

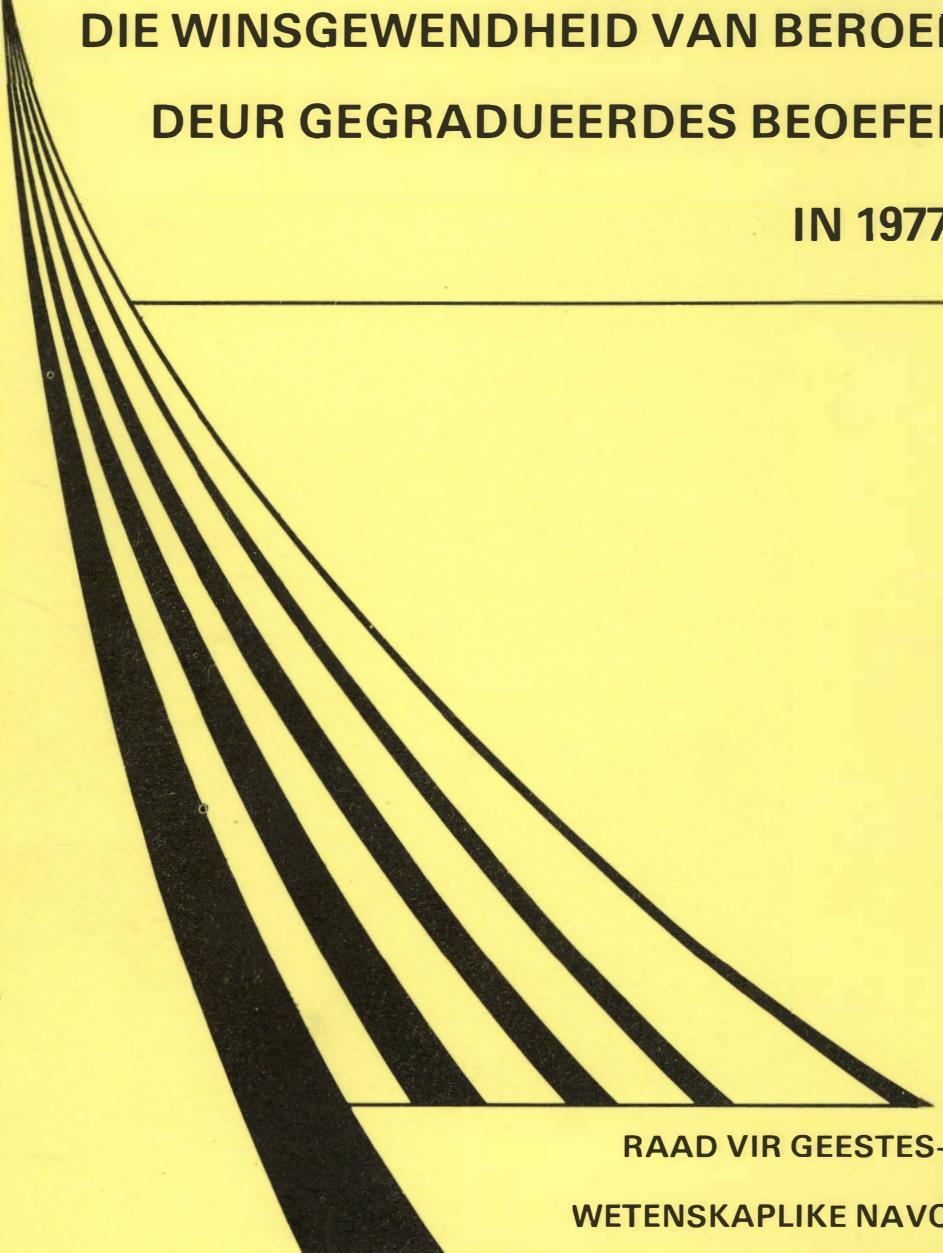
MN 57



---

**DIE WINSGEWENDHEID VAN BEROEPE  
DEUR GEGRADUEERDES BEOEFEN  
IN 1977**

---



Klasnr./Class No.

001.3072068 HSRC  
MN 57

Registernr./No.

40480/2

**RGN**

RAAD VIR  
GEESTESWETENSKAPLIKE  
NAVORSING

# BIBLIOTEEK LIBRARY

**HSRC**

HUMAN  
SCIENCES RESEARCH  
COUNCIL

SUID-AFRIKAANSE RAAD VIR GEESTESWETENSKAPLIKE NAVORSING

DIE WINSGEWENDHEID VAN BEROEPE DEUR  
GEGRADUEERDES BEOEFEN IN 1977

D. DE KLERK, M.Admin.

J.J. JACOBS, M.Sc.

INSTITUUT VIR MANNEKRAGNAVORSING



RGN-BIBLIOTEEK  
HSRC LIBRARY

DIREKTEUR: W. VERHOEF

VERVALDATUM / DATE DUE

PRETORIA

|                       |  |                        |                    |
|-----------------------|--|------------------------|--------------------|
| 24.8.77<br>1983-03-31 |  |                        | 1978               |
|                       |  |                        | ISBN 0 86965 516 7 |
|                       |  | M-N-57                 |                    |
|                       |  | b61-111                |                    |
|                       |  | 0000327750             |                    |
|                       |  | 2844363866             |                    |
|                       |  |                        |                    |
|                       |  | 001.3072068 HSRC MN 57 |                    |
|                       |  |                        |                    |
|                       |  | * 0 3 2 7 7 5 *        |                    |

**RGN**

BIBLIOTEEK  
LIBRARY

**HSRC**

1979 -01- 3 -

| STANDKODE                 | REGISTERNOMMER |
|---------------------------|----------------|
| 001.3072068<br>HSRC MN 57 |                |
| BESTELNOMMER              | 040480         |
| G                         | 2              |

## INHOUD

## BLADSY

|   | 1         |
|---|-----------|
| <b>1 AGTERGROND EN DOEL</b>   | <b>1</b>  |
| <b>2 DIE ONDERSOEKGROEP EN VERTEENWOORDIGENDHEID</b>                | <b>1</b>  |
| <b>3 OMSKRYWING VAN BEGRIFFE</b>                                    | <b>2</b>  |
| <b>3.1 Hoog gekwalifiseerde</b>                                     | <b>4</b>  |
| <b>3.2 Selfgeëmplojeerde</b>  | <b>4</b>  |
| <b>3.3 Werknemers</b>   | <b>4</b>  |
| <b>3.4 Inkomste</b>   | <b>4</b>  |
| <b>3.5 Mediaaninkomste</b>  | <b>5</b>  |
| <b>3.6 Winsgewendheid van beroepe</b>                               | <b>5</b>  |
| <b>4 MEDIAAN INKOMSTE VOLGENS BEROEP</b>                            | <b>5</b>  |
| <b>5 BEREKENING VAN DIE WINSGEWENDHEID VAN 'N BEROEP</b>            | <b>5</b>  |
| <b>6 OPLEIDINGSKOSTE</b>  | <b>11</b> |
| <b>6.1 Studiekoste</b>  | <b>11</b> |
| <b>6.2 Verbeurde inkomste</b>                                       | <b>14</b> |
| <b>6.3 Inkomste gedurende opleiding</b>                             | <b>14</b> |
| <b>7 INKOMSTESTROME</b>   | <b>17</b> |
| <b>7.1 Inkomstestrome voor belasting</b>                            | <b>17</b> |
| <b>7.2 Inkomstestrome na belasting</b>                              | <b>17</b> |
| <b>8 WINSGEWENDHEID VAN DIE BEROEPE</b>                             | <b>21</b> |
| <b>8.1 Die kontantwaardemetode</b>                                  | <b>21</b> |
| <b>8.2 Vergelyking van winsgewendheid: 1971, 1973, 1975 en 1977</b> | <b>28</b> |
| <b>8.3 Die interneopbrengskoers</b>                                 | <b>31</b> |
| <b>9 SLOTOPMERKINGS</b>   | <b>33</b> |
| <b>BRONNELYS</b>  | <b>36</b> |

TABELLE EN FIGURE

| TABEL |  | BLADSY |
|-------|--|--------|
| 2.1   | OUDERDOMSVERSPREIDING VAN DIE NASIONALE REGISTERGROEP EN VAN DIE RESPONDENTEGROEP  | 3      |
| 2.2   | HOOGSTE KWALIFIKASIEPEIL VAN DIE NASIONALE REGISTERGROEP EN VAN DIE RESPONDENTEGROEP   | 3      |
| 2.3   | TAALVERDELING VAN DIE NASIONALE REGISTERGROEP EN VAN DIE RESPONDENTEGROEP  | 4      |
| 4.1   | MEDIAANINKOMSTE VOLGENS BEROEP EN OUDERDOMSGROEP VIR SELFGEËMPLOJEERDES SOOS OP 1 MAART 1977   | 6      |
| 4.2   | MEDIAANINKOMSTE VOLGENS BEROEP EN OUDERDOMSGROEP VIR WERKNEMERS SOOS OP 1 MAART 1977   | 7      |
| 6.1   | OPLEIDINGSTYDPERK VOLGENS BEROEPSBEOEFENAAR  | 12     |
| 6.2   | STUDIEGELDE VOLGENS BEROEP EN LEWENSAAR VAN STUDENT  | 13     |
| 6.3   | VERBEURDE BRUTO INKOMSTE GEDURENDE OPLEIDING VOLGENS BEROEP EN LEWENSAAR VAN STUDENT   | 15     |
| 6.4   | BRUTO INKOMSTE GEDURENDE OPLEIDING VOLGENS BEROEP EN LEWENSAAR VAN STUDENT   | 16     |
| 7.1   | BEREKENDE INKOMSTESTROOM VOOR BELASTING VOLGENS BEROEP EN OUDERDOM VIR SELFGEËMPLOJEERDES  | 18     |
| 7.2   | BEREKENDE INKOMSTESTROOM VOOR BELASTING VOLGENS BEROEP EN OUDERDOM VIR WERKNEMERS  | 19     |
| 7.3   | BEREKENDE INKOMSTESTROOM NA BELASTING VOLGENS BEROEP EN OUDERDOM VIR SELFGEËMPLOJEERDES  | 22     |
| 7.4   | BEREKENDE INKOMSTESTROOM NA BELASTING VOLGENS BEROEP EN OUDERDOM VIR WERKNEMERS  | 23     |
| 8.1   | KONTANTWAARDE VAN VERWAGTE INKOMSTE TEEN VERSKILLEND VERDISKONTERINGSKOERSE VOLGENS BEROEP VIR SELFGEËMPLOJEERDES                        | 25     |
| 8.2   | KONTANTWAARDE VAN VERWAGTE INKOMSTE TEEN VERSKILLEND VERDISKONTERINGSKOERSE VOLGENS BEROEP VIR WERKNEMERS                                | 26     |
| 8.3   | KONTANTWAARDE VAN VERWAGTE INKOMSTE VERDISKONTEER TEEN 6% PER JAAR VIR SELFGEËMPLOJEERDES  | 27     |
| 8.4   | KONTANTWAARDE VAN VERWAGTE INKOMSTE VERDISKONTEER TEEN 6% PER JAAR VIR WERKNEMERS  | 27     |
| 8.5   | VERGELYKING VAN DIE WINSGEWENDHEID VAN 12 PROFESSIES SOOS OP 1 MAART 1971, 1 MAART 1973, 1 MAART 1975, 1 MAART 1977 (SELFGEËMPLOJEERDES) | 29     |
| 8.6   | VERGELYKING VAN DIE WINSGEWENDHEID VAN 10 PROFESSIES SOOS OP 1 MAART 1971, 1 MAART 1973, 1 MAART 1975, 1 MAART 1977 (WERKNEMERS)         | 30     |
| 8.7   | VERGELYKING VAN DIE WINSGEWENDHEID VAN 24 BEROEPE SOOS OP 1 MAART 1973, 1 MAART 1975, 1 MAART 1977 (WERKNEMERS)                          | 32     |

**TABEL****BLADSY**

|     |  |    |
|-----|--|----|
| 8.8 | INTERNEOPBRENGSKOERS VOLGENS BEROEP VIR SELF=GEëMPLOJEERDES                                      | 34 |
| 8.9 | INTERNEOPBRENGSKOERS VOLGENS BEROEP VIR WERKNEMERS   | 34 |
| 9.1 | KONTANTWAARDE VAN VERWAGTE INKOMSTE VERDISKONTEER TEEN 0 PERSENT PER JAAR VIR SELFGEëMPLOJEERDES | 35 |
| 9.2 | KONTANTWAARDE VAN VERWAGTE INKOMSTE VERDISKONTEER TEEN 0 PERSENT PER JAAR VIR WERKNEMERS         | 35 |

**FIGUUR**

|     |   |   |
|-----|---|---|
| 4.1 | MEDIAAN INKOMSTE VAN SELFGEëMPLOJEERDES | 8 |
| 4.2 | MEDIAAN INKOMSTE VAN WERKNEMERS         | 9 |



'n Ondersoek na die winsgewendheid van twaalf professies is gedurende 1972 deur die Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing onderneem, gebaseer op inkomste- en kostestrukture soos van toepassing op 1 Maart 1971. Aangesien loon- en kostestrukture aan voortdurende verandering onderworpe is as gevolg van ekonomiese faktore soos inflasioneêre druk en resessietoestande, is dit wenslik geag dat ondersoke na die winsgewendheid van beroepe wat deur hoog gekwalifiseerde beroepspraktici beoefen word, periodiek herhaal word. Sodanige opvolgondersoeke is gedurende 1975 en 1976 onderneem, gebaseer op inkomste- en kostestrukture soos van toepassing op 1 Maart 1973 en 1 Maart 1975.

Die doel met hierdie ondersoek is om die winsgewendheid van beroepe wat deur hoog gekwalifiseerde beroepspraktici beoefen word, soos op 1 Maart 1977, te bepaal en om die bevindings met dié van die vorige winsgewendheidundersoeke te vergelyk ten einde die verandering in relatiewe winsgewendheid van beroepe oor gegewe tydperke aan te dui. Die ondersoek is tot manlike persone beperk, aangesien die inkomste-opname waarvan die gegewens vir die berekenings in hierdie ondersoek gebruik word, slegs manlike persone ingesluit het.

Die winsgewendheid van beroepe word in hierdie ondersoek vir selfgeëmplojeerde en werknemers afsonderlik bepaal. Daar moet in gedagte gehou word dat die inkomste van 'n werknemer hoofsaaklik spruit uit die produksiefaktor arbeid, terwyl 'n selfgeëmplojeerde persoon se inkomste hoofsaaklik spruit uit die produksiefaktore arbeid, kapitaal en ondernemerskap. Aangesien die inkomste van 'n selfgeëmplojeerde persoon 'n groter risikopremie as dié van 'n werknemer insluit, sal 'n objektiewe vergelyking tussen beroepswinsgewendheid van selfgeëmplojeerde en werknemers op grond van die beskikbare gegewens nie prakties moontlik wees nie, en sal volstaan word met afsonderlike ontledings vir selfgeëmplojeerde en werknemers.

## 2 DIE ONDERSOEKGROEP EN VERTEENWOORDIGENDHEID

'n Nasionale Register van Natuur- en Geesteswetenskaplikes word deur die RGN in stand gehou waarin onder ander die name, adresse, geslag, ouderdom, taalverband en kwalifikasies van gegradeerde en gelykwaardig gekwalifiseerde aangeteken word. 'n Omvattende ondersoek na die loonstruktur van hoog gekwalifiseerde mannekrag is gedurende 1977 deur die RGN onderneem waarby alle manlike persone wat in die RSA en SWA woonagtig

is en wie se name in die bogenoemde Nasionale Register verskyn, betrek is. 'n Vraelys is aan elkeen van hierdie persone gestuur waarin onder ander beroep, werkgewerstatus en inkomste verstrekk moes word. Een-en-sewentig duisend twee-en-twintig vraelyste is uitgestuur, wat na raming ongeveer 65 persent van die land se manlike gegradeerde uitmaak. Van die 71 022 vraelyste wat uitgestuur is, is 36 121 (50,9%) terug ontvang. Laasgenoemde groep word die respondentegroep genoem. Uit die respondentegroep is 'n ondersoekgroep van 30 890 persone (85,5% van die respondentegroep) geselekteer wat bestaan uit alle ekonomies bedrywige persone tot en met die ouderdom van 64 jaar. Hierdie ondersoekgroep verteenwoordig dus bykans 'n derde van die land se manlike gegradeerde. Besonderhede oor die persone in die ondersoekgroep se ouderdom, huistaal en kwalifikasies is van die Nasionale Register verkry, terwyl besonderhede oor beroep, werkgewerstatus en inkomste, soos reeds vermeld, met behulp van 'n vraelys ingewin is.

