



182571836F

Vereistes vir 'n werkkrag-  
databasis op biblioteek- en  
inligtinggebied in die  
Republiek van Suid-Afrika



RGN:HSRC

**SENTRUM VIR BIBLIOTEK- EN  
INLIGTINGSDIENSTE  
CENTRE FOR LIBRARY AND  
INFORMATION SERVICES**

**VERVALDATUM/DATE DUE**

--	--	--	--

2547

0 0 0 2 1 6 9 3 8 1



001.3072068 HSRC BIN 11



\* 2 1 6 9 3 8 \*

# Vereistes vir 'n werkkrag- databasis op biblioteek- en inligtinggebied in die Republiek van Suid-Afrika

A.G. Coetzer

<b>RGN BIBLIOTEK</b> 1989 4. 24. <b>HSRC LIBRARY</b>	
STANDKODE 001-3078069 HSRC BIN 11	AANWINSNOMMER 079973

Projektnommer: BNAD01V009

Hierdie verslag is 'n gewysigde weergawe van die verhandeling wat ingehandig is ter verkryging van die graad M.Bibl. by die Universiteit van die Oranje-Vrystaat.

Studieleier: Prof. A.J. Viljoen  
Medestudieleier: Prof. N.F. Alberts

Outeur: A.G. Coetzer, M.Bibl.

Eenheid vir Biblioteek- en Inligtingkundige Navorsing  
Hoof: Dr. J.G. Meijer

Buro vir Ondersteunende Navorsingsdienste  
Uitvoerende Direkteur: W. Verhoef

ISBN 0 7969 0713 7

© Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing, 1988

Gedruk en uitgegee deur die RGN  
Pretoriusstraat 134  
Pretoria

# INHOUD

BLADSY

	ABSTRACT/EKSERP .....	viii
	SUMMARY/OPSOMMING .....	ix
	<b>HOOFSTUK 1: INLEIDING .....</b>	<b>1</b>
1.1	Agtergrond .....	1
1.2	Probleemstelling .....	2
1.3	Doelstellings .....	2
1.4	Hipoteses .....	2
1.5	Begripsomskrywing .....	3
1.6	Toegepaste metodes .....	5
1.6.1	Literatuurstudie .....	5
1.6.2	Strukturering van modelle .....	5
1.6.3	Inhoudsanalise .....	6
1.7	Beperkings van die studie .....	9
1.8	Indeling van die studie .....	10
	<b>HOOFSTUK 2: MODEL VAN 'N INLIGTINGSTELSEL AS RAAMWERK BY DIE VASSTELLING VAN KRITERIA VIR DIE NIE-TEGNIESE ASPEKTE VAN 'N WERKKRAGDATABASIS .....</b>	<b>11</b>
2.1	Situasie-analise van statistiek op biblioteek- en inligting-gebied met spesifieke verwysing na werkkragstatistiek .....	11
2.1.1	Enkele oorsese lande .....	11
2.1.2	Suid-Afrika .....	12
2.2	Strukturering van 'n model van 'n inligtingstelsel .....	13
2.2.1	Werkkragbeplanning en werkkraginligting .....	13
2.2.2	Werkkraginligting as grondstof van 'n werkkragbeplanningstelsel .....	13
2.2.3	Vasstelling van kriteria vir nie-tegniese aspekte van inset, instandhouding en uitset van 'n werkkraginligtingstelsel ...	15
2.3	Samevatting en vooruitskouing van volgende hoofstuk .....	21
	<b>HOOFSTUK 3: 'N GEÏNTEGREERDE WERKKRAGBEPLANNINGSMODEL AS VERWYSINGSRAAMWERK BY DIE VASSTELLING VAN KRITERIA VIR DIE SELEKTERING VAN VEREISTE VERANDERLIKES' .....</b>	<b>22</b>
3.1	Inleiding .....	22
3.2	Beplanning in biblioteek- en inligtingdienste .....	22
3.2.1	Enkele algemene kenmerke van beplanning .....	22
3.2.2	Stand van beplanning in biblioteek- en inligtingdienste ....	23
3.2.3	'n Toepaslike beplanningsbenadering vir biblioteek- en inligtingdienste .....	23
3.2.4	'n Toepaslike beplanningswyse vir biblioteek- en inligtingdienste .....	25

