepassing van kriteria vir die samestelling van gedifferensieerde wiskundesyllabusse. 1978 R2,30
- 0-44 DE VAAL, D.J. *and* VAN DEN BERG, D.J. Design and implementation of criteria for the compilation of differentiated Mathematics syllabuses. 1978 R2.30
- 0-55 ENGELBRECHT, S.W.H. Drug abuse as an educational problem. 1977 R1,95
- 0-56 STRYDOM, A.E. Drug abuse as a problem of self-realization. 1977 R1,30
- 0-57 GOUWS, M. Education for mentally highly gifted pupils: A preliminary study. 1977 R1,45
- 0-59 VENTER, H.C.A. Equal remuneration for men and women in the teaching profession. 1977 R2,15
- 0-59 VENTER, H.C.A. Gelyke besoldiging vir mans en vroue in die onderwys. 1977 R2,15
- 0-63 NEL, A. Verantwoordelikheid: 'n Opvoedkundige perspektief. Deel 1: 'n Struktuuranalise van verantwoordelikheid. 1977 R1,85
- 0-64 NEL, A. Verantwoordelikheid: 'n Opvoedkundige perspektief. Deel 2: Verantwoordelikheid van die Bantoe binne Westerse kultuurverband. 1977 R2,35
- 0-64 NEL, A. Responsibility: An educational perspective. Part 2: Responsibility of the Bantu in a Western Cultural context. 1978 R1,75
- 0-65 SPIES, P.G. VAN Z. Professionele beheeruitoefening oor die onderwysberoep in die RSA. 1977 R1,30
- 0-65 SPIES, P.G. VAN Z. Professional control over the teaching profession in the RSA. 1978 R0,95
- 0-68 FOURIE, W.N. Leeshulpverlening: Verskillende benaderingswyse. 1977 R1,85
- 0-69 HAASBROEK, J.B. Leerteorië. Deel 1: Leerteorië vanaf die klassieke filosofie tot die veldteorie van Kurt Lewin. 1978 R5,20
- 0-71 VAN DEN BERG, D.J. Navorsingstendense met betrekking tot die onderrig van Wiskunde in enkele Westerse lande. 1977 R1,00
- 0-72 BEUKES, J.H. Skoolvoorligting in Oostenryk. 1977 R0,95
- 0-73 MAAT, S.J. Leesonderrigmetodiek van Afrikaans. 1977 R2,10
- 0-74 NEL, A. Verantwoordelikheid: 'n Opvoedkundige perspektief. Deel 3. Opvoeding van die Swartkind. 1978 R11,10
- 0-74 NEL, A. Responsibility: An educational perspective. Part 3. The education of the Black child. 1978 R11,40
- 0-76 LIEBENBERG, C.R. Die implementering van televisie by onderwysersopleiding in die RSA. 1978 R2,05
- 0-79 CARSTENS, J.H. Skoolvoorligting in Frankryk. 1978 R1,40

#### **PSIGOMETRIKA/PSYCHOMETRICS**

- P-15 DE VILLIERS, L. Design and standardization of the senior aptitude tests for Indian South Africans. 1977 R3,15
- P-16 KRITZINGER, L.J.R. Construction and standardization of a scholastic achievement test for English first language standard 6. 1977 R2,35
- P-18 KRITZINGER, L.J.R. Report on the scholastic achievement test for English second language standard I. 1978 R4,75
- P-20 MARITZ, J.D.G. Tegniese verslag oor die gestandaardiseerde skolastiese prestasietoetse in Afrikaans tweede taal vir standerds 5, 6 en 7. 1978 R3,95

#### **SOSIOLOGIE, DEMOGRAFIE EN KRIMINOLOGIE/SOCIOLOGY, DEMOGRAPHY AND CRIMINOLOGY**

- S-47 SMEDLEY, LINDA N. Czechoslovakian refugees in Pretoria: A follow-up study. 1977 R2,10
- S-49 STRIJDOM, H.G. *en* SCHURINK, W.J. Primère viktimisasie in Soweto. 1977 R1,50
- S-51 VAN DER BURGH, C. Smoking and drinking patterns of Whites: 1975. 1978 R1,30
- S-53 GROENEWALD, H.J. Fertility and family planning in Atteridgeville: Data for 1969, 1974 and 1975. 1978 R1,15
- S-54 LÖTTER, J.M. Certain aspects of human fertility in rural Bophuthatswana. 1978 R0,95

#### **STATISTIEK/STATISTICS**

- WS-20 VAN RENSBURG, F.A.J. Graduation trends for Non-Whites at South African universities 1960-1975, with projections to 1990. 1977 R4,50
- WS-21 VAN RENSBURG, L.S.J. Onderwystendense: Statistiek sedert 1910. A₂ Kleurlingstudente aan universiteite. 1977 R2,80

## **TAAL, LETTERE EN KUNS/LANGUAGES, LITERATURE AND ARTS**

- TLK/L-5 SCHEFFER, P. Stedelike Blanke Suid-Afrikaners se koop-, leen- en leesgewoontes met betrekking tot boeke. 1977 R4,35
- TLK/L-6 HAUPTFLEISCH, T. Language loyalty in South Africa Volume I: Bilingual policy in South Africa - Opinions of White adults in urban areas. 1977 R3,65
- TLK/L-7 SCHURING, G.K. 'n Veeltalige Samelewing: Deel 2. Afrikaans en Engels onder Swartmense in die RSA. 1977 R1,40
- BOTHA, ROSALIE *en/and* VILJOEN, WILMA. Bronnegids vir Toneel, Ballet, Rolprente, Hoorspele en Televisie. Nuwe reeks, deel IV/Source Guide for Drama, Ballet, Films, Radio Plays and Television. New Series, volume IV, 1973. 1977 R4,40
- VILJOEN, WILMA. Bronnegids vir Toneel, Ballet, Rolprente, Hoorspele en Televisie. Nuwe reeks, deel V/Source Guide for Drama, Ballet, Films, Radio Plays and Television. New Series, volume V 1974. 1977 R5,25
- NIENABER, G.S. *en* RAPER, P.E. Toponymica Hottentotica A** H-Z. Naamkundereeks nr. 7 1977 R12,00
- JOUBERT, ESTER. Bronnegids by die studie van die Afrikaanse taal en letterkunde. Nuwe reeks, deel 4. 1977 R2,75
- TLK/L-8 HAUPTFLEISCH, T. Language loyalty in South Africa. Volume 2: Using and improving usage in the second language - some opinions of White adults in urban areas. 1978 R3,65



**ISBN 0 86965 515 9**

V&R Pta.