Die beroepe waarvan die winsgewendheid in hierdie ondersoek ontleed word, is uit die bogenoemde ondersoekgroep geselekteer op grond van redelik bepaalbare koste- en inkomstestrukture. Dié beroepe, sowel as die getal persone wat elkeen van hierdie beroepe beoefen, is in tabel 4.1 vir selfgeëmplojeerde en in tabel 4.2 vir werknemers aangedui.

In tabelle 2.1, 2.2 en 2.3 word die respondentegroep van 36 121 persone (waaruit die ondersoekgroep geselekteer is) ten opsigte van onderskeidelik ouderdomsverspreiding, hoogste kwalifikasiepeil en taalverdeling met die Nasionale Registergroep van 71 022 persone vergelyk. Uit dié vergelykings blyk dat die percentuele verskille tussen die Nasionale Registergroep en die respondentegroep ten opsigte van dié aspekte wat vergelyk word, relatief klein en onbeduidend is. Die respondentegroep kan dus as 'n verteenwoordigende steekproef van die Nasionale Register beskou word. Aangesien die Nasionale Register reeds as 'n verteenwoordigende steekproef van die gegradeerde bevolking van die land bewys is (Ebersohn, D. Ge-gradeerde Mannekrag van Suid-Afrika, RGN 1972.), kan dus aanvaar word dat die respondentegroep waaruit die beroepe in die ondersoekgroep geselekteer is, 'n verteenwoordigende steekproef van die manlike gegradeerde bevolking is.

### 3 OMSKRYWING VAN BEGRIPPE

Ter wille van duidelikheid sal enkele begrippe wat in hierdie verslag gebruik word, kortlik omskryf word.

TABEL 2.1  
OUDERDOMSVERSPREIDING VAN DIE NASIONALE REGISTERGROEP  
EN VAN DIE RESPONDENTEGROEP

| Ouderdom | Nasionale Registergroep |      | Respondentegroep |      |
|----------|-------------------------|------|------------------|------|
|          | N                       | %    | N                | %    |
| 20-24    | 2129                    | 3,0  | 1141             | 3,2  |
| 25-29    | 10725                   | 15,1 | 5461             | 15,1 |
| 30-34    | 11536                   | 16,2 | 5820             | 16,1 |
| 35-39    | 9578                    | 13,5 | 4959             | 13,7 |
| 40-44    | 7724                    | 10,9 | 4119             | 11,4 |
| 45-49    | 6815                    | 9,6  | 3551             | 9,8  |
| 50-54    | 6496                    | 9,2  | 3382             | 9,4  |
| 55-59    | 5343                    | 7,5  | 2702             | 7,5  |
| 60-64    | 3844                    | 5,4  | 1921             | 5,3  |
| 65-69    | 2995                    | 4,2  | 1474             | 4,1  |
| 70-74    | 2176                    | 3,1  | 990              | 2,7  |
| 75-79    | 1010                    | 1,4  | 416              | 1,2  |
| 80+      | 651                     | 0,9  | 185              | 0,5  |
| TOTAAL   | 71022                   | 100  | 36121            | 100  |

TABEL 2.2  
HOOGSTE KWALIFIKASIEPEIL VAN DIE NASIONALE REGISTERGROEP  
EN VAN DIE RESPONDENTEGROEP

| Hoogste kwalifikasiepeil behaal  | Nasionale Registergroep |      | Respondentegroep |      |
|----------------------------------|-------------------------|------|------------------|------|
|                                  | N                       | %    | N                | %    |
| Diploma gelykwaardig aan B-graad | 9073                    | 12,8 | 4624             | 12,8 |
| B-graad                          | 34401                   | 48,4 | 17303            | 47,9 |
| Nagraadse diploma                | 6039                    | 8,5  | 2844             | 7,9  |
| Hons. B-graad                    | 3993                    | 14,1 | 5070             | 14,0 |
| M-graad                          | 7506                    | 10,6 | 4080             | 11,3 |
| D-graad                          | 4010                    | 5,6  | 2200             | 6,1  |
| TOTAAL                           | 71022                   | 100  | 36121            | 100  |

TABEL 2.3  
TAALVERDELING VAN DIE NASIONALE REGISTERGROEP  
EN VAN DIE RESPONDENTEGROEP

| Taal      | Nasionale Registergroep |      | Respondentegroep |      |
|-----------|-------------------------|------|------------------|------|
|           | N                       | %    | N                | %    |
| Afrikaans | 33512                   | 47,2 | 17195            | 47,6 |
| Engels    | 37510                   | 52,8 | 18926            | 52,4 |
| TOTAAL    | 71022                   | 100  | 36121            | 100  |

### 3.1 HOOG GEKWALIFISEERDE

'n Persoon word beskou as hoog gekwalifiseerd wanneer hy in besit is van ten minste 'n B-graad of 'n ander kwalifikasie wat vir die doeleindes van die Nasionale Register van Natuur- en Geesteswetenskaplikes as minstens gelykwaardig aan 'n B-graad beskou word.

### 3.2 SELFGEËMPLOJEERDES

Selfgeëmplojeerde is persone wat onafhanklik in hul eie besigheid of praktyk werk, en sluit ook in vennote van professionele ondernemings.

### 3.3 WERKNEMERS

Werknemers is persone wat in diens is in sowel die openbare as in die private sektor, byvoorbeeld werknemers van die Staat, provinsiale administrasies, plaaslike owerhede en semi-staats-, staatsbeheerde of staatsondersteunde instellings asook werknemers van openbare korporasies, private firmas, organisasies, ondernemings ensovoorts.

### 3.4 INKOMSTE

In die geval van 'n selfgeëmplojeerde persoon bestaan sy inkomste uit dié inkomste wat hy voor belasting ontvang uit die direkte beoefening van sy beroep. Inkomste verdien uit na-uurse verbandhoudende gesalarieerde werk is nie hierby ingesluit nie. Die inkomste van 'n werknemer is sy jaarlikse salaris wat hy ontvang op grond van die direkte beoefening van sy beroep, voor enige aftrekkings. Oortydverdienste, bonusse, toelaes en inkomste uit ander bronne is uitgesluit.

Alle inkomste- en kostegegewens is soos van toepassing op 1 Maart 1977.

### 3.5 MEDIAAN INKOMSTE

Die mediaaninkomste ( $Me$ ) beteken dat 50 persent van die persone in die betrokke groep meer, en 50 persent minder as die aangeduidie inkomste ontvang.

### 3.6 WINSGEWENDHEID VAN BEROEPE

Die winsgewendheid van beroepe word in hierdie ondersoek volgens twee metodes bereken, te wete die kontantwaardemetode en die interneopbrengskoersmetode. 'n Verduideliking van dié metodes word in paragraaf 5 gegee.

## 4 MEDIAAN INKOMSTE VOLGENS BEROEP

In tabelle 4.1 en 4.2 word die mediaaninkomste volgens beroep en ouderdom vir dié beroepe waarvan die winsgewendheid in hierdie verslag ontleed word, vir selfgeëmplojeerde en werknemers onderskeidelik aangedui. Die getal persone in elke ouderdomsgroep per beroep word ook aangedui.

Hoewel die beroepe in figure 4.1 en 4.2 in rangorde volgens inkomstegrootte gerangskik is, kan hierdie rangorde nie onder meer as 'n aanduiding van relatiewe winsgewendheid van 'n beroep beskou word nie, aangesien kostefaktore soos koste van opleiding en verbeurde inkomste gedurende opleiding nie in berekening gebring is nie. Kostefaktore word wel in aanmerking geneem wanneer die winsgewendheid van beroepe bereken word.

## 5 BEREKENING VAN DIE WINSGEWENDHEID VAN 'N BEROEP

Om die winsgewendheid van 'n beroep te bereken, word twee metodes algemeen gebruik, te wete die kontantwaardemetode en die interneopbrengskoersmetode.

Volgens die kontantwaardemetode word alle inkomstes, beide positief en negatief, gedurende beroepsleeftyd verdiskonter na die kontantwaarde vir 'n persoon wat aan die begin van sy beroepsleeftyd staan. In hierdie ondersoek is die aanvangsouderdom van beroepsleeftyd as 18 jaar aanvaar, aangesien dit die normale ouderdom is waarop 'n persoon sy skoolopleiding voltooi en te staan kom voor die keuse tussen verdere studie en toetreding tot die arbeidsmark. Aftree-ouderdom is as 65 jaar aanvaar. Vir

TABEL 4.1  
MEDIAANINKOMSTE VOLGENS BEROEP EN OUDERDOMSGROEP VIR SELFGEËMPLOJEERDES SOOS OP 1 MAART 1977

| Beroep                                 | Mediaaninkomste in Rand per jaar volgens ouderdomsgroep |      |                |       |                 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |       |
|--|---|------|----------------|-------|-----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|
|  | 20-24   |      | 25-29          |       | 30-34           |       | 35-39 |       | 40-44 |       | 45-49 |       | 50-54 |       | 55-59 |       | 60-64 |       | Totaal |       |
|  | N   | Me   | N              | Me    | N               | Me    | N     | Me    | N     | Me    | N     | Me    | N     | Me    | N     | Me    | N     | Me    | N      | Me    |
| Mediese spesialis                      |   |      | 1              | -     | 16              | 28670 | 37    | 26500 | 59    | 29250 | 90    | 29500 | 96    | 28330 | 66    | 26330 | 38    | 25600 | 403    | 28110 |
| Algemene mediese praktisyn             | 1   | -    | 3 <sup>4</sup> | 20670 | 10 <sup>4</sup> | 22000 | 99    | 22790 | 72    | 20300 | 95    | 20940 | 136   | 20750 | 109   | 20950 | 75    | 16500 | 725    | 20740 |
| Tandarts                               |   |      | 31             | 18830 | 26              | 18250 | 39    | 19630 | 58    | 21500 | 49    | 20070 | 44    | 20600 | 28    | 18400 | 9     | 16500 | 284    | 20050 |
| Veearts                                |   |      | 17             | 12880 | 32              | 18670 | 22    | 15500 | 4     | -     | 7     | 18500 | 1     | -     | 3     | -     | 1     | -     | 87     | 15830 |
| Apteker                                | 1   | -    | 43             | 12930 | 71              | 13830 | 81    | 18060 | 86    | 17000 | 87    | 16250 | 58    | 15000 | 29    | 16170 | 17    | 12630 | 473    | 15550 |
| Argitek                                |   |      | 10             | 12000 | 31              | 12500 | 44    | 20000 | 93    | 18560 | 76    | 20670 | 69    | 20100 | 43    | 18900 | 36    | 20200 | 402    | 18670 |
| Bourekenaar                            |   |      | 9              | 14500 | 17              | 16500 | 29    | 18440 | 39    | 20380 | 30    | 21000 | 27    | 22500 | 17    | 20500 | 10    | 18000 | 178    | 20090 |
| Ingenieur                              |   |      | 7              | 10250 | 54              | 18430 | 122   | 21330 | 88    | 20700 | 99    | 21900 | 106   | 23330 | 62    | 20670 | 34    | 18500 | 572    | 20840 |
| Landmeter                              |   |      | 2              | -     | 8               | 12000 | 14    | 18000 | 16    | 20000 | 21    | 15900 | 22    | 17000 | 12    | 16000 | 6     | 10000 | 101    | 15880 |
| Advokaat                               |   |      | 13             | 10500 | 23              | 18750 | 22    | 20330 | 19    | 32920 | 18    | 24000 | 12    | 40000 | 11    | 26500 | 6     | 25000 | 124    | 21000 |
| Prokureur                              |   |      | 81             | 16100 | 172             | 18250 | 155   | 20460 | 150   | 25500 | 160   | 24000 | 125   | 20830 | 94    | 21000 | 74    | 20000 | 1011   | 20530 |
| Rekenmeester / ouditeur (geregistreer) |   |      | 66             | 16330 | 173             | 20310 | 157   | 25860 | 178   | 25450 | 120   | 26500 | 106   | 25200 | 83    | 24750 | 67    | 24830 | 950    | 24190 |
| Boer                                   | 7   | 5750 | 73             | 10500 | 113             | 11790 | 97    | 15210 | 80    | 15200 | 71    | 15700 | 54    | 18140 | 47    | 20100 | 29    | 19500 | 571    | 13880 |

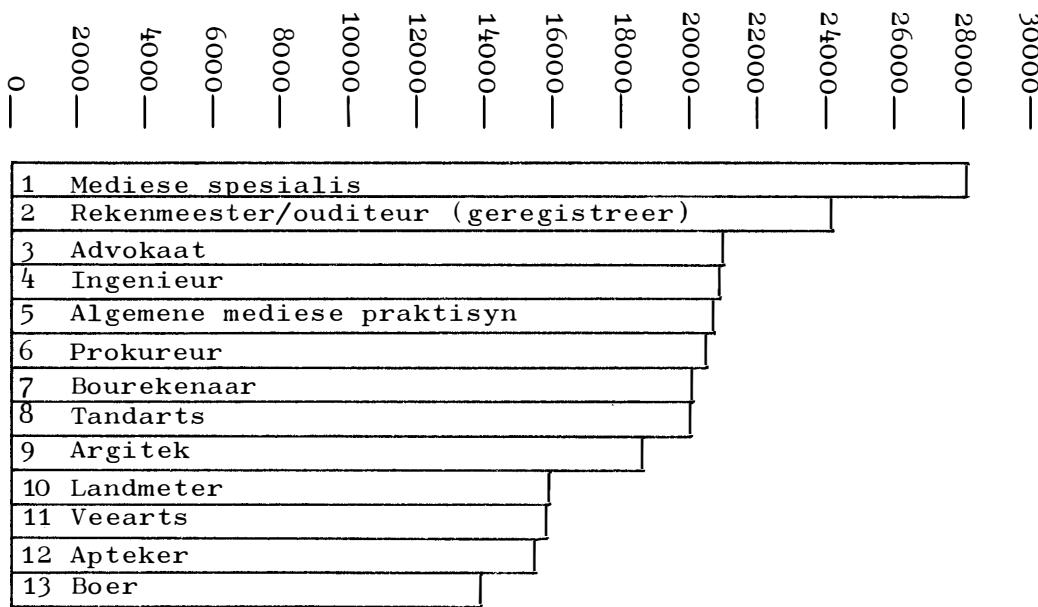
TABEL 4.2  
MEDIAAN INKOMSTE VOLGENS BEROEP EN OUDERDOMSGROEP VIR WERKNEMERS SOOS OP 1 MAART 1977