3.3	'n Geïntegreerde werkkragbeplanningsmodel vir biblioteek- en inligtingdienste .....	26
3.3.1	Strukturering van 'n oorhoofse beplanningsmodel vir biblioteek- en inligtingdienste .....	26
3.3.2	Strukturering van 'n geïntegreerde werkkragbeplanningsmodel .....	29
3.4	Vasstelling van kriteria vir die selektering van vereiste veranderlikes uit 'n teoretiese universum as inset tot 'n werkkragdatabasis op biblioteek- en inligtinggebied .....	50
3.4.1	Vasstelling van kriteria vir die selektering van die vereiste veranderlikes uit 'n teoretiese universum vir werkkragbeplanning op biblioteek- en inligtinggebied .....	51
3.4.2	Vasstelling van kriteria vir die selektering van vereiste veranderlikes uit 'n teoretiese universum vir werkkragnavorsing op biblioteek- en inligtinggebied .....	55
3.4.3	Vasstelling van kriteria vir die selektering van die soort veranderlike wat 'n vereiste is vir werkkragbeplanning en -navorsing op biblioteek- en inligtinggebied .....	57
3.4.4	Logiese beredenering as kriterium by die selektering van vereiste veranderlikes as inset tot 'n biblioteekwerkkragdatabasis in die RSA .....	57
3.4.5	Kriteria vir die afbakening van die omvang van die veranderlikes wat geselekteer word vir werkkragbeplanning en -navorsing op biblioteek en -inligtinggebied .....	57
3.5	Samevatting .....	62
	<b>HOOFSTUK 4: IDENTIFISERING IN DIE VAKLITERATUUR VAN 'N TEORETIESE UNIVERSUM VAN POTENSIËLE VERANDERLIKES .....</b>	<b>63</b>
4.1	Inleiding .....	63
4.2	Strukturering van 'n model van vraag na en aanbod van werkkrag in die biblioteek- en inligtingdiensarbeidsmark .....	63
4.2.1	Vraag na werkkrag in die biblioteek- en inligtingdiensarbeidsmark .....	63
4.2.2	Aanbod van werkkrag in die biblioteek- en inligtingdiensarbeidsmark .....	66
4.2.3	Samevatting .....	68
4.3	Identifisering in die vakliteratuur van veranderlikes by vraag en aanbod .....	68
4.3.1	Identifisering van veranderlikes by vraag aan die hand van die prominensiekriterium .....	68
4.3.2	Identifisering van veranderlikes by vraag aan die hand van die frekwensiekriterium .....	69
4.3.3	Identifisering van veranderlikes by aanbod aan die hand van die prominensiekriterium .....	71
4.3.4	Identifisering van veranderlikes by aanbod aan die hand van die frekwensiekriterium .....	71

4.4	Bevinding en samevatting .....	84
<b>HOOFSTUK 5: SELEKTERING VAN VERANDERLIKES UIT DIE TEORETIESE UNIVERSUM EN EVALUERING VAN DIE TEORETIESE MINIMUM- OF KERNVERANDERLIKES .....</b>		
5.1	Inleiding .....	86
5.2	Selektering en evaluering aan die hand van die vasgestelde kriteria vir die teoretiese minimum- of kernveranderlikes by vraag en aanbod .....	86
5.2.1	Selektering van die teoretiese minimum- of kern-kwantitatiewe en -kwalitatiewe veranderlikes by vraag en aanbod ...	86
5.2.2	Selektering van die teoretiese minimum- of kernveranderlikes met betrekking tot die kwaliteit van die wisselwerking tussen vraag en aanbod .....	87
5.2.3	Evaluering van die teoretiese minimum- of kernveranderlikes by vraag en aanbod .....	87
5.3	Samevatting .....	99
<b>HOOFSTUK 6: SELEKTERING VAN VERANDERLIKES UIT DIE TEORETIESE UNIVERSUM EN EVALUERING VAN DIE TEORETIESE OPTIMUM-VERANDERLIKES .....</b>		
6.1	Inleiding .....	101
6.2	Selektering en evaluering met behulp van die vasgestelde kriteria vir die teoretiese optimumveranderlikes by vraag en aanbod .....	101
6.2.1	Selektering van optimumveranderlikes by vraag .....	101
6.2.2	Selektering en evaluering van teoretiese optimumveranderlikes by aanbod .....	108
6.3	Samevatting .....	122
<b>HOOFSTUK 7: EVALUERING VAN BESTAANDE STATISTIESE EN WERK-KRAGDATABRONNE IN DIE RSA OM DIE BRUIKBAARHEID DAARVAN EN LEEMTES DAARIN TEBEPAAI .....</b>		
7.1	Inleiding .....	124
7.2	Evaluering van statistiese en databronne in die RSA aan die hand van die vasgestelde kriteria .....	124
7.2.1	Samevatting van die kriteria .....	124
7.2.2	Keuse van statistiese en databronne in die RSA .....	126
7.2.3	Bepaling van die bruikbaarheid van bestaande statistiese en databronne in die RSA en die identifisering van leemtes ten opsigte van biblioteek- en inligtingdienswerkkragsdata .....	128
7.3	Samevatting en gevolgtrekking .....	149

HOOFSTUK 8: BEVINDINGS EN AANBEVELINGS .....	150
8.1 Inleiding .....	150
8.2 Toetsing van hipoteses .....	150
8.2.1 Hipotese een .....	150
8.2.2 Hipotese twee .....	151
8.2.3 Hipotese drie .....	153
8.3 Aanbevelings .....	153
8.3.1 Inset .....	153
8.3.2 Instandhouding .....	154
8.3.3 Uitvoer .....	154
8.4 Gevolgtrekking .....	154
8.5 Slotopmerking .....	154
AANGEHAALDE LITERATUUR .....	156

Tabel 3.1:	Werkkragprogramme en -aktiwiteite waarvoor veranderlikes geselekteer behoort te word .....	54
Tabel 3.2:	Frekwensie van veranderlikes volgens wiskundige modelle	59
Tabel 3.3:	Frekwensie van veranderlikes volgens biblioteekkundige en algemene werkkragmodelle .....	60
Tabel 4.1:	Frekwensie van veranderlikes by vraag .....	70
Tabel 4.2:	Frekwensie van veranderlikes by individue in opleiding	72
Tabel 4.3:	Frekwensie van veranderlikes by pasgekwalfiseerdes ..	75
Tabel 4.4:	Frekwensie van veranderlikes by hertoetreders .....	78
Tabel 4.5:	Frekwensie van veranderlikes by potensiële hertoetreders .....	79
Tabel 4.6:	Frekwensie van veranderlikes by gekwalfiseerdes in diens in biblioteek- en inligtingdienste .....	80
Tabel 4.7:	Frekwensie van veranderlikes by kwaliteit van wisselwerking tussen gekwalfiseerdes en beroep .....	83
Tabel 6.1:	Konsolidasie van veranderlikes by vraag .....	102
Tabel 6.2:	Redusering van veranderlikes by aanbod .....	110
Tabel 7.1:	Evaluering van statistiese en werkkragdatabronne in die RSA .....	129
Tabel 7.2:	Evaluering van vraag op biblioteek- en inligtinggebied by statistiese en databronne in die RSA .....	137
Tabel 7.3:	Evaluering van aanbod op biblioteek- en inligtinggebied by statistiese en databronne in die RSA .....	139
Tabel 7.4:	Vergelykbaarheid van veranderlikes by UP se Opname van Studentegetalle .....	146

## FIGURE

Figuur 2.1:	Model van 'n werkkraginligtingstelsel .....	14
Figuur 3.1:	'n Kundigheidstrategie as deel van die oorhoofse strategie se beplanning .....	24
Figuur 3.2:	Konseptuele beplanningsmodel .....	29
Figuur 3.3:	Geïntegreerde werkkragbeplanningsmodel .....	32
Figuur 3.4:	Omgewingsverkenningmodel .....	34
Figuur 3.5:	Inset, verwerking en uitset van die werkkragbeplanningstelsel .....	39
Figuur 3.6:	Funksionele komponente van 'n werkkragbeplanningstelsel	47
Figuur 3.7:	Voorstelling van 'n geïntegreerde werkkraginligting- en werkkragbeplanningstelsel .....	48
Figuur 3.8:	Diagnostiese benadering tot diagnosering van werkkragprobleme .....	55
Figuur 3.9:	Toepassing van die eliminasiëkriterium op werkkragprobleme .....	56
Figuur 4.1:	Vraag na en aanbod van werkkrag in die gevestigde en in die nuwe biblioteek- en inligtingdiensarbeidsmark ..	64
Figuur 4.2:	Veranderlikes geïdentifiseer by prepotensiële aanbod ..	73
Figuur 4.3:	Veranderlikes geïdentifiseer by potensiële aanbod ....	77
Figuur 5.1:	Evaluering van die teoretiese minimum- of kernveranderlikes by vraag en aanbod aan die hand van die kriterium vir werkkragbeplanning .....	96
Figuur 5.2:	Model van minimum- of kernveranderlikes by vraag en aanbod vir biblioteek- en inligtingdienste .....	98
Figuur 6.1:	Diagrammatiese voorstelling van posanalise .....	104



## ABSTRACT

The aim of this study was to determine the requirements for a manpower database for effective manpower planning and as an aid to manpower research in the field of library and information science in the Republic of South Africa. A literature study was undertaken to determine the criteria for a manpower information system and to select the required variables that should be included in a manpower database. The existing data and statistical sources in the RSA were evaluated in terms of the requirements of the manpower database. It was concluded that although no data or statistical source met all the criteria that had been determined by means of the study, some of the sources could be used as a point of departure. The report on the study contains 16 figures, 16 tables and 165 quoted sources. There are also recommendations for further study.

## EKSERP

Die doel met hierdie studie was die bepaling van die vereistes waaraan 'n werkkragdatabasis vir doeltreffende werkkragbeplanning en as hulpmiddel by werkkragnavorsing op biblioteek- en inligtinggebied in die Republiek van Suid-Afrika behoort te voldoen. 'n Literatuurstudie is onderneem om kriteria vas te stel vir 'n werkkraginligtingstelsel en die selektering van vereiste veranderlikes wat by 'n werkkragdatabasis as onderdeel daarvan ingesluit behoort te word. Met behulp van die resultate hiervan is die bestaande statistiese en databronne in die RSA geëvalueer. Daar is tot die gevolgtrekking gekom dat hoewel nie 'n enkele statistiese en databron aan al die kriteria voldoen soos in hierdie studie vasgestel nie, enkele van die bronne wel as vertrekpunt gebruik kan word. Die verslag wat 16 figure, 16 tabelle en 165 aangehaalde bronne bevat word afgesluit met aanbevelings vir verdere studie.

## SUMMARY

The aim of this study was to determine the requirements for a manpower database for effective manpower planning and as an aid in manpower research in the field of library and information science in the RSA. To achieve this aim three hypotheses were used as a point of departure: Firstly that the specific requirements for the non-technical aspects of both a manpower database for library and information science and of a manpower information system should be met. Secondly that the requirements which a manpower database should meet as part of a manpower information system in the field of library and information science for effective manpower planning, and as an aid in manpower research, should be determined within the framework of an integrated manpower planning model. Thirdly that existing statistical and databases in the RSA do not fully meet the requirements for effective manpower planning and do not serve as an aid in manpower research in the field of library and information science.

The first hypothesis was tested by determining the criteria for the non-technical aspects of a manpower information system. It was found that such a system should meet the following criteria with regard to input, maintenance and output.