| Beroep                                      | Mediaaninkomste in Rand per jaar volgens ouderdomsgroep |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |       |
|---|---|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|
|   | 20-24   |      | 25-29 |       | 30-34 |       | 35-39 |       | 40-44 |       | 45-49 |       | 50-54 |       | 55-59 |       | 60-64 |       | Totaal |       |
|   | N   | Me   | N     | Me    | N     | Me    | N     | Me    | N     | Me    | N     | Me    | N     | Me    | N     | Me    | N     | Me    | N      | Me    |
| Mediese spesialis                           |   |      | 6     | 9000  | 18    | 13000 | 26    | 14670 | 10    | 15000 | 13    | 14830 | 29    | 15730 | 22    | 14830 | 12    | 17500 | 136    | 14960 |
| Algemene mediese praktis-<br>syn            | 2   | -    | 229   | 8550  | 131   | 10120 | 44    | 13000 | 26    | 13220 | 44    | 14000 | 64    | 14800 | 65    | 14500 | 41    | 12960 | 646    | 12150 |
| Tandarts                                    | 1   | -    | 15    | 10500 | 1     | -     | 2     | -     | 5     | 14250 | 6     | 15500 | 7     | 14250 | 4     | -     | 2     | -     | 43     | 14360 |
| Veearts                                     | 2   | -    | 27    | 7900  | 20    | 9750  | 15    | 11830 | 9     | 11830 | 6     | 15000 | 5     | 14500 | 5     | 13250 | 7     | 12250 | 96     | 10890 |
| Apteker                                     | 5   | 9500 | 51    | 8960  | 37    | 9830  | 39    | 10450 | 42    | 11000 | 26    | 11670 | 34    | 12200 | 28    | 9500  | 9     | 9250  | 271    | 10100 |
| Argitek                                     | 1   | -    | 42    | 7400  | 45    | 9940  | 22    | 11400 | 14    | 11000 | 25    | 11900 | 27    | 13300 | 19    | 12610 | 13    | 12170 | 208    | 10790 |
| Bourekenaar                                 | 4   | -    | 74    | 8940  | 38    | 10330 | 23    | 12500 | 12    | 12330 | 7     | 13170 | 12    | 14000 | 6     | 14000 | 2     | -     | 178    | 10540 |
| Ingenieur                                   | 116   | 6650 | 903   | 8520  | 737   | 11750 | 509   | 13550 | 378   | 14500 | 341   | 14730 | 439   | 14750 | 334   | 14720 | 162   | 14330 | 3919   | 12610 |
| Landmeter                                   | 4   | -    | 15    | 7250  | 6     | 11000 | 4     | -     | 6     | 13000 | 10    | 13500 | 12    | 13750 | 9     | 14630 | 3     | -     | 69     | 12790 |
| Advokaat                                    | 1   | -    | 20    | 6560  | 7     | 14300 | 3     | -     | 3     | -     | 4     | -     | 3     | -     | 3     | -     | 3     | -     | 44     | 13500 |
| Prokureur                                   | 1   | -    | 80    | 7780  | 40    | 8380  | 14    | 11000 | 7     | 15500 | 7     | 15500 | 6     | 17000 | 7     | 14250 | 6     | 17000 | 168    | 8670  |
| Rekenmeester/ouditeur<br>(geregistreer)     | 10  | 6500 | 149   | 10910 | 95    | 13320 | 46    | 15750 | 36    | 15500 | 28    | 18250 | 16    | 15000 | 12    | 13000 | 17    | 12500 | 409    | 12690 |
| Landbouvoorligter                           |   |      | 14    | 6330  | 26    | 8000  | 34    | 8630  | 15    | 8930  | 9     | 10630 | 10    | 12200 | 5     | 10250 | 2     | -     | 115    | 8590  |
| Biologiese wetenskaplike                    | 9   | 4750 | 94    | 6040  | 128   | 7890  | 85    | 9670  | 48    | 11170 | 17    | 12500 | 23    | 11900 | 15    | 11830 |       | 419   | 419    | 8580  |
| Chemikus                                    | 9   | 6750 | 4     | 7170  | 91    | 9880  | 63    | 11710 | 60    | 13000 | 37    | 12940 | 36    | 13000 | 31    | 13360 | 10    | 13000 | 381    | 11570 |
| Fisikus                                     | 2   | -    | 14    | 6710  | 15    | 9500  | 22    | 12140 | 16    | 14330 | 13    | 14100 | 2     | -     | 4     | -     |       | 88    | 12000  |       |
| Metallurg                                   | 3   | -    | 9     | 8500  | 17    | 12300 | 10    | 12670 | 16    | 15250 | 10    | 16000 | 8     | 18000 | 7     | 15500 | 3     | -     | 83     | 13250 |
| Geoloog                                     | 20  | 5710 | 72    | 8480  | 59    | 10860 | 41    | 12420 | 36    | 14250 | 13    | 15250 | 13    | 15130 | 8     | 16500 | 5     | 21500 | 267    | 10900 |
| Stads- en streekbe-<br>planner              | 4   | -    | 39    | 8300  | 35    | 10250 | 8     | 11000 | 10    | 14330 | 12    | 13330 | 7     | 14750 | 4     | -     | 1     | -     | 120    | 10620 |
| Wiskundige                                  | 25  | 6360 | 103   | 7930  | 115   | 10680 | 58    | 13110 | 28    | 13330 | 10    | 13000 | 9     | 14500 | 11    | 11500 | 4     | -     | 363    | 10090 |
| Dosent                                      | 36  | 5500 | 281   | 7720  | 505   | 9900  | 551   | 11130 | 430   | 12430 | 301   | 13360 | 257   | 13520 | 207   | 13590 | 104   | 13360 | 2672   | 11530 |
| Onderwyser                                  | 71  | 4550 | 402   | 5380  | 473   | 8200  | 503   | 8990  | 407   | 9720  | 296   | 10090 | 258   | 10050 | 264   | 10410 | 123   | 10250 | 2797   | 8780  |
| Ekonom/bedryfsekonom                        | 5   | 5500 | 38    | 8000  | 27    | 10080 | 35    | 12500 | 23    | 13700 | 21    | 12880 | 15    | 13830 | 9     | 12500 | 1     | -     | 174    | 11560 |
| Rekenmeester/ouditeur<br>(nie-geregistreer) | 26  | 6500 | 261   | 9080  | 222   | 11130 | 105   | 12540 | 91    | 13460 | 57    | 13500 | 42    | 12800 | 16    | 15000 | 18    | 11750 | 838    | 11020 |
| Sielkundige                                 | 6   | 4330 | 29    | 6190  | 46    | 10000 | 37    | 11060 | 21    | 11750 | 29    | 11440 | 10    | 11000 | 20    | 12600 | 3     | -     | 201    | 10640 |
| Inligtings-/skakelbeampte                   | 5   | 5250 | 23    | 7330  | 15    | 7880  | 17    | 10380 | 18    | 12330 | 16    | 12330 | 8     | 13000 | 10    | 14000 | 3     | -     | 115    | 10810 |
| Bibliotekaris/argivaris                     | 2   | -    | 19    | 5640  | 18    | 8000  | 20    | 10000 | 14    | 11670 | 13    | 12170 | 9     | 11750 | 10    | 12000 | 1     | -     | 106    | 9290  |
| Joernalis                                   | 8   | 4500 | 21    | 5930  | 24    | 8130  | 14    | 10500 | 8     | 12570 | 7     | 14500 | 5     | 12250 | 1     | -     | 3     | -     | 91     | 8650  |

FIGUUR 4.1

MEDIAAN INKOMSTE VAN SELFGEËMPLOEERDES

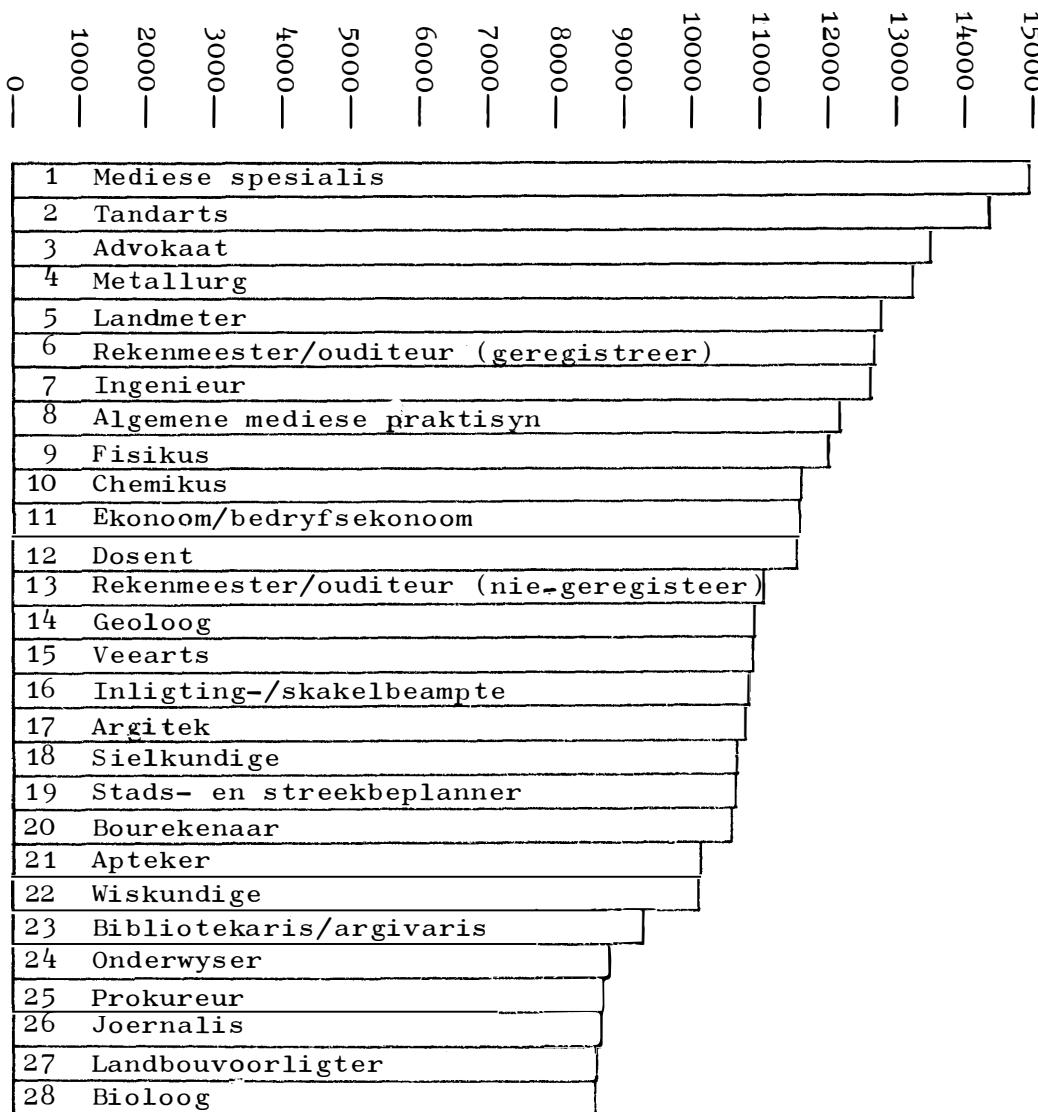
Rand per jaar



FIGUUR 4.2

MEDIAAN INKOMSTE VAN WERKNEMERS

Rand per jaar



'n persoon wat sou besluit om verder te studeer, word opleidingskoste en verbeurde inkomste gedurende opleiding as negatiewe inkomste beskou ('n uitgawe m.a.w.), terwyl die salaris of netto wins wat hy oor sy beroepsleeftyd gaan verdien, 'n positiewe inkomste verteenwoordig. Die grootte van die verdiskonterde kontantwaarde word bepaal deur die koers waarteen inkomstes gedurende beroepsleeftyd verdiskonter word.

Die berekening van die interne opbrengskoers is basies 'n voortsetting van die kontantwaardemetode. In hierdie geval word die aanvanklike negatiewe inkomstes wat uit opleidingskoste en verbeurde inkomste gedurende opleiding bestaan, as 'n belegging beskou, terwyl die vloei van die verwagte inkomstestroom die rente wat die betrokke belegging verdien en kapitaaldelging verteenwoordig. Die verdiskonteringskoers word dan net verhoog tot op dié punt waar die koers so hoog is dat die kontantwaarde gelyk is aan die rente wat op die belegging verdien word.

Met die berekening van winsgewendheid word aanvaar dat 'n persoon direk na die voltooiing van sy skoolopleiding (op 18-jarige leeftyd) met sy beroepsopleiding begin, en dat hy na voltooiing daarvan sy beroep onderbroke tot en met die ouderdom van 65 sal beoefen.

Die formule wat gebruik word om die verwagte stroom van inkomstes (negatief en positief) te verdiskonter, is

$$I = \sum_{t=18}^{65} \frac{I_t - K_t}{(1 + \frac{r}{100})^{t-18}}$$

waar

I = die kontantwaarde van die verwagte inkomstestroom wat die beoefenaar van 'n beroep van sy 18de tot 65ste jaar sal verdien, onmiddellik voordat sy beroepsopleiding 'n aanvang neem

t = ouderdom; 18, 19, 20---65

$I_t$  = verwagte positiewe inkomste in jaar t

$K_t$  = negatiewe inkomste in jaar t (opleidingskoste en verbeurde inkomste)

r = die gekose rentekoers.

Uit die formule blyk dat die waarde van I afneem namate r toeneem. Die interne opbrengskoers is dan daardie waarde van r waar  $I = 0$ .

Albei die metodes wat gebruik word om die winsgewendheid van beroep te bereken, het voor- en nadele aan verbonde. In die geval van die

kontantwaardemetode kan die relatiewe winsgewendheid van beroepe wissel teen verskillende rentekoerse. Die interne opbrengskoersmetode skakel hierdie probleem uit, maar is weer net geskik vir vergelyking tussen beroepe met vergelykbare kostestrukture. Volgens die interne opbrengskoersmetode sal 'n beroep wat hipoteties geen opleidingskoste het nie die winsgewendste wees, al sou die vergoeding wat aan so 'n beroep gekoppel kan word, besonder laag wees, want die interne opbrengskoers is dan oneindig groot. Dit is daarom wenslik dat die kontantwaarde van verwagte inkomstes altyd in aanmerking geneem sal word wanneer die winsgewendheid van beroepe bepaal word.

Vir 'n persoon wat nie self vir die koste van sy opleiding verantwoordelik is nie, sou dit geregtig wees om te besluit dat die winsgewendste beroep dié een met die hoogste totale verwagte inkomste oor sy arbeidsleeftyd is. Aan die ander kant is dit heeltemal redelik om die koste van opleiding in aanmerking te neem wanneer die winsgewendheid van 'n beroep bereken word.

In hierdie verslag word kontantwaardes vir die verwagte inkomstestrome van die verskillende beroepe vir 'n hele aantal rentekoerse bereken. Die interneopbrengskoers word ook waar toepaslik, bereken.

## 6 OPLEIDINGSKOSTE

Die komponente van opleidingskoste wat vir die doeleindes van die berekenings in hierdie verslag in aanmerking geneem is, is soos volg:

### 6.1 STUDIEKOSTE

Studiekoste word grootliks bepaal deur die tydsuur van 'n studierigting. In tabel 6.1 word die opleidingstydperk van die onderskeie beroepe aangetoon. Hierdie opleidingstydperke mag in sommige gevalle nie presies ooreenstem met die minimum voorgeskrewe tydsuur nie, maar in hierdie verband kan vermeld word dat op die verstrekte gegewens ten opsigte van opleidingstydperk besluit is na bestudering van universiteitsvoorskrifte en na oorlegpleging met professionele beroepsverenigings.

Die studiegelde soos aangetoon in tabel 6.2, is gebaseer op die voorgeskrewe studiegelde van die Universiteit van Pretoria soos van toepassing in 1977. 'n Uitsondering in hierdie verband is Aptekerswese wat nie deur dié universiteit aangebied word nie, en waarvoor die gelde soos voorgeskryf deur die Potchefstroomse Universiteit vir Christelike hoër Onderwys as voorbeeld gebruik is.

TABEL 6.1  
OPLEIDINGSTYDPERK VOLGENS BEROEPSBEOEFENAAR

| Beroepsbeoefenaar                         | Jare voltydse studie | Jare deeltydse studie plus praktiese op=leiding | Jare praktiese opleiding | Totaal |
|---|----------------------|---|--------------------------|--------|
| Mediese spesialis                         | 6                    | 3 of 4  | 3 of 2                   | 12     |
| Algemene mediese praktisyen               | 6                    |   | 1                        | 7      |
| Tandarts                                  | 5½                   |   |                          | 5½     |
| Veearts                                   | 5½                   |   |                          | 5½     |
| Apteker                                   | 4                    |   | 1                        | 5      |
| Argitek                                   | 5                    |   | 1                        | 6      |
| Bourekenaar                               | 2                    | 3   | 2                        | 7      |
| Ingenieur                                 | 5                    |   | 2                        | 7      |
| Landmeter                                 | 4                    |   | 1                        | 5      |
| Advokaat                                  | 5                    |   |                          | 5      |
| Prokureur                                 | 4                    |   | 2                        | 6      |
| Rekenmeester/ouditeur (geregistreer)*     |                      | 4   | 2                        | 6      |
| Boer                                      | 4                    |   |                          | 4      |
| Landbouvoorligter                         | 4                    |   |                          | 4      |
| Biologiese wetenskaplike                  | 4                    |   |                          | 4      |
| Chemikus                                  | 4                    |   |                          | 4      |
| Fisikus                                   | 4                    |   |                          | 4      |
| Metallurg                                 | 4                    |   |                          | 4      |
| Geoloog                                   | 4                    |   |                          | 4      |
| Stads- en streekbeplanner                 | 4                    |   |                          | 4      |
| Wiskundige                                | 4                    |   |                          | 4      |
| Dosent                                    | 5                    |   |                          | 5      |
| Onderwyser                                | 4                    |   |                          | 4      |
| Ekonoom/bedryfsekonom                     | 4                    |   |                          | 4      |
| Rekenmeester/ouditeur (nie-geregistreer)* | 3                    |   |                          | 3      |
| Sielkundige                               | 4                    |   |                          | 4      |
| Inligtings-/skakelbeampte                 | 3                    |   |                          | 3      |
| Bibliotekaris/argivaris                   | 4                    |   |                          | 4      |
| Joernalis                                 | 3                    |   |                          | 3      |

\* As gevolg van ruimte-oorwegings sal in die tabelle wat volg, na (G) as geregistreer, en na (N-G) as nie-geregistreer verwys word.

TABEL 6.2

STUDIEGELDE VOLGENS BEROEP EN LEWENSJAAR VAN STUDENT  
(RAND PER JAAR)

| BEROEPSBEOEFENAAR           | LEWENSJAAR |     |     |     |     |     |     |     |    |    |
|-----------------------------|------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|
|                             | 18         | 19  | 20  | 21  | 22  | 23  | 26  | 27  | 28 | 29 |
| MEDIESE SPESIALIS           | 300        | 420 | 420 | 420 | 420 | 420 | 200 | 200 | 20 | 20 |
| ALGEMENE MEDIESE PRAKTISSYN | 300        | 420 | 420 | 420 | 420 | 420 |     |     |    |    |
| TANDARTS                    | 300        | 420 | 420 | 420 | 420 | 230 |     |     |    |    |
| VEEARTS                     | 300        | 430 | 430 | 430 | 430 |     |     |     |    |    |
| APTEKER                     | 350        | 350 | 350 | 350 |     |     |     |     |    |    |
| ARGITEK                     | 300        | 300 | 300 | 300 |     |     |     |     |    |    |
| BOUREKENAAR                 | 300        | 300 | 300 | 300 |     |     |     |     |    |    |
| INGENIEUR                   | 330        | 330 | 330 | 330 |     |     |     |     |    |    |
| LANDMETER                   | 330        | 330 | 330 | 330 |     |     |     |     |    |    |
| ADVOKAAT                    | 300        | 300 | 300 | 300 |     |     |     |     |    |    |
| PROKUREUR                   | 300        | 300 | 300 | 300 |     |     |     |     |    |    |
| REKENMEESTER/OUDITEUR (G)   | 260        | 260 | 260 | 230 |     |     |     |     |    |    |
| LANDBOUVOORLIGTER           | 300        | 320 | 320 | 320 |     |     |     |     |    |    |
| BIOLOGIESE WETENSKAPLIKE    | 300        | 300 | 300 | 260 |     |     |     |     |    |    |
| CHEMIKUS                    | 300        | 300 | 300 | 260 |     |     |     |     |    |    |
| FISIKUS                     | 300        | 300 | 300 | 260 |     |     |     |     |    |    |
| METALLURG                   | 300        | 300 | 300 | 260 |     |     |     |     |    |    |
| GEOLOOG                     | 330        | 330 | 330 | 330 |     |     |     |     |    |    |
| STAD- EN STREEKBEPANNER     | 330        | 330 | 330 | 330 |     |     |     |     |    |    |
| WISKUNDIGE                  | 300        | 300 | 300 | 230 |     |     |     |     |    |    |
| DOSENT                      | 260        | 260 | 260 | 230 | 140 |     |     |     |    |    |
| ONDERWYSER                  | 260        | 260 | 260 | 260 |     |     |     |     |    |    |
| EKONOOM/BEDRYFSEKONOOM      | 260        | 260 | 260 | 230 |     |     |     |     |    |    |
| REKENMEESTER/OUDITEUR (N-G) | 260        | 260 | 260 |     |     |     |     |     |    |    |
| SIELKUNDIGE                 | 260        | 260 | 260 | 230 |     |     |     |     |    |    |
| INLIFTING-/SKAKELBEAMPTE    | 260        | 260 | 260 |     |     |     |     |     |    |    |
| BIBLIOTEKARIS/ARGIVARIS     | 260        | 260 | 260 | 260 |     |     |     |     |    |    |
| JOERNALIS                   | 260        | 260 | 260 |     |     |     |     |     |    |    |
| BOER                        | 300        | 320 | 320 | 320 |     |     |     |     |    |    |

## 6.2 VERBEURDE INKOMSTE

Indien 'n persoon na verwerwing van matriek voltyds studeer, verbeur hy 'n salaris wat hy sou kon verdien indien hy onmiddellik gaan werk het. Vir die doeleindes van hierdie verslag word aanvaar dat so 'n persoon 'n klerklike/administratiewe pos in die Staatsdiens sou kon aanvaar. Verbeurde inkomste is dan bepaal op grond van die toepaslike Staatsdiens-salarisskale soos van toepassing op 1 Maart 1977.

Die verbeurde inkomste wat op die onderskeie beroepe van toepassing is, word in tabel 6.3 aangetoon. Jaarlikse verhogings is in aanmerking geneem en in dié gevalle waar nagraadse studie 'n vereiste is of vir die doeleindes van hierdie verslag as toepaslik beskou word, is verbeurde inkomste vir die betrokke tydperk bepaal op grond van die inkomste wat 'n persoon met sodanige graadkwalifikasie in die Staatsdiens sou kon verdien. Ter wille van eenvormigheid en vergelykbaarheid, is verder aanmerking geneem dat die opleiding van geneeshere as mediese spesialiste op die vroegste moontlike geleentheid 'n aanvang neem.

## 6.3 INKOMSTE GEDURENDE OPLEIDING

In die geval van sommige beroepe waar praktiese en/of deeltydse opleiding ter sprake is, word 'n inkomste deur die voornemende beroefenaars van daardie beroepe verdien wat voortvloeи uit die betrokke opleiding. Hierdie inkomste gedurende opleiding word in tabel 6.4 aangetoon. Op die verstrekte gegewens ten opsigte van inkomste gedurende opleiding is besluit na oorlegpleging met beroefenaars van die betrokke beroepe in die praktyk waar studente opgelei word, asook met beroepsrade en -verenigings. In die geval van die mediese professie is die inkomstegegewens gebaseer op die salarisskale van toepassing op 'n intern en 'n kliniese assistent in Transvaalse provinsiale hospitale.

Inkomste gedurende opleiding dra in 'n omgekeerde verband by tot opleidingskoste, aangesien dit 'n positiewe inkomste verteenwoordig in teenstelling met 'n negatiewe inkomste in die geval van studiekoste en verbeurde inkomste. In dié geval waar inkomste gedurende opleiding verbeurde inkomste oorskry het, is laasgenoemde nie in berekening gebring nie. Toevallige inkomstes soos beurse, pryse, toekennings ensovoorts is ook nie in aanmerking geneem nie, aangesien sodanige inkomstes van persoon tot persoon wissel.

TABEL 6.3

VERBEURDE BRUTO INKOMSTE VOLGENS BEROEP EN LEWENSJAAR VAN STUDENT  
(RAND PER JAAR)

| BEROEPSBEOEFENAAR           | LEWENSJAAR |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-----------------------------|------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                             | 18         | 19   | 20   | 21   | 22   | 23   | 24   | 25   | 26   | 27   | 28   | 29   |
| MEDIESE SPESIALIS           | 2310       | 2475 | 2640 | 2805 | 2970 | 3135 | 3300 | 7238 | 7799 | 8349 | 8877 | 9372 |
| ALGEMENE MEDIESE PRAKTISYN  | 2310       | 2475 | 2640 | 2805 | 2970 | 3135 | 3300 |      |      |      |      |      |
| TANDARTS                    | 2310       | 2475 | 2640 | 2805 | 2970 | 1568 |      |      |      |      |      |      |
| VEEARTS                     | 2310       | 2475 | 2640 | 2805 | 2970 | 1568 |      |      |      |      |      |      |
| APTEKER                     | 2310       | 2475 | 2640 | 2805 | 2970 |      |      |      |      |      |      |      |
| ARGITEK                     | 2310       | 2475 | 2640 | 2805 | 2970 | 3135 |      |      |      |      |      |      |
| BOUREKENAAR                 | 2310       | 2475 | 2640 | 2805 | 2970 |      |      |      |      |      |      |      |
| INGENIEUR                   | 2310       | 2475 | 2640 | 2805 | 2970 |      |      |      |      |      |      |      |
| LANDMETER                   | 2310       | 2475 | 2640 | 2805 | 2970 |      |      |      |      |      |      |      |
| ADVOKAAT                    | 2310       | 2475 | 2640 | 2805 | 2970 |      |      |      |      |      |      |      |
| PROKUREUR                   | 2310       | 2475 | 2640 | 2805 | 2970 | 3135 |      |      |      |      |      |      |
| REKENMEESTER/OUDITEUR (G)   | 2310       | 2475 | 2640 | 2805 | 2970 | 3135 |      |      |      |      |      |      |
| LANDBOUVOORLIGTER           | 2310       | 2475 | 2640 | 2805 |      |      |      |      |      |      |      |      |
| BIOLOGIESE WETENSKAPLIKE    | 2310       | 2475 | 2640 | 3828 |      |      |      |      |      |      |      |      |
| CHEMIKUS                    | 2310       | 2475 | 2640 | 3828 |      |      |      |      |      |      |      |      |
| FISIKUS                     | 2310       | 2475 | 2640 | 3828 |      |      |      |      |      |      |      |      |
| METALLURG                   | 2310       | 2475 | 2640 | 3828 |      |      |      |      |      |      |      |      |
| GEOLOOG                     | 2310       | 2475 | 2640 | 3828 |      |      |      |      |      |      |      |      |
| STAD- EN STREEKBEPLANNER    | 2310       | 2475 | 2640 | 2805 |      |      |      |      |      |      |      |      |
| WISKUNDIGE                  | 2310       | 2475 | 2640 | 3828 |      |      |      |      |      |      |      |      |
| DOSENT                      | 2310       | 2475 | 2640 | 3828 |      |      |      |      |      |      |      |      |
| ONDERWYSER                  | 2310       | 2475 | 2640 | 2805 |      |      |      |      |      |      |      |      |
| EKONOOM/BEDRYFSEKONOOM      | 2310       | 2475 | 2640 | 3828 |      |      |      |      |      |      |      |      |
| REKENMEESTER/OUDITEUR (N-G) | 2310       | 2475 | 2640 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| SIELKUNDIGE                 | 2310       | 2475 | 2640 | 3828 |      |      |      |      |      |      |      |      |
| INLITING-/SKAKELBEAMPTE     | 2310       | 2475 | 2640 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| BIBLIOTEKARIS/ARGIVARIS     | 2310       | 2475 | 2640 | 2805 |      |      |      |      |      |      |      |      |
| JOERNALIS                   | 2310       | 2475 | 2640 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| BOER                        | 2310       | 2475 | 2640 | 2805 |      |      |      |      |      |      |      |      |

TABEL 6.4

*BRUTO INKOMSTE GEDURENDE OPLEIDING VOLGENS BEROEP EN LEWENSAAR VAN STUDENT  
(RAND PER JAAR)*

| BEROEPSBEOEFENAAR          | LEWENSAAR |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
|----------------------------|-----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
|                            | 18        | 19   | 20   | 21   | 22   | 23   | 24   | 25   | 26   | 27   | 28   | 29    |
| MEDIESE SPESIALIS          |           |      |      |      |      |      | 5610 | 8514 | 8910 | 9306 | 9702 | 10098 |
| ALGEMENE MEDIESE PRAKTISYN |           |      |      |      |      |      | 5610 |      |      |      |      |       |
| APTEKER                    |           |      |      |      | 3600 |      |      |      |      |      |      |       |
| ARGITEK                    |           |      |      |      |      | 6000 |      |      |      |      |      |       |
| BOUREKENAAR                |           |      | 1800 | 2340 | 3060 | 7200 | 7200 |      |      |      |      |       |
| INGENIEUR                  |           |      |      |      |      | 6800 | 7140 | 7470 |      |      |      |       |
| LANDMETER                  |           |      |      |      |      | 4800 |      |      |      |      |      |       |
| PROKUREUR                  |           |      |      |      |      | 3600 | 3600 |      |      |      |      |       |
| REKENMEESTER/OUDITEUR (G)  | 2640      | 3180 | 3840 | 4800 | 6000 | 6600 |      |      |      |      |      |       |
| DOSENT                     |           |      |      |      | 3828 |      |      |      |      |      |      |       |

### 7.1 INKOMSTESTROME VOOR BELASTING

Die waargenome mediaaninkomste van die beroepe waarvan die winsgewendheid in hierdie verslag ontleed word, is in tabelle 4.1 en 4.2 vir selfgeëmplojeerde en werknemers onderskeidelik volgens ouderdomsgroep aangetoon. Aangesien daar in verskeie gevalle aansienlike fluktuerings in hierdie inkomstegegewens voorkom, is die waargenome mediaaninkomstegegewens nie gebruik vir die berekening van winsgewendheid nie, maar is gebruik gemaak van aangepaste mediaanwaardes. 'n Tweede- en derdegraadse regressiefunksie is by die ouerdom- en inkomstegegewens vir elke beroep in tabelle 4.1 en 4.2 aangepas en op grond van korrelasie met die basiese gegewens is 'n funksie dan geselekteer om die ouerdom/inkomstepatroon van elke beroep te beskryf. Die berekende inkomstestrome wat so verkry is, word in tabel 7.1 vir selfgeëmplojeerde en in tabel 7.2 vir werknemers aangetoon. Hierdie inkomstestrome volg in die meeste gevalle 'n patroon wat as "normaal" vir 'n ouerdom-/inkomstekromme beskou kan word, te wete 'n aanvanklike positiewe helling tot op 'n ouerdom van 40 tot 50 jaar, waarna die kromme weer 'n daling begin toon.

### 7.2 INKOMSTESTROME NA BELASTING

Die skerp progressiewe belastingstruktuur wat in die RSA van toepassing is, het tot gevolg dat 'n groot gedeelte van die verskil in inkomste tussen twee persone deur die effek van inkomstebelasting uitgewis kan word. Dit is daarom wenslik om inkomstebelasting ook in aanmerking te neem wanneer die winsgewendheid van beroepe bereken word.

Ter wille van eenvormigheid vir vergelykingsdoeleindes, is as basis vir belastingberekening die aanname gemaak dat die Blanke manlike beoefenaar van enige van die betrokke beroepe die enigste broodwinner van die gesin is, dat hy in die huwelik tree gedurende sy 24ste lewensjaar, dat sy eerste kind gebore word wanneer hy 26 jaar oud is, dat 'n tweede kind gebore word wanneer hy 28 jaar oud is en dat die twee kinders vir doeleindes van belastingkorting elk vir 'n periode van 23 jaar as afhanklikes gereken kan word. Belasting betaalbaar is op die LBS-basis bereken soos van toepassing op 1 Maart 1977.