### Input:

- Responsibility for collection
- Determination of needs
- Aim of details collection
- Method of details collection

### Content:

- Coverage
- Definition of concepts
- Demarcation of categories

### Maintenance:

- Adding new details
- Inherent matters
  - Integrity
  - Quality
  - Accuracy
  - Compatability
  - Comparability
  - Limitations
  - Security and privacy

### Output:

- Availability and accessibility
- Form of availability
- Frequency of availability

Hypothesis 2 was tested by structuring an integrated manpower planning system as a framework for determining criteria that relate specifically to the content of a manpower information system in the field of library and information science. This resulted in the following variables:

Minimum or core variables relating to demand:

Number of existing posts in different types of library and information services and tertiary training and research institutes.

Increase in number of posts over a fixed period to meet existing needs

Number of new posts on account of expansion  
Decrease in number of posts through effective utilization over a fixed period.

Minimum or core variables relating to supply:

Initial number of staff/qualified persons

Number of recruits undergoing training

Number of new appointments consisting of:

Number of persons just qualified

Number of late entrants

Number of re-entrants

Number of suitably qualified immigrants

Number of occupational transfers

Number of promotions

Number of unemployed seeking work

Number of leavers

And the specific variables:

Age

Sex

Rank

Length of service

Costs

Optimum variables relating to demand:

Skills required

Reasons for vacancies

Optimum variables relating to supply:

Number of qualified persons

Biographical variables: age, sex, population group, language group, geographical origin/place of birth/location

Socio-economic variables: marital status, number of children, spouse's occupation

Occupational choice: reasons for occupational choice

Qualifications: type and level

Training and body

Skills, specialization, etc.

Occupational experience

Duration

Erosion

Type of library/Employer

Geographical location

Post category

Permanent/Temporary

Full-time/Part time

Professional/Non-professional

Salary

Source/Method of entry

Future plans/Training

Testing of Hypothesis 3 revealed that not one of South Africa's statistical and data sources fully met the criteria that had been determined. Statistical and data sources that could be used as a point of departure were the University of Pretoria's survey of student numbers, the Guide to Libraries in Southern Africa and the HSRC Register of Graduates.

## OPSOMMING

Die doel met hierdie studie was die bepaling van vereistes waaraan 'n werkkragdatabasis vir doeltreffende werkkragbeplanning en as hulpmiddel by werkkragnavorsing op biblioteek- en inligtinggebied in die RSA behoort te voldoen. Ten einde hierdie doel na te streef, is drie hipoteses as vertrekpunt gebruik, naamlik eerstens dat 'n werkkragdatabasis vir biblioteek- en inligtingdienste ten opsigte van die nie-tegniese aspekte aan spesifieke vereistes behoort te voldoen en in die proses is ook met die vereistes vir die nie-tegniese aspekte van 'n werkkraginligtingstelsel rekening gehou. Die tweede hipotese is dat die bepaling van die vereistes waaraan 'n werkkragdatabasis as onderdeel van 'n werkkraginligtingstelsel op biblioteek- en inligtinggebied vir doeltreffende werkkragbeplanning en as hulpmiddel by werkkragnavorsing behoort te voldoen, binne die raamwerk van 'n geïntegreerde werkkragbeplanningmodel uitgevoer behoort te word. Die derde hipotese is dat bestaande RSA statistiese en databronne nie voldoende aan die vereistes vir doeltreffende werkkragbeplanning en as hulpmiddel by werkkragnavorsing op biblioteek- en inligtinggebied beantwoord nie.

Die eerste hipotese is getoets deur die vasstelling van kriteria vir die nie-tegniese aspekte van 'n werkkraginligtingstelsel. Daar is bevind dat 'n werkkraginligtingstelsel aan die volgende kriteria met betrekking tot inset, instandhouding en uitset behoort te beantwoord:

### Inset:

- Verantwoordelikheid vir insameling
- Behoeftebepaling
- Doel met insameling van gegewens
- Metode van insameling van gegewens

### Inhoud

- Dekking
- Definiëring van konsepte
- Afbakening van kategorieë

### Instandhouding

- Bywerking en toevoeging van nuwe gegewens
- Inherente aspekte
  - Integriteit
  - Kwaliteit
  - Akkuraatheid
  - Versoenbaarheid
  - Vergelykbaarheid
  - Beperkings
  - Sekerheid en privaatheid

### Uitset

- Beskikbaarheid en toeganklikheid
- Vorm van beskikbaarstelling
- Frekwensie van beskikbaarstelling

Hipotese 2 is getoets deur die strukturering van 'n geïntegreerde werkkragbeplanningstelsel as raamwerk vir die vasstelling van kriteria spesifiek met betrekking tot die inhoud van 'n werkkraginligtingstelsel op biblioteek- en inligtinggebied. Die resultaat hiervan was die volgende veranderlikes:

Minimum- of kernveranderlikes by vraag:

Getal bestaande poste by die verskillende biblioteek- en inligtingdiensipes en tersiêre opleidings- en navorsingsinstansies

Toename in getal poste oor 'n vasgestelde tydperk om in bestaande behoeftes te voorsien

Getal nuwe poste weens uitbreiding

Afname in getal poste oor 'n vasgestelde tydperk weens doeltreffende benutting

En by aanbod:

Aanvanklike getal werkkragte/gekwalifiseerdes

Getal rekrute besig met opleiding

Getal nuwe aanstellings wat bestaan uit:

Getal pasgekwalifiseerdes

Getal laattoetreders

Getal hertoetreders

Getal toepaslik gekwalifiseerde immigrante

Getal oorplasinge

Getal bevorderings

Getal werkloos wat werk soek

Getal verlaters

En die spesifieke veranderlikes

Ouderdom

Geslag

Rang

Lengte van diens

Koste

Optimumveranderlikes by vraag:

Vaardighede vereis

Redes vir vakatures

En by aanbod:

Getal gekwalifiseerdes

Biografiese veranderlikes: Ouderdom, geslag, bevolkingsgroep, taalgroep, geografiese oorsprong/geboorteplek/licging

Sosio-ekonomiese veranderlikes: Huwelikstaat, getal kinders, beroep van eggenoot

Beroepskeuse: Motivering ten opsigte van beroepskeuse

Kwalifikasies: Tipe en vlak

Opleidingsinstansie

Vaardighede, spesialisering, ens.

Beroepservaring

Lengte van ervaring

Erosie

Biblioteektipe/Werkgewer

Geografiese ligging

Poskategorie

Permanent/Tydelik

Voltyds/Deeltyds

Professioneel/Nie-professioneel

Salaris

Bron/Metode van toetrede

Toekomsplanne

Voortgesette studie/Opleiding

Tydens die toetsing van hipotese 3 is bevind dat nie een van die RSA se statistiese en databronne volledig beantwoord aan die kriteria wat vasgestel is nie. Die statistiese en databronne wat wel as vertrekpunt gebruik kan word, is die Universiteit van Pretoria se opname van studentegetalle, die Directory to libraries in Southern Africa en die RGN-register van gegraduateerdes.

# HOOFSTUK 1

## INLEIDING

### 1.1 AGTERGROND

Biblioteek- en inligtingdienste in die Republiek van Suid-Afrika (RSA) word net soos in talle ander Westerse lande gekonfronteer met 'n verskeidenheid van werkkragprobleme waarvoor oplossings gevind moet word ten einde die doelstellings van die biblioteek- en inligtingwese suksesvol te kan verwesenlik. Daar word egter ook toenemend beseft dat 'n kernprobleem by biblioteek en inligtingdienste die gebrek aan betroubare en volledige inligting oor die vraag na en aanbod van personeel in die biblioteek- en inligtingwese in die RSA is (Nasionale Adviesraad vir Biblioteek- en Inligtingwese, 1986:13).

Reeds vanaf die vroegste jare van die beoefening van die biblioteek- en inligtingberoep in Suid-Afrika word werkkragprobleme deur biblioteek- en inligtingdienste ervaar en is veral personeeltekorte as die Achilleshiel van die biblioteek- en inligtingwese beskryf (Coetzee, 1969:120). Gedurende die afgelope twee dekades het werkkragprobleme in die biblioteek- en inligtingberoep ernstiger afmetings aangeneem wat waarskynlik toegeskryf kan word aan hoër eise betreffende die kwaliteit en omvang van dienste en aan die skaarsheid en koste verbonde aan hulpbronne, waarvan die menslike werkkragte en intellektuele talente van die duurste is. Onder hierdie omstandighede is dit veral die dalende studentegetalle van die opleidingsdepartemente (Swanepoel, Van Veelen & Boon, 1985:16) wat kommer wek en nie maklik verklaar kan word nie. Aangesien daar nog nooit op biblioteekgebied 'n goeie gerigte werkkragopname gedoen is nie (Nasionale Adviesraad vir Biblioteek- en Inligtingwese, 1986:13), kan slegs vermoed word dat faktore soos die volgende waarskynlik hiermee verband hou, naamlik die beskikbaarheid van beurse, die vlak van die aanvangsalaris vir pasgekwalifiseerdes, asook die ongelykheid van salarisse wat verskillende biblioteke en inligtingdienste aanbied (De Bruin & Pelzer, 1984:41).

Om 'n oorsig oor die aard van die onderliggende werkkragprobleme te verkry, het die Wes-Kaaplandse Tak van die Suid-Afrikaanse Instituut vir Biblioteek- en Inligtingwese tydens die 1982-konferensie 'n mosie ingedien wat verder uitgebrei is om 'n omvattende werkkragstudie op die gebied van die biblioteek- en inligtingwese in Suid-Afrika in te sluit (SAIBI-nuusbrief, 1982:5).

'n Voorvereiste vir die bestudering van die werkkragstudiesituasie op biblioteek- en inligtinggebied in die RSA en die identifisering van die probleme wat daaruit voortspruit, is die beskikbaarheid van werkkragdata wat statisties verwerk kan word sodat afleidings daaruit gemaak kan word. Die ideale situasie sou heers indien 'n doeltreffende werkkragdatabasis beskikbaar kon wees vir die invoer van tersaaklike gegewens wat na doelmatige verwerking in toepaslike werkkraginligting beskikbaar gestel kan word vir doeltreffende werkkragbeplanning en as hulpmiddel by werkkragnavorsing op biblioteek- en inligtinggebied in die RSA. Die gebrek aan die nodige inligting en die problematiek is nie net tot die RSA beperk nie, maar word in talle ander lande ervaar soos in hoofstuk 2 onder 2.1.1 uiteengesit word.

Hoewel daar reeds in 1969 (Coetzee, 1969:120) in die RSA 'n omvangryke hoeveelheid werkkragstatistiek oor biblioteek- en inligtingdienste beskikbaar was wat byvoorbeeld die identifisering van probleme betreffende rekrutering moontlik sou kon maak, was dit onderhewig aan die voorwaarde dat eers vasgestel moes word watter van die gegewens werklik ter sake is.