Deur die toepaslike belasting vir elke jaar gedurende beroepsleeftyd van die berekende inkomstestroom af te trek, word die inkomstestroom na belasting verkry. Hierdie inkomstestrome na belasting, wat as basis vir die berekening van die winsgewendheid van beroepe gebruik word,

TABEL 7.1

BEREKENDE INKOMSTESTROOM VOOR BELASTING (POSITIEF EN NEGATIEF) VOLGENDS BEROEP EN OUDERDOM VIR SELFGEËMPLOEJERDES  
(RAND PER JAAR)

|    | A     | L     | G     | E     | M      | E     | N     | E     | R     | E     | K     | E     | S     | M     | E     | E     | D     |
|----|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|    | H     | M     | E     | D     | I      | E     | S     | E     | P     | T     | E     | S     | T     | P     | I     | O     | D     |
| O  | S     | P     | R     | T     | V      | A     | A     | R     | N     | A     | D     | O     | R     | T     | E     | U     | B     |
| 18 | -2610 | -2610 | -2610 | -2610 | -2660  | -2610 | -2640 | -2640 | -2610 | -2610 | -2610 | -2610 | -2610 | -2610 | -2610 | -2610 | -2610 |
| 19 | -2895 | -2835 | -2895 | -2905 | -2825  | -2775 | -2775 | -2805 | -2805 | -2775 | -2775 | -2775 | -2775 | -2775 | -2775 | -2920 | -2795 |
| 20 | -3060 | -3060 | -3060 | -3070 | -2990  | -2940 | -2940 | -2970 | -2970 | -2970 | -2940 | -2940 | -2940 | -2940 | -3520 | -2960 |       |
| 21 | -3225 | -3225 | -3225 | -3225 | -3155  | -3105 | -3105 | -3135 | -3135 | -3135 | -3135 | -3135 | -3135 | -3135 | -3105 | -4570 | -3125 |
| 22 | -3390 | -3390 | -3390 | -3400 | -3600  | -3270 | -3270 | -3270 | -3300 | -4800 | -3270 | -3270 | -3270 | -3270 | -3600 | -6000 | -6405 |
| 23 | -3555 | -3555 | -6310 | -3390 | -10505 | -6000 | -7200 | -6800 | -2444 | -5760 | -5760 | -5760 | -5760 | -5760 | -3600 | -6600 | -6984 |
| 24 | 5610  | 5610  | 16539 | 10737 | 11083  | 8977  | 7200  | 7140  | 3927  | 6947  | 12877 | 13734 | 7551  |       |       |       |       |
| 25 | 8514  | 20358 | 17040 | 11632 | 11633  | 9677  | 13833 | 7470  | 5140  | 7975  | 13747 | 14705 | 8104  |       |       |       |       |
| 26 | 8710  | 20576 | 17421 | 12420 | 12157  | 10450 | 14102 | 10111 | 6410  | 9130  | 14584 | 15637 | 8645  |       |       |       |       |
| 27 | 9106  | 20778 | 17720 | 13160 | 12654  | 11194 | 14398 | 11232 | 7609  | 10331 | 15320 | 16532 | 9173  |       |       |       |       |
| 28 | 9682  | 20963 | 18118 | 13352 | 13125  | 11910 | 14720 | 12302 | 8747  | 11547 | 16139 | 17369 | 9688  |       |       |       |       |
| 29 | 10073 | 21133 | 18435 | 14497 | 13568  | 12597 | 15064 | 13321 | 9923  | 12780 | 16800 | 18209 | 20190 |       |       |       |       |
| 30 | 27144 | 21286 | 18730 | 15095 | 13984  | 12356 | 15426 | 14289 | 10338 | 14025 | 17543 | 19289 | 19600 |       |       |       |       |
| 31 | 27334 | 21424 | 19305 | 15645 | 14374  | 13886 | 15805 | 15207 | 11701 | 15275 | 18188 | 19732 | 11157 |       |       |       |       |
| 32 | 27604 | 21545 | 19258 | 16147 | 14736  | 14488 | 16195 | 16073 | 12682 | 16526 | 18795 | 20437 | 11621 |       |       |       |       |
| 33 | 27806 | 21851 | 19489 | 16602 | 15972  | 15062 | 16507 | 16889 | 13512 | 17771 | 19365 | 21104 | 12072 |       |       |       |       |
| 34 | 27990 | 21740 | 19700 | 17010 | 15380  | 15607 | 17004 | 17655 | 14281 | 19004 | 19895 | 21733 | 12510 |       |       |       |       |
| 35 | 28155 | 21814 | 19889 | 17370 | 15662  | 16124 | 17415 | 18369 | 14938 | 20219 | 20390 | 22324 | 12936 |       |       |       |       |
| 36 | 28302 | 21871 | 20058 | 17683 | 15917  | 16613 | 17826 | 19033 | 15633 | 21411 | 20846 | 22877 | 13349 |       |       |       |       |
| 37 | 28431 | 21312 | 20205 | 17948 | 16145  | 17073 | 18234 | 16646 | 16217 | 22574 | 21265 | 23392 | 13749 |       |       |       |       |
| 38 | 26540 | 21937 | 20330 | 13166 | 16346  | 17504 | 18635 | 20208 | 16739 | 23701 | 21645 | 23869 | 14136 |       |       |       |       |
| 39 | 28632 | 21347 | 20435 | 18336 | 16520  | 17907 | 19028 | 20719 | 17200 | 24788 | 21938 | 24309 | 14510 |       |       |       |       |
| 40 | 26705 | 21940 | 20518 | 18459 | 16667  | 18282 | 19403 | 21180 | 17599 | 25627 | 22293 | 24710 | 14872 |       |       |       |       |
| 41 | 28759 | 21317 | 20580 | 18534 | 16788  | 18629 | 19773 | 21569 | 17937 | 20815 | 22560 | 25073 | 15221 |       |       |       |       |
| 42 | 28795 | 21876 | 20621 | 18562 | 16881  | 18947 | 20119 | 21494 | 18214 | 27743 | 22789 | 21398 | 15557 |       |       |       |       |
| 43 | 28813 | 21823 | 20640 | 18542 | 16947  | 19236 | 20444 | 22257 | 18423 | 28602 | 22980 | 25685 | 15880 |       |       |       |       |
| 44 | 28812 | 21752 | 20639 | 13475 | 16987  | 13493 | 20744 | 22514 | 18502 | 23402 | 23134 | 25935 | 16191 |       |       |       |       |
| 45 | 28793 | 21665 | 20616 | 15360 | 17000  | 13730 | 21016 | 22721 | 18673 | 30120 | 23249 | 26146 | 16488 |       |       |       |       |
| 46 | 28755 | 21562 | 20571 | 18198 | 16985  | 19393 | 21256 | 22877 | 18703 | 30756 | 23327 | 26313 | 16773 |       |       |       |       |
| 47 | 28696 | 21443 | 20505 | 17998 | 16944  | 20111 | 21463 | 22082 | 18672 | 31305 | 23367 | 26455 | 17046 |       |       |       |       |
| 48 | 28624 | 21308 | 20420 | 17731 | 16876  | 20258 | 21632 | 23036 | 18570 | 31760 | 23370 | 26552 | 17305 |       |       |       |       |
| 49 | 28530 | 21157 | 20312 | 17427 | 16781  | 20377 | 21761 | 23040 | 18425 | 32116 | 23334 | 26611 | 17551 |       |       |       |       |
| 50 | 28419 | 20389 | 20183 | 17075 | 16659  | 20463 | 21847 | 22993 | 18209 | 32367 | 23261 | 26633 | 17785 |       |       |       |       |
| 51 | 28288 | 20806 | 20032 | 16675 | 16511  | 20531 | 21805 | 22895 | 17932 | 32056 | 23149 | 26616 | 18006 |       |       |       |       |
| 52 | 28140 | 20607 | 19981 | 16228 | 16335  | 20565 | 21874 | 22746 | 17593 | 32529 | 23000 | 26562 | 18214 |       |       |       |       |
| 53 | 27973 | 20391 | 19668 | 15734 | 16132  | 20570 | 21810 | 22547 | 17102 | 32429 | 22814 | 26469 | 18410 |       |       |       |       |
| 54 | 27787 | 20160 | 19345 | 15192 | 15603  | 20547 | 21690 | 22296 | 16730 | 32021 | 22589 | 26339 | 18592 |       |       |       |       |
| 55 | 27583 | 19913 | 19219 | 14603 | 15646  | 20496 | 21511 | 21935 | 16207 | 31838 | 22327 | 26170 | 18762 |       |       |       |       |
| 56 | 27361 | 19349 | 18963 | 13365 | 15363  | 20416 | 21259 | 21543 | 15622 | 31335 | 22026 | 25664 | 18919 |       |       |       |       |
| 57 | 27120 | 19370 | 18685 | 13281 | 15053  | 20308 | 20962 | 22421 | 14975 | 30868 | 21886 | 25710 | 19064 |       |       |       |       |
| 58 | 26860 | 19074 | 18386 | 12549 | 14716  | 20172 | 20586 | 20787 | 14267 | 29885 | 21312 | 25437 | 19195 |       |       |       |       |
| 59 | 26532 | 18763 | 18066 | 11770 | 14352  | 20007 | 20133 | 20283 | 13497 | 28926 | 20828 | 25117 | 19314 |       |       |       |       |
| 60 | 26286 | 18435 | 17725 | 10343 | 13961  | 19814 | 19617 | 19728 | 12666 | 27803 | 20447 | 24758 | 19420 |       |       |       |       |
| 61 | 25971 | 18091 | 17362 | 10369 | 13543  | 19592 | 13017 | 13123 | 11773 | 26512 | 19957 | 24362 | 19513 |       |       |       |       |
| 62 | 25638 | 17732 | 16978 | 9147  | 13098  | 19342 | 18336 | 18466 | 19819 | 25044 | 19430 | 23328 | 19593 |       |       |       |       |
| 63 | 25236 | 17356 | 16573 | 8178  | 12626  | 19063 | 17571 | 17759 | 9804  | 23396 | 18865 | 23455 | 19661 |       |       |       |       |
| 64 | 24915 | 16964 | 16147 | 7161  | 12128  | 18757 | 16718 | 17001 | 8726  | 21561 | 18262 | 22945 | 19715 |       |       |       |       |
| 65 | 24527 | 16556 | 15699 | 6097  | 11602  | 18421 | 15775 | 16192 | 7588  | 19533 | 17622 | 22397 | 19757 |       |       |       |       |

TABEL 7.2

BEREKENDE INKOMSTESTROOM VOOR BELASTING (POSITIEF EN NEGATIEF) VOLGENS BEROEP EN OUDERDOM VIR WERKNEMERS  
(RAND PER JAAR)

|    |  | A     |       |       | R     |       | B     |       |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |  |
|----|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|--|--|--|--|
|    |  | L     |       | G     | F     |       | I     |       |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |  |
|    |  | E     |       | M     | K     |       | O     |       |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |  |
|    |  | E     |       | E     | E     |       | N     |       |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |  |
|    |  | N     |       | E     | M     |       | L     |       |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |  |
|    |  | E     |       | E     | E     |       | O     |       |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |  |
|    |  | E     |       | E     | E     |       | G     |       |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |  |
|    |  | M     |       | M     | M     |       | S     |       |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |  |
|    |  | E     |       | E     | E     |       | T     |       |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |  |
|    |  | D     |       | D     | D     |       | A     |       |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |  |
|    |  | I     |       | I     | I     |       | N     |       |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |  |
|    |  | E     |       | E     | E     |       | E     |       |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |  |
|    |  | S     |       | S     | S     |       | E     |       |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |  |
|    |  | E     |       | E     | E     |       | T     |       |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |  |
| O  |  | S     | P     | R     | T     |       | U     | I     | L     | P     | T     | I     | O     | N     | S     |  |  |  |  |  |
| U  |  | E     | A     | A     | V     | A     | R     | N     | A     | R     | O     | T     | O     | R     | K     |  |  |  |  |  |
| D  |  | S     | K     | N     | E     | P     | R     | E     | D     | V     | S     | E     | L     | A     |       |  |  |  |  |  |
| E  |  | I     | T     | D     | E     | T     | G     | E     | M     | O     | U     | K     | I     | P     |       |  |  |  |  |  |
| R  |  | A     | I     | A     | A     | E     | I     | N     | E     | K     | R     | G     | L     |       |       |  |  |  |  |  |
| D  |  | L     | S     | R     | R     | K     | T     | A     | E     | T     | A     | E     | (     | T     | I     |  |  |  |  |  |
| O  |  | I     | Y     | T     | T     | E     | A     | U     | E     | A     | U     | G     | F     | K     |       |  |  |  |  |  |
| M  |  | S     | H     | S     | S     | R     | R     | R     | R     | T     | R     | )     | R     | E     |       |  |  |  |  |  |
| 18 |  | 2610  | 2610  | 2610  | 2610  | 2660  | 2610  | 2640  | 2640  | 2610  | 2610  | 2380  | 2610  | 2610  |       |  |  |  |  |  |
| 19 |  | 2895  | 2895  | 2895  | 2905  | 2825  | 2775  | 2775  | 2805  | 2805  | 2775  | 2920  | 2795  | 2775  |       |  |  |  |  |  |
| 20 |  | 3060  | 3060  | 3060  | 3070  | 2990  | 2940  | 1140  | 2970  | 2970  | 2940  | 3580  | 2960  | 2940  |       |  |  |  |  |  |
| 21 |  | 3225  | 3225  | 3225  | 3235  | 3155  | 3105  | 765   | 3135  | 3135  | 3105  | 4570  | 3125  | 4088  |       |  |  |  |  |  |
| 22 |  | 3390  | 3390  | 3390  | 3400  | 3600  | 3270  | 2760  | 3300  | 4800  | 3270  | 3600  | 6000  | 4420  | 3992  |  |  |  |  |  |
| 23 |  | 3555  | 3555  | 2279  | 841   | 8743  | 6000  | 7200  | 6800  | 5586  | 4686  | 3600  | 6600  | 4780  | 4478  |  |  |  |  |  |
| 24 |  | 5610  | 5610  | 8708  | 5462  | 8959  | 6405  | 7200  | 7140  | 6127  | 5556  | 5148  | 7883  | 5130  | 4949  |  |  |  |  |  |
| 25 |  | 8514  | 7408  | 9238  | 6082  | 9165  | 6816  | 8140  | 7470  | 6650  | 6394  | 5692  | 8765  | 5470  | 5405  |  |  |  |  |  |
| 26 |  | 8710  | 7850  | 9744  | 6678  | 9361  | 7212  | 8494  | 8477  | 7156  | 7202  | 6231  | 9593  | 5800  | 5845  |  |  |  |  |  |
| 27 |  | 9106  | 8285  | 10226 | 7252  | 9546  | 7595  | 8337  | 9034  | 7645  | 7380  | 6766  | 10368 | 6120  | 6271  |  |  |  |  |  |
| 28 |  | 9682  | 8712  | 10685 | 7802  | 9721  | 7965  | 9169  | 9561  | 8116  | 8726  | 7296  | 11092 | 6430  | 6682  |  |  |  |  |  |
| 29 |  | 10078 | 9130  | 11120 | 8328  | 9886  | 8320  | 9490  | 10060 | 8570  | 9442  | 7819  | 11765 | 6729  | 7078  |  |  |  |  |  |
| 30 |  | 11240 | 9538  | 11531 | 8831  | 10041 | 8661  | 9799  | 10531 | 9006  | 10127 | 8334  | 12389 | 7019  | 7460  |  |  |  |  |  |
| 31 |  | 11948 | 9936  | 11918 | 9311  | 10186 | 8989  | 10098 | 10975 | 9425  | 10781 | 8842  | 12964 | 7298  | 7826  |  |  |  |  |  |
| 32 |  | 12569 | 10323 | 12282 | 9767  | 10320 | 9303  | 10385 | 11391 | 9827  | 11405 | 9341  | 13491 | 7568  | 8177  |  |  |  |  |  |
| 33 |  | 13109 | 10699 | 12621 | 10200 | 10444 | 9633  | 10662 | 11781 | 10211 | 11997 | 9830  | 13972 | 7827  | 8513  |  |  |  |  |  |
| 34 |  | 13573 | 11062 | 12937 | 10610 | 10558 | 9839  | 10927 | 12146 | 10577 | 12559 | 10309 | 14407 | 8076  | 8835  |  |  |  |  |  |
| 35 |  | 13967 | 11412 | 13230 | 10996 | 10662 | 10161 | 11181 | 12485 | 10927 | 13090 | 10776 | 14798 | 8315  | 9141  |  |  |  |  |  |
| 36 |  | 14294 | 11748 | 13498 | 11359 | 10756 | 10420 | 11425 | 12800 | 11259 | 13591 | 11231 | 15145 | 8544  | 9433  |  |  |  |  |  |
| 37 |  | 14562 | 12069 | 13743 | 11698 | 10839 | 10664 | 11657 | 13091 | 11573 | 14060 | 11673 | 15449 | 8763  | 9709  |  |  |  |  |  |
| 38 |  | 14774 | 12375 | 13964 | 12015 | 10912 | 10895 | 11878 | 13359 | 11870 | 14499 | 12101 | 15713 | 8972  | 9971  |  |  |  |  |  |
| 39 |  | 14937 | 12665 | 14161 | 12307 | 10975 | 11112 | 12088 | 13604 | 12150 | 14907 | 12515 | 15935 | 9170  | 10217 |  |  |  |  |  |
| 40 |  | 15055 | 12939 | 14335 | 12577 | 11027 | 11315 | 12287 | 13826 | 12412 | 15284 | 12913 | 16118 | 9359  | 10449 |  |  |  |  |  |
| 41 |  | 15135 | 13194 | 14848 | 12823 | 11070 | 11504 | 12474 | 14027 | 12657 | 15631 | 13295 | 16263 | 9537  | 10666 |  |  |  |  |  |
| 42 |  | 15180 | 13432 | 14610 | 13045 | 11102 | 11680 | 12651 | 14207 | 12895 | 15946 | 13659 | 15370 | 9706  | 10868 |  |  |  |  |  |
| 43 |  | 15196 | 13651 | 14713 | 13244 | 11124 | 11841 | 12817 | 14367 | 13095 | 16231 | 14006 | 16441 | 9864  | 11055 |  |  |  |  |  |
| 44 |  | 15189 | 13850 | 14791 | 13420 | 11135 | 11989 | 12071 | 14507 | 13289 | 16405 | 14334 | 16476 | 10012 | 11227 |  |  |  |  |  |
| 45 |  | 15164 | 14028 | 14846 | 13573 | 11137 | 12123 | 13115 | 14627 | 13463 | 16709 | 14542 | 16477 | 10150 | 11384 |  |  |  |  |  |
| 46 |  | 15126 | 14186 | 14377 | 13702 | 11128 | 12243 | 13247 | 14729 | 13621 | 16001 | 14930 | 16445 | 10278 | 11526 |  |  |  |  |  |
| 47 |  | 15081 | 14322 | 14884 | 13808 | 11109 | 12349 | 13368 | 14812 | 13751 | 17063 | 15197 | 16380 | 10396 | 11653 |  |  |  |  |  |
| 48 |  | 15033 | 14435 | 14867 | 13890 | 11080 | 12442 | 13479 | 14879 | 13895 | 17194 | 15441 | 16283 | 10504 | 11765 |  |  |  |  |  |
| 49 |  | 14988 | 14525 | 14827 | 13949 | 11041 | 12520 | 13578 | 14928 | 13990 | 17295 | 15663 | 16157 | 10602 | 11862 |  |  |  |  |  |
| 50 |  | 14952 | 14591 | 14763 | 13985 | 10991 | 12585 | 13666 | 14961 | 14079 | 17364 | 15861 | 16000 | 10689 | 11945 |  |  |  |  |  |
| 51 |  | 14928 | 14632 | 14675 | 13997 | 10931 | 12636 | 13743 | 14978 | 14149 | 17403 | 16034 | 15816 | 10767 | 12012 |  |  |  |  |  |
| 52 |  | 14924 | 14648 | 14563 | 13986 | 10861 | 12673 | 13809 | 14980 | 14203 | 17411 | 16182 | 15604 | 10834 | 12065 |  |  |  |  |  |
| 53 |  | 14943 | 14637 | 14428 | 13951 | 10781 | 12696 | 13864 | 14967 | 14239 | 17388 | 16304 | 15366 | 10892 | 12102 |  |  |  |  |  |
| 54 |  | 14992 | 14603 | 14269 | 13893 | 10690 | 12706 | 13908 | 14941 | 14258 | 17334 | 16398 | 15103 | 10939 | 12125 |  |  |  |  |  |
| 55 |  | 15075 | 14535 | 14086 | 13812 | 10590 | 12701 | 13940 | 14901 | 14259 | 17250 | 16465 | 14815 | 10976 | 12132 |  |  |  |  |  |
| 56 |  | 15198 | 14442 | 13879 | 13707 | 10479 | 12683 | 13962 | 14848 | 14243 | 17135 | 16503 | 14504 | 11003 | 12125 |  |  |  |  |  |
| 57 |  | 15367 | 14320 | 13649 | 13579 | 10358 | 12651 | 13973 | 14783 | 14209 | 16989 | 16512 | 14170 | 11020 | 12103 |  |  |  |  |  |
| 58 |  | 15585 | 14168 | 13395 | 13428 | 10226 | 12605 | 13972 | 14706 | 14158 | 16812 | 16490 | 13816 | 11027 | 12066 |  |  |  |  |  |
| 59 |  | 15859 | 13985 | 13117 | 13253 | 10085 | 12545 | 13961 | 14619 | 14090 | 16605 | 16437 | 13441 | 11024 | 12014 |  |  |  |  |  |
| 60 |  | 16194 | 13771 | 12815 | 13055 | 9933  | 12471 | 13938 | 14520 | 14004 | 16366 | 16352 | 13046 | 11010 | 11947 |  |  |  |  |  |
| 61 |  | 16595 | 13526 | 12490 | 12833 | 9771  | 12384 | 13904 | 14412 | 13901 | 16097 | 16235 | 12634 | 10987 | 11865 |  |  |  |  |  |
| 62 |  | 17067 | 13247 | 12141 | 12588 | 9598  | 12223 | 13859 | 14295 | 13781 | 15798 | 16083 | 12204 | 10953 | 11768 |  |  |  |  |  |
| 63 |  | 17616 | 12935 | 11768 | 12320 | 9416  | 12167 | 13804 | 14169 | 13643 | 15467 | 15898 | 11758 | 10910 | 11656 |  |  |  |  |  |
| 64 |  | 18247 | 12589 | 11371 | 12028 | 9223  | 12038 | 13737 | 14035 | 13488 | 15106 | 15677 | 11297 | 10856 | 11529 |  |  |  |  |  |
| 65 |  | 18965 | 12209 | 10951 | 11713 | 9020  | 11896 | 13659 | 13893 | 13315 | 14714 | 15419 | 10822 | 10792 | 11387 |  |  |  |  |  |

/Vervolg

TABEL 7.2 (VERVOLG)

**BEREKENDE INKOMSTESTROOM VOOR BELASTING (POSITIEF EN NEGATIEF) VOLGENS BEROEP EN OUDERDOM VIR WERKNEMERS  
(RAND PER JAAR)**

word in tabel 7.3 vir selfgeëmplojeerde en in tabel 7.4 vir werknemers per beroep aangetoon.

## 8 WINSGEWENDHEID VAN DIE BEROEPE

### 8.1 DIE KONTANTWAARDEMETODE

Soos in paragraaf 5 aangedui, blyk uit die verdiskonteringsformule duidelik dat die kontantwaarde van die verwagte inkomstestroom van 'n beroep sal afneem namate die rentekoers waarteen die inkomstestroom verdiskonter word, toeneem. Die kontantwaarde van die verwagte inkomstestrome, verdiskonter teen rentekoerse van 0 tot 16 persent, word in tabelle 8.1 en 8.2 per beroep vir selfgeëmplojeerde en werknemers onderskeidelik aangetoon. Hoewel 'n verdiskonteringskoers van 6 persent in hierdie ondersoek as basis aanvaar is vir die bepaling van die winsgewendheid van beroepe, kan daar in gevalle van moontlike meningsverskil hieromtrent na die resultate van ander verdiskonteringskoerse soos in tabelle 8.1 en 8.2 aangedui, verwys word. Kontantwaarde van verwagte inkomste, verdiskonter teen 0 persent, duif byvoorbeeld die som van inkomstes -negatief en positief- aan wat gedurende arbeidsleeftyd verdien kan word.

In tabelle 8.3 en 8.4 word die kontantwaarde van verwagte inkomste verdiskonter teen 6 persent vir selfgeëmplojeerde en werknemers onderskeidelik per beroep aangedui. Die beroepe is in rangorde van winsgewendheid geplaas, en ten einde relatief klein verskille nie in aanmerking te neem nie, is die bedrae tot die naaste R5000 benader.

#### 8.1.1 Selfgeëmplojeerde

Blykens tabel 8.3 is die winsgewendste beroep in die geval van selfgeëmplojeerde dié van rekenmeester/ouditeur (geregistreer) met 'n kontantwaarde van verwagte inkomste verdiskonter teen 6 persent per jaar van R185 000, gevvolg deur dié van prokureur, tandarts en mediese spesialis met R150 000 elk in die tweede posisie. Die beroepe van boer en landmeter neem die laaste posisies in met kontantwaardes van R115 000 en R110 000 onderskeidelik.

#### 8.1.2 Wernemers

Uit tabel 8.4 blyk dat die winsgewendste beroep in die geval van werknemers dié van rekenmeester/ouditeur (geregistreer) is met 'n verdiskonterde kontantwaarde van R140 000, gevvolg deur rekenmeester/ouditeur

TABEL 7.3

*BEREKENDE INKOMSTESTROOM NA BELASTING (POSITIEF EN NEGATIEF) VOLGENS BEROEP EN OUDERDOM VIP SELFGEËMPLOEERDES  
(RAND PER JAAP)*

TABEL 7.4

BEREKENDE INKOMSTESTROOM NA BELASTING (POSITIEF EN NEGATIEF) VOLGENS BEROEP EN OUDERDOM VIR WERKNEMERS  
(RAND PER JAAR)

|    | <i>A</i> | <i>R</i> | <i>B</i> |
|----|----------|----------|----------|
|    | <i>L</i> | <i>E</i> | <i>I</i> |
|    | <i>G</i> | <i>K</i> | <i>O</i> |
|    | <i>E</i> | <i>E</i> | <i>L</i> |
|    | <i>M</i> | <i>N</i> | <i>O</i> |
|    | <i>E</i> | <i>M</i> | <i>O</i> |
|    | <i>N</i> | <i>E</i> | <i>E</i> |
|    | <i>E</i> | <i>E</i> | <i>I</i> |
|    | <i>M</i> | <i>S</i> | <i>T</i> |
|    | <i>E</i> | <i>S</i> | <i>E</i> |
|    | <i>D</i> | <i>S</i> | <i>S</i> |
|    | <i>I</i> | <i>S</i> | <i>E</i> |
|    | <i>E</i> | <i>E</i> | <i>E</i> |
|    | <i>S</i> | <i>E</i> | <i>E</i> |
|    | <i>E</i> | <i>E</i> | <i>E</i> |
|    | <i>S</i> | <i>P</i> | <i>B</i> |
|    | <i>P</i> | <i>R</i> | <i>O</i> |
|    | <i>R</i> | <i>T</i> | <i>U</i> |
|    | <i>A</i> | <i>A</i> | <i>I</i> |
|    | <i>V</i> | <i>A</i> | <i>L</i> |
|    | <i>A</i> | <i>P</i> | <i>A</i> |
|    | <i>R</i> | <i>R</i> | <i>D</i> |
|    | <i>K</i> | <i>R</i> | <i>V</i> |
|    | <i>N</i> | <i>E</i> | <i>K</i> |
|    | <i>E</i> | <i>E</i> | <i>O</i> |
|    | <i>T</i> | <i>G</i> | <i>R</i> |
|    | <i>D</i> | <i>E</i> | <i>E</i> |
|    | <i>E</i> | <i>I</i> | <i>R</i> |
|    | <i>A</i> | <i>N</i> | <i>A</i> |
|    | <i>I</i> | <i>I</i> | <i>D</i> |
|    | <i>R</i> | <i>N</i> | <i>N</i> |
|    | <i>D</i> | <i>T</i> | <i>S</i> |
|    | <i>O</i> | <i>A</i> | <i>E</i> |
|    | <i>M</i> | <i>E</i> | <i>E</i> |
| 18 | -2376    | -2376    | -2376    |
| 19 | -2640    | -2640    | -2650    |
| 20 | -2783    | -2783    | -2793    |
| 21 | -2918    | -2918    | -2928    |
| 22 | -3059    | -3059    | -3069    |
| 23 | -3201    | -3201    | -2017    |
| 24 | 5051     | 5051     | 7444     |
| 25 | 7307     | 6481     | 7830     |
| 26 | 7508     | 6926     | 8312     |
| 27 | 7789     | 7252     | 8636     |
| 28 | 8370     | 7671     | 9085     |
| 29 | 8665     | 7985     | 9373     |
| 30 | 9460     | 8283     | 9646     |
| 31 | 9923     | 8566     | 9893     |
| 32 | 10300    | 8834     | 10126    |
| 33 | 10621    | 9099     | 10333    |
| 34 | 10901    | 9333     | 10530    |
| 35 | 11122    | 9562     | 10702    |
| 36 | 11320    | 9795     | 10869    |
| 37 | 11452    | 9987     | 11006    |
| 38 | 11572    | 10181    | 11119    |
| 39 | 11665    | 10359    | 11230    |
| 40 | 11715    | 10532    | 11339    |
| 41 | 11771    | 10686    | 11420    |
| 42 | 11793    | 10824    | 11476    |
| 43 | 11809    | 10936    | 11533    |
| 44 | 11802    | 11070    | 11589    |
| 45 | 11777    | 11162    | 11621    |
| 46 | 11762    | 11255    | 11628    |
| 47 | 11741    | 11326    | 11635    |
| 48 | 11715    | 11394    | 11618    |
| 49 | 11693    | 11438    | 11602    |
| 50 | 11578    | 11371    | 11466    |
| 51 | 11573    | 11392    | 11416    |
| 52 | 11569    | 11408    | 11343    |
| 53 | 11588    | 11397    | 11265    |
| 54 | 11618    | 11380    | 11164    |
| 55 | 11661    | 11334    | 11058    |
| 56 | 1174     | 11279    | 10925    |
| 57 | 11831    | 11196    | 10785    |
| 58 | 11967    | 11101    | 10630    |
| 59 | 12119    | 10995    | 10460    |
| 60 | 12327    | 10853    | 10280    |
| 61 | 12555    | 10768    | 10164    |
| 62 | 12810    | 10618    | 9947     |
| 63 | 13108    | 10427    | 9706     |
| 64 | 13459    | 10222    | 9452     |
| 65 | 13817    | 9978     | 9171     |
|    |          |          | 9669     |
|    |          |          | 7836     |
|    |          |          | 9795     |
|    |          |          | 10836    |
|    |          |          | 10984    |
|    |          |          | 10643    |
|    |          |          | 11436    |
|    |          |          | 11863    |
|    |          |          | 9093     |
|    |          |          | 9080     |

/Vervolg

TABEL 7.4 (VERVOLG)

**BEREKENDE INKOMSTESTROOM NA BELASTING (POSITIEF EN NEGATIEF) VOLGENS BEROEP EN OUDERDOM VIR WERKNEMERS  
(RAND PER JAAR)**

TABEL 8.1

KONTANTWAARDE VAN VERWAGTE INKOMSTE TEEN VERSKILLEnde VERDISKONTERINGSKOERSE VOLGENS BEROEP  
VIR SELFGEEËMPLOJEERDES

| BEROEP                     | VERDISKONTERINGSKOERS |        |        |        |        |        |        |        |        |  |
|----------------------------|-----------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|
|                            | 0 °/°                 | 2 °/°  | 4 °/°  | 6 °/°  | 8 °/°  | 10 °/° | 12 °/° | 14 °/° | 16 °/° |  |
| MEDIESE SPESIALIS          | 669797                | 385400 | 233603 | 148074 | 97337  | 65781  | 45315  | 31548  | 21998  |  |
| ALGEMENE MEDIESE PRAKTISYN | 585254                | 350799 | 222007 | 147150 | 101266 | 71753  | 51950  | 38170  | 28285  |  |
| TANDARTS                   | 573133                | 346134 | 221373 | 148747 | 104102 | 75257  | 55781  | 42122  | 32230  |  |
| VEEARTS                    | 471692                | 287425 | 184058 | 122983 | 85092  | 60519  | 43940  | 32364  | 24039  |  |
| APTEKER                    | 489013                | 296070 | 189910 | 128085 | 90077  | 65519  | 48930  | 37285  | 28834  |  |
| ARGITEK                    | 536315                | 312991 | 193207 | 125298 | 84683  | 59150  | 42360  | 30876  | 22749  |  |
| BOUREKENAAR                | 568981                | 339278 | 214691 | 143199 | 99880  | 72266  | 53840  | 41041  | 31838  |  |
| INGENIEUR                  | 562133                | 329014 | 203167 | 131492 | 88518  | 61493  | 43750  | 31652  | 23128  |  |
| LANDMETER                  | 455956                | 269555 | 167463 | 108662 | 73129  | 50681  | 35915  | 25848  | 18765  |  |
| ADVOKAAT                   | 663105                | 380934 | 230585 | 146289 | 96628  | 65967  | 46203  | 32960  | 23780  |  |
| PROKUREUR                  | 602497                | 359768 | 227609 | 151485 | 105210 | 75643  | 55889  | 42168  | 32312  |  |
| REKENMEESTER/OUDITEUR (G)  | 678703                | 412794 | 268418 | 185338 | 134769 | 102334 | 80523  | 65235  | 54128  |  |
| BOER                       | 495312                | 287973 | 177907 | 116050 | 79288  | 56258  | 41118  | 30733  | 23343  |  |