Afgesien van die eis van die tersaaklikheid van die gegewens bestaan daar vermoedelik ander vereistes met betrekking tot werkkragdata wat ook van toepassing behoort te wees op menslike hulpbronne in biblioteek- en inligtingdienste. Werkkragdata word in die algemeen deur verskeie instansies in die RSA ingesamel en beskikbaar gestel. Dit is egter 'n ope vraag of sodanige werkkragdata wel aan die vereistes vir doeltreffende werkkragbeplanning en -navorsing op die gebied van biblioteek- en inligtingdienste in die RSA voldoen.

Hieruit volg twee vrae: eerstens, aan watter vereistes gegewens vir 'n werkkragdatabasis op die gebied van biblioteek- en inligtingdienste in die RSA behoort te voldoen om op nasionale vlak doeltreffende werkkragbeplanning moontlik te maak en om as hulpmiddel by werkkragnavorsing te dien en tweedens in hoeverre bestaande statistiese en werkkragdatabronne in die RSA aan hierdie vereistes beantwoord.

## 1.2 PROBLEEMSTELLING

Die vereistes waaraan die gegewens wat by 'n werkkragdatabasis ingesluit word, behoort te beantwoord vir doeltreffende werkkragbeplanning en as hulpmiddel by werkkragnavorsing op die gebied van biblioteek- en inligtingdienste in die RSA is nie bekend nie. Dit is ook nie bekend of bestaande statistiese en werkkragdatabronne in die RSA aan sodanige vereistes beantwoord nie.

## 1.3 DOELSTELLINGS

Die doel met hierdie studie was eerstens om die vereistes vas te stel waaraan gegewens vir 'n werkkragdatabasis op die gebied van die biblioteek- en inligtingwese in die RSA behoort te voldoen om doeltreffende werkkragbeplanning op nasionale vlak moontlik te maak en om as hulpmiddel by werkkragnavorsing te dien, en tweedens om statistiese en databronne in die RSA met behulp van die vasgestelde vereistes te identifiseer en te evalueer.

## 1.4 HIPOTESES

Hierdie doelstellings is ondersoek met behulp van die volgende hipoteses wat gedien het om die studie af te baken en te rig.

### - Hipotese 1

'n Werkkragdatabasis vir biblioteek- en inligtingdienste behoort ten opsigte van die nie-tegniese aspekte aan spesifieke vereistes te voldoen. In die proses om hierdie vereistes vas te stel, moet ook met die vereistes vir die nie-tegniese aspekte van 'n werkkraginligtingstelsel rekening gehou word.

### - Hipotese 2

Die inhoud van 'n werkkragdatabasis op biblioteek- en inligtinggebied vir doeltreffende werkkragbeplanning en as hulpmiddel by werkkragnavorsing moet aan spesifieke vereistes voldoen wat uit 'n geïntegreerde werkkragbeplanningsmodel afgelei word.

### - Hipotese 3

Die bestaande bronne van werkkragdata en -statistiek in die RSA beantwoord nie voldoende aan die vereistes vir doeltreffende werkkragbeplanning en as 'n hulpmiddel by werkkragnavorsing op die biblioteek- en inligtinggebied nie.

## 1.5 BEGRIPSOMSKRYWING

Ter wille van groter duidelikheid is dit noodsaaklik om die betekenis van sekere sleutelbegrippe te verduidelik.

Dit is eerstens nodig om te onderskei tussen die begrippe gegewens, veranderlike, data en inligting.

Gegewens word vir die doeleindes van hierdie studie beskou as waarnemings van gevalle of feite wat opgeteken is, maar nog nie volgens spesifieke beginsels geklassifiseer of georganiseer is nie (Smit, 1983:143).

'n Veranderlike is 'n een-dimensionele verskynsel (getal, kleur, ouderdom, lengte) wat in ten minste twee of meer kwantitatief meetbare kategorieë onderverdeel kan word en waarvan die waarde van geval tot geval kan varieer, byvoorbeeld geslag wat manlik of vroulik kan wees en kwalifikasie byvoorbeeld skoolkwalifikasie soos standerd 7,8,9,10, ensovoorts (Bailey, 1982:40).

Data word vir die doeleindes van hierdie studie beskou as gegewens in verband met geselekteerde veranderlikes wat met behulp van een of ander waarnemings-tegniek opgeteken en volgens bepaalde eienskappe geklassifiseer of in kategorieë verdeel is (Smit, 1983:144; Coombs, 1964:4).

'n Databasis is 'n versameling opgetekende waarnemings wat geklassifiseer is volgens spesifieke beginsels waaruit met behulp van analise inligting geproduseer kan word (Lyon, 1976:135).

Statistiek is die resultaat van die sistematiese verwerking van kwantitatiewe data in verband met veranderlikes wat waargeneem is en wat dit in getalle en figure uitdruk om as basis vir gevolgtrekkings te dien (HAT, 1979:1066).

Inligting word vir doeleindes van hierdie studie beskou as geanaliseerde en geëvalueerde data op grond waarvan gevolgtrekkings gemaak kan word vir 'n spesifieke doel.

Werkkrag is die potensiële en werklike getalle arbeidskragte (dit is in die verband van hierdie studie die totaliteit van rekrute wat besig is met opleiding aan tersiêre opleidingsinstansies, diegene wat reeds gekwalifiseer is en wat tot die arbeidsmark kan toetree, gekwalifiseerde werkloos asook gekwalifiseerdes wat in diens is in die arbeidsmark) wat onder die invloed van onder andere ekonomiese, sosiale en/of politieke faktore kan ontstaan, toeneem en afneem (erosie) (Sills, 1968:469).

Werkkragdata op biblioteek- en inligtinggebied is dus opgetekende waarnemings van geselekteerde veranderlikes wat geklassifiseer of georganiseer is volgens die aard van die biblioteekwerkkrag, maar wat nog nie geanaliseer en geëvalueer is vir die waarde daarvan ten opsigte van die spesifieke doel waarvoor dit versamel is nie.

### Kern- en optimumwerkkragveranderlikes op biblioteek- en inligtinggebied

Kernwerkkragveranderlikes is die minimum deel van 'n omvangryker of optimum-deel van veranderlikes wat noodsaaklik is vir 'n spesifieke doel binne die raamwerk van werkkragbeplanning.



Werkkraginligting op biblioteek- en inligtinggebied in hierdie studie is beperk tot werkkragdata wat met 'n spesifieke doel geselekteer, geanaliseer en geëvalueer is.

Die arbeidsmark op biblioteek- en inligtinggebied kan beskou word as 'n teoretiese area waar daar 'n wisselwerking is tussen vraag- en aanbodfaktore soos vereiste kwalifikasies, salarisse en ander diensvoorwaardes enersyds en die potensiële en werklike getalle arbeidskragte van die beroep andersyds (Sills, 1968:482).

In biblioteek- en inligtingdienste kan onderskei word tussen 'n gevestigde en 'n nuwe arbeidsmark. By die gevestigde arbeidsmark op biblioteek- en inligtinggebied kan 'n formele en nie-formele sektor onderskei word. Die formele sektor word gekenmerk deur die organisatoriese gestruktureerdheid daarvan en sluit in die verskillende biblioteek- en inligtingdienstipes, biblioteek- en inligtingkundige departemente aan tersiêre opleidingsinstansies, asook instansies waar biblioteek- en inligtingkundige navorsing uitgevoer word. Die nie-formele sektor word gekenmerk deur self-emplojering byvoorbeeld vryskutbibliotekaris wat professionele dienste op vol-, deeltydse of tydelike basis aanbied.

Die nuwe arbeidsmark sluit volgens Moore (1987:34) behalwe die inligtingtegnologie die volgende in: indeksering, ekserpering, dienslewering aan en ondersteuning van die inligtingindustrie, adviesdienste, skakelwerk, bestuursinligting en rekordsbestuur.

'n Werkkraginligtingstelsel is in hierdie studie die resultaat van 'n sistematiese prosedure van insameling, berging, instandhouding, herwinning en geldigmaking van spesifieke data omtrent menslike hulpbronne (Walker, 1982a) vir sover dit bestaan uit statisties verwerkbare gegewens en data.

'n Werkkragdatabasis in vergelyking met 'n werkkraginligtingstelsel is vir doeleindes van hierdie studie dus 'n onderdeel van 'n werkkraginligtingstelsel aangesien laasgenoemde van die insameling van werkkraggegewens tot die beskikbaarhouding van werkkraginligting insluit, terwyl 'n werkkragdatabasis slegs werkkraggegewens insluit wat geklassifiseer maar nog nie geanaliseer is nie.

'n Model probeer om 'n weergawe te bied van die dinamika van 'n verskynsel deur die verwantskappe tussen die hoofelemente in 'n proses op 'n vereenvoudigde wyse uit te beeld (Mouton & Marais, 1985:141). Dit word ook beskou as 'n hulpkonstruksie waarin probleemstellings en veranderlikes in logiese verband geplaas word en as sulks bied dit 'n voorlopige ordening van 'n bepaalde faset van die werklikheid (Garbers, 1972:6).

'n Heuristiese model word beskou as 'n hulpkonstruksie vir die organisering van gedagtes en rigtinggewing (Milkovich & Mahoney, 1979:74).

Werkkragbeplanning op biblioteek- en inligtinggebied is die proses deur middel waarvan 'n werkkragstrategie ten doel het om die vereiste getal toepaslik gekwalifiseerdes wat oor die nodige aanlegte en vaardighede beskik in die ooreenstemmende getal poste in biblioteek- en inligtingdienste te benut en te bewaar. Eerstens deur die verwesenliking van huidige en toekomstige doelwitte van biblioteek- en inligtingdienste soos onderhewig aan interne en eksterne omgewingsinvloede, suksesvol na te streef en tweedens om die individu in ag te neem deur sy vermoëns optimaal te benut (Moore, 1979:11; Smith, 1980:9; Timperley, 1980:11; Bittel, 1978:503).

Kwantitatiewe werkkragstudies is daarop gerig om op grond van getalle by vraag en aanbod voorspellings te kan maak oor waarskynlike toekomstige tendense in die arbeidsmark om onder andere toekomstige rekruteringsvereistes vir doeleindes van opleiding en onderrig te bepaal (Unesco, 1968:25).