TABEL 8.2

KONTANTWAARDE VAN VERWAGTE INKOMSTE TEEN VERSKILLEND VERDISKONTERINGSKOERSE VOLGENS BEROEP  
VIR WERKNEMERS

| BEROEP                      | VERDISKONTERINGSKOERS |        |        |        |        |       |       |       |       |
|-----------------------------|-----------------------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|
|                             | 0 %                   | 2 %    | 4 %    | 6 %    | 8 %    | 10 %  | 12 %  | 14 %  | 16 %  |
| MEDIESE SPESIALIS           | 448951                | 258443 | 156758 | 99374  | 65224  | 43884 | 29958 | 20526 | 13931 |
| ALGEMENE MEDIESE PRAKTISSYN | 404730                | 232789 | 140693 | 88655  | 57709  | 38412 | 25859 | 17384 | 11480 |
| TANDARTS                    | 429068                | 253915 | 158444 | 103462 | 70095  | 48849 | 34728 | 24988 | 18053 |
| VEEARTS                     | 392056                | 225908 | 136870 | 86537  | 56588  | 37901 | 25733 | 17508 | 11766 |
| APTEKER                     | 369511                | 223905 | 143806 | 97097  | 68306  | 49633 | 36964 | 28029 | 21515 |
| ARGITEK                     | 378025                | 219928 | 135125 | 87028  | 58245  | 40136 | 28220 | 20063 | 14290 |
| BOUREKENAAR                 | 419507                | 248298 | 156184 | 103673 | 72012  | 51896 | 38496 | 29193 | 22501 |
| INGENIEUR                   | 434256                | 253980 | 156963 | 101758 | 68615  | 47704 | 33908 | 24445 | 17733 |
| LANDMETER                   | 412095                | 240927 | 149232 | 97277  | 66190  | 46616 | 33707 | 24840 | 18529 |
| ADVOKAAT                    | 459554                | 265188 | 161317 | 102751 | 67977  | 46309 | 32203 | 22661 | 15986 |
| PROKUREUR                   | 430839                | 247036 | 149799 | 95482  | 63484  | 43659 | 30798 | 22103 | 16011 |
| REKENMEESTER/OUDITEUR (G)   | 484445                | 299372 | 197523 | 138201 | 101715 | 78111 | 62131 | 50867 | 42647 |
| LANDBOUVOORLIGTER           | 334662                | 194716 | 119984 | 77756  | 52543  | 36693 | 26249 | 19079 | 13976 |
| BIOLOGIESE WETENSKAPLIKE    | 358044                | 207593 | 127258 | 81916  | 54909  | 37990 | 26893 | 19313 | 13953 |
| CHEMIKUS                    | 400067                | 235328 | 146797 | 96427  | 66139  | 46961 | 34238 | 25444 | 19149 |
| FISIKUS                     | 385713                | 224062 | 136766 | 87123  | 57462  | 38907 | 26805 | 18618 | 12898 |
| METALLURG                   | 456052                | 266213 | 164466 | 106836 | 72398  | 50763 | 36537 | 26801 | 19900 |
| GEOLOOG                     | 459762                | 264647 | 161959 | 104721 | 70958  | 49939 | 36194 | 26803 | 20140 |
| STAD- EN STREEKBEPANNER     | 423553                | 247627 | 153600 | 100408 | 68606  | 48577 | 35356 | 26257 | 19767 |
| WISKUNDIGE                  | 401386                | 239642 | 151253 | 100206 | 69127  | 49256 | 35980 | 26762 | 20146 |
| DOSENT                      | 399703                | 233451 | 144402 | 93944  | 63748  | 44733 | 32191 | 23577 | 17450 |
| ONDERWYSER                  | 325403                | 189930 | 117317 | 76137  | 51472  | 35924 | 25661 | 18606 | 13584 |
| EKONOOM/BEDRYFSEKONOOM      | 397963                | 235908 | 147818 | 97231  | 66608  | 47139 | 34202 | 25264 | 18877 |
| REKENMEESTER/OUDITEUR (N-G) | 426078                | 256149 | 163840 | 110715 | 78387  | 57663 | 43739 | 33990 | 26915 |
| SIELKUNDIGE                 | 363625                | 213121 | 131973 | 85746  | 57977  | 40450 | 28883 | 20941 | 15301 |
| INLIGTING-/SKAKELBEAMPTE    | 396747                | 232880 | 145613 | 96380  | 66983  | 48463 | 36207 | 27736 | 21656 |
| BIBLIOTEKARIS/ARGIVARIS     | 348504                | 200608 | 121590 | 77074  | 50679  | 34261 | 23594 | 16391 | 11360 |
| JOERNALIS                   | 386794                | 225663 | 139609 | 91032  | 62088  | 43942 | 32023 | 23863 | 18071 |

TABEL 8.3

KONTANTWAARDE VAN VERWAGTE INKOMSTE VERDISKONTEER TEEN 60% PER JAAR  
VIR SELFGEËMPLOEJERDES

| RANG=ORDE | BEROEP                     | KONTANTWAARDE (RAND) |
|-----------|----------------------------|----------------------|
| 1         | REKENMEESTER/OUDITEUR (G)  | 185000               |
| 2         | PROKUREUR                  | 150000               |
|           | TANDARTS                   | 150000               |
|           | MEDIESE SPESIALIS          | 150000               |
| 3         | ALGEMENE MEDIESE PRAKTISYN | 145000               |
|           | ADVOKAAT                   | 145000               |
|           | BOUREKENAAR                | 145000               |
| 4         | INGENIEUR                  | 130000               |
|           | APTEKER                    | 130000               |
| 5         | ARGITEK                    | 125000               |
|           | VEEARTS                    | 125000               |
| 6         | BOER                       | 115000               |
| 7         | LANDMETER                  | 110000               |

TABEL 8.4

KONTANTWAARDE VAN VERWAGTE INKOMSTE VERDISKONTEER TEEN 60% PER JAAR  
VIR WERKNEMERS

| RANG=ORDE | BEROEP                      | KONTANTWAARDE (RAND) |
|-----------|-----------------------------|----------------------|
| 1         | REKENMEESTER/OUDITEUR (G)   | 140000               |
| 2         | REKENMEESTER/OUDITEUR (N-G) | 110000               |
| 3         | METALLURG                   | 105000               |
|           | GEOLOOG                     | 105000               |
|           | BOUREKENAAR                 | 105000               |
|           | TANDARTS                    | 105000               |
|           | ADVOKAAT                    | 105000               |
| 4         | INGENIEUR                   | 100000               |
|           | STADS- EN STREEKSBEPLANNER  | 100000               |
|           | WISKUNDIGE                  | 100000               |
|           | MEDIESE SPESIALIS           | 100000               |
| 5         | LANDMETER                   | 95000                |
|           | EKONOOM/BEDRYFSEKONOOM      | 95000                |
|           | APTEKER                     | 95000                |
|           | CHEMIKUS                    | 95000                |
|           | INLIGTINGS-/SKAKELBEAMPTE   | 95000                |
|           | PROKUREUR                   | 95000                |
|           | DOSENT                      | 95000                |
| 6         | JOERNALIS                   | 90000                |
|           | ALGEMENE MEDIESE PRAKTISYN  | 90000                |
| 7         | FISIKUS                     | 85000                |
|           | ARGITEK                     | 85000                |
|           | VEEARTS                     | 85000                |
|           | SIELKUNDIGE                 | 85000                |
| 8         | BIOLOGIESE WETENSKAPLIKE    | 80000                |
|           | LANDBOUVOORLIGTER           | 80000                |
| 9         | BIBLIOTEKARIS/ARGIVARIS     | 75000                |
|           | ONDERWYSER                  | 75000                |

(nie-geregistreer) met R110 000 en metallurg, geoloog, bourekenaar, tandarts en advokaat in die derde posisie met R105 000 elk. Die laaste posisie word hier ingeneem deur bibliotekaris/argivaris en onderwyser met R75 000 elk. Daar moet in hierdie geval gelet word dat hierdie berekenings gebaseer is op inkomstegegewens soos van toepassing voordat verhoogde salarisskale vir die onderwyser aangekondig is. Daar moet verder ook in gedagte gehou word dat hierdie ondersoek slegs persone betrek wat in besit is van ten minste 'n B-graad of gelykwaardige kwalifikasie. Die beroep van onderwyser sluit dus slegs gegradueerde onderwysers in. Skoolhoofde, adjunk- en vise-hoofde van skole is ook by onderwysers ingesluit.

## 8.2 VERGELYKING VAN WINSGEWENDHEID: 1971, 1973, 1975 EN 1977

### 8.2.1 Winsgewendheid van professies

Die winsgewendheid van twaalf professies wat deur selfgeëmplojeerde beoefen word, word in tabel 8.5 vir die jare 1971, 1973, 1975 en 1977 vergelyk. Die berekende verdiskonterde waardes word in tabel 8.5 aangetoon en nie die afgeronde waardes tot die naaste R5000 nie. Dieselfde vergelyking word in tabel 8.6 getref vir professies wat deur werknemers beoefen word, maar in dié geval is die professies van advokaat en tandarts uitgelaat, aangesien volledige gegewens vir al die betrokke jare ten opsigte van dié twee professies nie beskikbaar is nie.

Wat die persentuele toename in kontantwaardes oor die aangeduide periodes betref, is dit opvallend dat die toenames gedurende die periode 1973-1975 in die geval van selfgeëmplojeerde sowel as werknemers in die meeste professies aansienlik hoër was as gedurende 1971-1973 of 1975-1977. Wat die relatiewe posisie van winsgewendheid betref, blyk uit tabel 8.5 ten opsigte van selfgeëmplojeerde, dat die professies van bourekenaar en argitek deurgaans 'n dalende tendens getoon het. Hierdie daling kan toeskryf word aan die resessietoestand in die ekonomie wat veral die boubedryf swaar getref het, en wat waarskynlik ook verantwoordelik is vir die dalende neiging in relatiewe winsgewendheid in die geval van ingenieur gedurende die periode 1971 tot 1977. In die geval van werknemers is hierdie dalende tendens nie by bourekenaar of ingenieur aanwesig nie, maar kom wel by argitek voor. Die bestendige posisie van rekenmeester/ouditeur (geregistreer) wat in die geval van selfgeëmplojeerde in 1975 sowel as in 1977, en in die geval van werknemers in 1973, 1975 en 1977 die eerste posisie beklee het, kan waarskynlik daaraan toegeskryf word dat dié professie uit die aard van sy arbeidsveld nie so gevoelig vir ekonomiese fluktusies is soos sommige ander professies nie.

TABEL 8.5

*VERGELYKING VAN DIE WINSGEWENDHEID VAN 12 PROFESSIES SOOS OP  
1 MAART 1971, 1 MAART 1973, 1 MAART 1975, 1 MAART 1977  
(SELFGEREMPLOJEERDES)*

| PROFESSIE                   | KONTANTWAARDE IN RAND<br>VAN VERWAGTE INKOMSTE<br>VERDISKONTEER TEEN<br>6 °/° PER JAAR |        |        |        | PERSENTASIE TOENAME |               |               |               | RANGORDE VAN<br>WINSGEWENDHEID |      |      |      |
|-----------------------------|--|--------|--------|--------|---------------------|---------------|---------------|---------------|--------------------------------|------|------|------|
|                             | 1971   | 1973   | 1975   | 1977   | 1971-<br>1973       | 1973-<br>1975 | 1975-<br>1977 | 1971-<br>1977 | 1971                           | 1973 | 1975 | 1977 |
|                             | REKENMEESTER/OUDITEUR (G)  | 113980 | 131148 | 167492 | 185338              | 15.1          | 27.7          | 10.7          | 62.6                           | 2    | 2    | 1    |
| PROKUREUR                   | 101057   | 112280 | 142215 | 151485 | 11.1                | 26.7          | 6.5           | 49.9          | 5                              | 8    | 6    | 2    |
| TANDARTS                    | 100059   | 114025 | 130612 | 148747 | 14.0                | 14.5          | 13.9          | 48.7          | 7                              | 7    | 9    | 3    |
| MEDIESE SPESIALIS           | 98206  | 114951 | 145379 | 148074 | 17.1                | 26.5          | 1.9           | 50.8          | 8                              | 5    | 3    | 4    |
| ALGEMENE MEDIESE PRAKTISSYN | 104029   | 114329 | 138651 | 147150 | 9.9                 | 21.3          | 6.1           | 41.5          | 4                              | 6    | 7    | 5    |
| ADVOKAAT                    | 75090  | 104398 | 144109 | 146289 | 39.0                | 38.0          | 1.5           | 94.8          | 11                             | 10   | 5    | 6    |
| BOUREKENAAR                 | 125249   | 117096 | 144969 | 143199 | 6.5                 | 23.8          | -1.2          | 14.3          | 1                              | 3    | 4    | 7    |
| INGENIEUR                   | 113977   | 115569 | 150047 | 131492 | 1.4                 | 29.8          | -12.4         | 15.4          | 3                              | 4    | 2    | 8    |
| APTEKER                     | 81187  | 94847  | 115021 | 128085 | 16.8                | 21.3          | 11.4          | 57.8          | 10                             | 11   | 12   | 9    |
| ARGITEK                     | 88212  | 110684 | 121880 | 125298 | 25.5                | 10.1          | 2.8           | 42.0          | 9                              | 9    | 10   | 10   |
| VEEARTS                     | 74239  | 89676  | 116226 | 122983 | 20.8                | 29.6          | 5.8           | 65.7          | 12                             | 12   | 11   | 11   |
| LANDMETER                   | 100322   | 131737 | 132804 | 108662 | 31.3                | .8            | -18.2         | 8.3           | 6                              | 1    | 8    | 12   |

TABEL 8.6

VERGELYKING VAN DIE WINSGEWENDHEID VAN 10 PROFESSIES SOOS OP  
 1 MAART 1971, 1 MAART 1973, 1 MAART 1975, 1 MAART 1977  
 (WERKNEMERS )

| PROFESSIE                  | KONTANTWAARDE IN RAND<br>VAN VERWAGTE INKOMSTE<br>VERDISKONTEER TEEN<br>6 % PER JAAR |       |        |        | PERSENTASIE TOENAME |               |               |               | RANGGORDE VAN<br>WINSGEWENDHEID |      |      |      |
|----------------------------|--|-------|--------|--------|---------------------|---------------|---------------|---------------|---------------------------------|------|------|------|
|                            | 1971   | 1973  | 1975   | 1977   | 1971-<br>1973       | 1973-<br>1975 | 1975-<br>1977 | 1971-<br>1977 | 1971                            | 1973 | 1975 | 1977 |
| REKENMEESTER/OUDITEUR (G)  | 74434  | 86826 | 123681 | 138201 | 16.6                | 42.4          | 11.7          | 85.7          | 2                               | 1    | 1    | 1    |
| BOUREKENAAR                | 71648  | 77910 | 100020 | 103673 | 8.7                 | 28.4          | 3.7           | 44.7          | 3                               | 2    | 2    | 2    |
| INGENIEUR                  | 62740  | 68935 | 92957  | 101758 | 9.9                 | 34.8          | 9.5           | 62.2          | 8                               | 4    | 5    | 3    |
| MEDIESE SPESIALIS          | 63438  | 63342 | 99870  | 99374  | -2                  | 57.7          | -5            | 56.6          | 7                               | 9    | 3    | 4    |
| LANDMETER                  | 78679  | 73084 | 94762  | 97277  | -7.1                | 29.7          | 2.7           | 23.6          | 1                               | 3    | 4    | 5    |
| APTEKER                    | 58029  | 64635 | 84076  | 97097  | 11.4                | 30.1          | 15.5          | 67.3          | 10                              | 8    | 10   | 6    |
| PROKUREUR                  | 65005  | 67242 | 86356  | 95482  | 3.4                 | 28.4          | 10.6          | 46.9          | 5                               | 6    | 7    | 7    |
| ALGEMENE MEDIESE PRAKTISYN | 63791  | 66247 | 88135  | 88655  | 3.9                 | 33.0          | .6            | 39.0          | 6                               | 7    | 6    | 8    |
| ARGITEK                    | 65991  | 67317 | 84654  | 87028  | 2.0                 | 25.8          | 2.8           | 31.9          | 4                               | 5    | 9    | 9    |
| VEEARTS                    | 59032  | 57627 | 85622  | 86537  | -2.4                | 48.6          | 1.1           | 46.6          | 9                               | 10   | 8    | 10   |

### 8.2.2 Werknemers

In tabel 8.7 word die winsgewendheid van 'n aantal beroepe wat deur werknemers beoefen word, vir die jare 1973, 1975 en 1977 vergelyk. Sommige van die beroepe waarvan die winsgewendheid in 1977 in tabel 8.4 aangetoon is, verskyn nie in tabel 8.7 nie, aangesien dié beroepe nie in die winsgewendheidondersoek van 1973 en/of 1975 ingesluit was nie en volledige gegewens vir die betrokke jaar/jare gevvolglik nie beskikbaar is nie. Soos in die geval van tabelle 8.5 en 8.6 word in hierdie geval ook gebruik gemaak van berekende verdiskontereerde waardes en nie van die afgeronde waardes nie.

Uit tabel 8.7 blyk dat die persentuele toename in verdiskontereerde kontantwaarde, net soos in die geval van die professies, gedurende die periode 1973-1975 vir die meeste beroepe aansienlik groter was as gedurende 1975-1977. Wat die relatiewe posisie van winsgewendheid betref, is die eerste posisie gedurende al drie die betrokke jare deur rekenmeester/ouditeur (geregistreer) ingeneem, terwyl die beroep van landbouvoorligter, wat gedurende 1973 en 1975 die laaste posisie beklee het, 'n effense styging in rangorde getoon het. (Die professies wat in tabel 8.6 vir werknemers vergelyk is, is weer by die vergelyking in tabel 8.7 ingesluit.) 'n Deurgaanse styging in rangorde van winsgewendheid vir die jare 1973, 1975 en 1977 het voorgekom by die beroep van inligtings-/skakelbeampte, terwyl 'n deurgaanse daling in relatiewe winsgewendheid voorgekom het by landmeter, prokureur, dosent, argitek, sielkundige en bibliotekaris/argivaris.

### 8.3 DIE INTERNEOPBRENGSKOERS

In paragraaf 5 is aangedui dat die interneopbrengskoersmetode vir die berekening van winsgewendheid van beroepe basies 'n voortsetting van die kontantwaardemetode is tot op dié punt waar die verdiskonteringskoers so hoog gestel word dat die kontantwaarde gelyk is aan die rente wat op die belegging (koste van opleiding) verdien kan word. Hierdeur word geïmpliseer dat daar in die eerste plek opleidingskoste aan 'n beroep verbonde moet wees, en dat dié koste in die tweede plek min of meer vergelykbaar moet dié van die ander beroepe waarmee dit vergelyk word, moet wees. Die relatief lae kostestruktuur in die opleiding van rekenmeester/ouditeur (geregistreer) het dan tot gevolg dat berekening van winsgewendheid volgens die interneopbrengskoersmetode nie 'n sinvolle resultaat sal lewer nie, en dié beroep is gevvolglik by die vergelyking van winsgewendheid volgens die interneopbrengskoers uitgelaat.

TABEL 8.7

*VERGELYKING VAN DIE WINSGEWENDHEID VAN 24 BEROEPE SOOS OP  
1 MAART 1973, 1 MAART 1975, 1 MAART 1977  
(WERKNEMERS )*

| BEROEP                      | KONTANTWAARDE IN RAND<br>VAN VERWACTE INKOMSTE<br>VERDISKONTEER TEEN<br>6 % PER JAAR |        |        | PERSENTASIETOENAME |                |                | RANGORDE VAN<br>WINSGEWENDHEID |      |      |
|-----------------------------|--|--------|--------|--------------------|----------------|----------------|--------------------------------|------|------|
|                             | 1973   | 1975   | 1977   | 1973 -<br>1975     | 1975 -<br>1977 | 1973 -<br>1977 | 1973                           | 1975 | 1977 |
|                             |  |        |        |                    |                |                |                                |      |      |
| REKENMEESTER/OUDITEUR (G)   | 86826  | 123681 | 138201 | 42.4               | 11.7           | 59.2           | 1                              | 1    | 1    |
| REKENMEESTER/OUDITEUR (N-G) | 72256  | 96742  | 110715 | 33.9               | 14.4           | 53.2           | 4                              | 4    | 2    |
| GEOLOOG                     | 71072  | 92509  | 104721 | 30.2               | 13.2           | 47.3           | 5                              | 8    | 3    |
| BOUREKENAAR                 | 77910  | 100020 | 103673 | 28.4               | 3.7            | 33.1           | 2                              | 2    | 4    |
| INGENIEUR                   | 68935  | 92957  | 101758 | 34.8               | 9.5            | 47.6           | 6                              | 7    | 5    |
| STADS- EN STREEKSBEPLANNER  | 66426  | 94332  | 100408 | 42.0               | 6.4            | 51.2           | 11                             | 6    | 6    |
| WISKUNDIGE                  | 68160  | 87735  | 100206 | 28.7               | 14.2           | 47.0           | 8                              | 12   | 7    |
| MEDIESE SPESIALIS           | 63342  | 99870  | 99374  | 57.7               | -5             | 56.9           | 16                             | 3    | 8    |
| LANDMETER                   | 73084  | 94762  | 97277  | 29.7               | 2.7            | 33.1           | 3                              | 5    | 9    |
| EKONOOM/BEDRYFSEKONOOM      | 66198  | 92288  | 97231  | 39.4               | 5.4            | 46.9           | 13                             | 9    | 10   |
| APTEKER                     | 64635  | 84076  | 97097  | 30.1               | 15.5           | 50.2           | 14                             | 17   | 11   |
| CHEMIKUS                    | 63602  | 85406  | 96427  | 34.3               | 12.9           | 51.6           | 15                             | 15   | 12   |
| INLIGTINGS-/SKAKELBEAMPTE   | 56767  | 77656  | 96380  | 36.8               | 24.1           | 69.8           | 21                             | 20   | 13   |
| PROKUREUR                   | 67242  | 86356  | 95482  | 28.4               | 10.6           | 42.0           | 10                             | 13   | 14   |
| DOSENT                      | 68606  | 92136  | 93944  | 34.3               | 2.0            | 36.9           | 7                              | 10   | 15   |
| ALGEMENE MEDIESE PRAKTISYN  | 66247  | 88135  | 88655  | 33.0               | .6             | 33.8           | 12                             | 11   | 16   |
| FISIKUS                     | 58696  | 82308  | 87123  | 40.2               | 5.8            | 48.4           | 17                             | 18   | 17   |
| ARGITEK                     | 67317  | 84654  | 87028  | 25.8               | 2.8            | 29.3           | 9                              | 16   | 18   |
| VEEARTS                     | 57627  | 85622  | 86537  | 48.6               | 1.1            | 50.2           | 19                             | 14   | 19   |
| SIELKUNDIGE                 | 57719  | 82123  | 85746  | 42.3               | 4.4            | 48.6           | 18                             | 19   | 20   |
| BIOLOGIESE WETENSKAPLIKE    | 53514  | 733,50 | 81916  | 37.1               | 11.7           | 53.1           | 23                             | 23   | 21   |
| LANDBOUVOORLIGTER           | 42659  | 68451  | 77756  | 60.5               | 13.6           | 82.3           | 24                             | 24   | 22   |
| BIBLIOTEKARIS/ARGIVARIS     | 57480  | 73922  | 77074  | 28.6               | 4.3            | 34.1           | 20                             | 22   | 23   |
| ONDERWYSER                  | 56316  | 74435  | 76137  | 32.2               | 2.3            | 35.2           | 22                             | 21   | 24   |

Die interneopbrengskoers vir selfgeëmplojeerde en werknemers word in tabelle 8.8 en 8.9 onderskeidelik aangetoon. Uit dié tabelle blyk dat die relatiewe winsgewendheid van die beroepe volgens interneopbrengskoers aansienlik verskil van die winsgewendheid volgens die kontantwaardemetode soos in tabelle 8.3 en 8.4 aangedui. Die interneopbrengskoers bied egter 'n nuttige vergelykingsbasis indien aan die belangrike voorwaarde voldoen word dat die kostestrukture van opleiding van die beroepe wat vergelyk word, min of meer vergelykbaar moet wees.

In hierdie ondersoek is die winsgewendheid van 'n aantal beroepe wat deur hoog gekwalifiseerde beoefen word soos op 1 Maart 1977 bepaal. Die resultate is voorts ook vergelyk met dié van vorige soortgelyke ondersoeke in 1971, 1973 en 1975. Daar is aangedui dat verskeie metodes gebruik kan word om die winsgewendheid van 'n beroep te bepaal, elk met sy voor- en nadele. Die relatiewe winsgewendheid van 'n beroep kan volgens die kontantwaardemetode byvoorbeeld wissel na gelang die verdiskonteringskoers verander. Die interneopbrengskoersmetode skakel hierdie probleem uit, maar is slegs geskik as vergelykingsbasis, indien die kostestrukture van die betrokke beroepe vergelykbaar is. Voorts lewer die voorgenoemde twee metodes verskillende resultate met betrekking tot die relatiewe winsgewendheid van die betrokke beroepe. Alle aspekte wat met die winsgewendheid van 'n beroep in verband staan, is ook nie in aanmerking geneem nie, maar slegs duidelik meetbare finansiële faktore.

Dit is dus duidelik dat die beoordeling van die winsgewendheid van 'n beroep kan wissel na gelang die oogpunt waaruit dit beskou word, wissel, en na gelang van persoonlike omstandighede. Hoewel dit redelik is dat koste van opleiding in aanmerking geneem sal word by die berekening van die winsgewendheid van 'n beroep, is baie studente nie self vir die koste van hul opleiding verantwoordelik nie, maar studeer hulle met behulp van beurse of word hul opleidingskoste deur hul ouers betaal. In sodanige gevalle sal dit wenslik wees om winsgewendheid te beoordeel op grond van die som van inkomste wat gedurende arbeidsleeftyd verdien kan word. Die rangorde van winsgewendheid van die beroepe wat by hierdie ondersoek betrokke is, volgens die som van inkomste gedurende arbeidsleeftyd, word dan ter inligting in tabelle 9.1 en 9.2 vir selfgeëmplojeerde en werknemers onderskeidelik aangetoon.

Ten slotte word aanbeveel dat die winsgewendheid van beroepe beoordeel moet word op grond van kontantwaarde, verdiskonter teen 6 persent per jaar, maar dat ook aandag geskenk sal word aan die interneopbrengskoers.

TABEL 8.8

## INTERNE OPBRENGSKOERS VOLGENS BEROEP VIR SELFGEËMPLOEERDES

| RANG= | BEROEP  | INTERNE OP=BRENGSKOERS<br>% / % |
|-------|---|---------------------------------|
| 1     | BOUREKENAAR   | 44                              |
| 2     | APTEKER   | 40                              |
|       | PROKUREUR   | 40                              |
| 3     | TANDARTS  | 38                              |
| 4     | BOER  | 36                              |
| 5     | ALGEMENE MEDIESE PRAKTISYN<br>VEEARTS<br>ARGITEK<br>INGENIEUR | 32                              |
| 6     | LANDMETER<br>ADVOKAAT   | 30                              |
| 7     | MEDIESE SPESIALIS   | 28                              |

TABEL 8.9

## INTERNE OPBRENGSKOERS VOLGENS BEROEP VIR WERKNEMERS

| RANG= | BEROEP   | INTERNE OP=BRENGSKOERS<br>% / % |
|-------|--|---------------------------------|
| 1     | REKENMEESTER/OUDITEUR (N-G)  | 48                              |
| 2     | INLIGTING-/SKAKELBEAMPTE   | 44                              |
| 3     | BOUREKENAAR  | 40                              |
| 4     | APTEKER  | 36                              |
|       | JOERNALIS  | 36                              |
| 5     | CHEMIKUS<br>GEOLOOG<br>STAD- EN STREEKBEPANNER<br>WISKUNDIGE             | 34                              |
| 6     | LANDMETER<br>METALLURG<br>DOSENT   | 32                              |
|       | EKONOOM/BEDRYFSEKONOOM   | 32                              |
| 7     | INGENIEUR<br>PROKUREUR<br>LANDBOUVOORLIGTER<br>ONDERWYSER<br>SIELKUNDIGE | 30                              |
| 8     | TANDARTS<br>ARGITEK<br>ADVOKAAT<br>BIOLOGIESE WETENSKAPLIKE              | 28                              |
| 9     | FISIKUS<br>BIBLIOTEKARIS/ARGIVARIS                                       | 26                              |
| 10    | MEDIESE SPESIALIS<br>ALGEMENE MEDIESE PRAKTISYN<br>VEEARTS               | 24                              |

TABEL 9.1

KONTANTWAARDE VAN VERWAGTE INKOMSTE VERDISKONTEER TEEN 0% PER JAAR  
VIR SELFGEËMPLOEERDES

| RANG= | BEROEP                     | KONTANTWAARDE<br>(RAND) |
|-------|----------------------------|-------------------------|
| ORDE  |                            |                         |
| 1     | REKENMEESTER/OUDITEUR (G)  | 680000                  |
| 2     | MEDIESE SPESIALIS          | 670000                  |
| 3     | ADVOKAAT                   | 665000                  |
| 4     | PROKUREUR                  | 600000                  |
| 5     | ALGEMENE MEDIESE PRAKTISYN | 585000                  |
| 6     | TANDARTS                   | 575000                  |
| 7     | BOUREKENAAR                | 570000                  |
| 8     | INGENIEUR                  | 560000                  |
| 9     | ARGITEK                    | 535000                  |
| 10    | BOER                       | 495000                  |
| 11    | APTEKER                    | 490000                  |
| 12    | VEEARTS                    | 470000                  |
| 13    | LANDMETER                  | 455000                  |

TABEL 9.2

KONTANTWAARDE VAN VERWAGTE INKOMSTE VERDISKONTEER TEEN 0% PER JAAR  
VIR WERKNEMERS

| RANG= | BEROEP                      | KONTANTWAARDE<br>(RAND) |
|-------|-----------------------------|-------------------------|
| ORDE  |                             |                         |
| 1     | REKENMEESTER/OUDITEUR (G)   | 485000                  |
| 2     | GEOLOOG                     | 460000                  |
| 3     | ADVOKAAT                    | 460000                  |
| 4     | METALLURG                   | 455000                  |
| 5     | MEDIESE SPESIALIS           | 450000                  |
| 6     | INGENIEUR                   | 435000                  |
| 7     | PROKUREUR                   | 430000                  |
| 8     | TANDARTS                    | 430000                  |
| 9     | REKENMEESTER/OUDITEUR (N-G) | 425000                  |
| 10    | STADS- EN STREEKSBEPLANNER  | 425000                  |
| 11    | BOUREKENAAR                 | 420000                  |
| 12    | LANDMETER                   | 410000                  |
| 13    | ALGEMENE MEDIESE PRAKTISYN  | 405000                  |
| 14    | WISKUNDIGE                  | 400000                  |
| 15    | CHEMIKUS                    | 400000                  |
| 16    | DOSENT                      | 400000                  |
| 17    | EKONOOM/BEDRYFSEKONOOM      | 400000                  |
| 18    | INLIGTINGS-/SKAKELBEAMPTE   | 395000                  |
| 19    | VEEARTS                     | 390000                  |
| 20    | JOERNALIS                   | 385000                  |
| 21    | FISIKUS                     | 385000                  |
| 22    | ARGITEK                     | 380000                  |
| 23    | APTEKER                     | 370000                  |
| 24    | SIELKUNDIGE                 | 365000                  |
| 25    | BIOLOGIESE WETENSKAPLIKE    | 360000                  |
| 26    | BIBLIOTEKARIS/ARGIVARIS     | 350000                  |
| 27    | LANDBOUVOORLIGTER           | 335000                  |
| 28    | ONDERWYSER                  | 325000                  |

BRONNELYS

- 1 BOSHOFF, F. The profitability of twelve professions. Pretoria, South African Human Sciences Research Council, Institute for Manpower Research, 1972, MM-35.
- 2 DE KLERK, D. Die winsgewendheid van beroepe deur gegradeerde beoefen, 1973. Pretoria, Suid-Afrikaanse Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing, Instituut vir Mannekragnavorsing, 1975, MM-54.
- 3 DE KLERK, D. The profitability of occupations pursued by highly qualified persons in 1975. Pretoria, South African Human Sciences Research Council, Institute for Manpower Research, 1976, MM-60.
- 4 EBERSOHN, D. Gegradeerde Mannekrag van Suid-Afrika. Pretoria Suid-Afrikaanse Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing, Instituut vir Mannekragnavorsing, 1972, MM-36.



DOC. NO. 20778

Copy 16 May 1965