Kwalitatiewe werkkragstudies is verwant aan kwantitatiewe werkkragstudies en gebruik laasgenoemde as 'n statistiese uitgangspunt om die aard en tipe van vraag en aanbod te bestudeer sodat onder andere die verwantskappe daarvan met doeltreffende personeelbenutting, asook die verlangde vlakke en soorte onderrig bepaal kan word soos dit verband hou met die vereistes gestel deur spesifieke poste (Unesco, 1968:25).

## 1.6 TOEGEPASTE METODES

Die terrein van hierdie studie is relatief onontgin in die biblioteek- en inligtingkunde en daarom sal daar in hierdie stadium nie 'n empiriese ondersoek deur middel van veldwerk uitgevoer word nie, maar eerder 'n literatuurstudie.

Weens die teoreties-beskrywende aard van die studie en omdat die vasstelling van kriteria 'n sentrale tema is, was die metodes wat toegepas kon word nie voor die hand liggend nie.

As gevolg hiervan en weens die gebrek aan 'n gevestigde metodologie in die biblioteek- en inligtingkunde, is daar behalwe vir algemene metodes van literatuurstudie ook by die gedragswetenskappe na geskikte tegnieke gesoek. Die twee tegnieke wat toepaslik geblyk het, was inhoudsanalise en die strukturering van modelle.

Die res van die studie is volgens die algemene beginsels van literatuurstudie uitgevoer. Hierna volg 'n uiteensetting van die benadering tot die literatuurstudie, die strukturering van modelle en die toepassing van die tegniek van inhoudsanalise.

### 1.6.1 Literatuurstudie

Weens die teoreties-beskrywende aard van die studie moes 'n omvangryke hoeveelheid bronne geraadpleeg word. Die literatuur kan hoofsaaklik onderskei word in algemene en biblioteek- en inligtingdiensgerigte werkkragliteratuur. Die insluiting van die algemene en werkkragstudies op 'n relatief onbekende vakterrein was nodig aangesien werkkragstudies nie in detail in biblioteek- en inligtingkundige leerplanne ingesluit word nie.

Die biblioteek- en inligtingdiensgerigte werkkragliteratuur is met die vooropgestelde doel van identifisering van veranderlikes geselekteer en word onder punt 1.6.3(i) bespreek.

Literatuur van die gedragswetenskappe oor metodologie is ook ingesluit om geskikte tegnieke vir insameling van die nodige gegewens te identifiseer wat vir die doel van hierdie studie toegepas kon word.

Vervolgens word eers die strukturering van modelle en daarna die tegniek van inhoudsanalise bespreek.

### 1.6.2 Strukturering van modelle

Aangesien die terrein van hierdie studie redelik onontgin is in die biblioteek- en inligtingkunde en die benadering teoreties-beskrywend is, was dit

nodig om van die strukturering van modelle gebruik te maak as visuele raamwerke waaraan bespreking gekoppel en waarvan kriteria afgelei kon word.

Modelle word gekenmerk deur die vermoë om verbande tussen verskynsels te sistematiseer deur die verwantskappe tussen die hoofelemente in 'n proses op 'n vereenvoudigde wyse uit te beeld. 'n Model gee die verskynsel wat daardeur verteenwoordig word in breë trekke weer aangesien dit slegs klem lê op die ooglopendste aspekte terwyl sekere eienskappe van die verskynsel wat irrelevant is vir die model gerieflikerwys buite rekening gelaat word (Mouton & Marais, 1985:141). Garbers (1972:6) omskryf 'n model as 'n hulpkonstruksie waarin probleemstellings en veranderlikes in logiese verband geplaas word. Dit wil dus 'n voorlopige ordening van 'n bepaalde faset van die werklikheid teweegbring.

Modelle word in verskillende kategorieë verdeel. Bertels en Nauta (1969:143) onderskei vyf kategorieë modelle: die ideaalmodel vir rekordkonstruksie, gedagte-eksperiment, ekstrapolasie en regulering, die struktuurmodel vir voorstellings, die analogiemodel vir verklarings, inisiasie en reduksie, die kubernetiese model vir outomatisering, en die matematiese model vir meting en veralgemening. Milkovich & Mahoney (1979:74) onderskei by werkkragbeplanningsmodelle drie kategorieë modelle: die heuristiese model vir organisasie van gedagtes en rigtinggewing, teoretiese navorsingsgebaseerde modelle vir analise en strategie-ontwikkeling en -bepaling, en laastens tegniek-georiënteerde modelle vir vooruitskatting en simulاسie. Hierby word ingesluit geïntegreerde modelle wat die heuristiese, teorie-gebaseerde en tegniek-georiënteerde modelle integreer. 'n Verdere ontwikkeling uit laasgenoemde model is die integrerende model. Vir doeleindes van hierdie studie word onder andere in hoofstuk 2 van 'n heuristiese model gebruik gemaak om die werkkraginligtingstelsel voor te stel. In hoofstuk 3 word verskeie modelle gebruik, naamlik 'n struktuurmodel om die omgewing van biblioteek- en inligtingdienste voor te stel, 'n teoretiese navorsingsmodel om die oorhoofse beplanning te illustreer wat as raamwerk vir die geïntegreerde werkkragbeplanningsmodel dien, asook 'n kombinasie van die heuristiese model van 'n werkkraginligtingstelsel soos geïntegreer met die werkkragbeplanningsmodel. In hoofstuk 4 word weer eens 'n struktuurmodel gebruik om die arbeidsmark van biblioteek- en inligtingdienste te struktureer en in hoofstuk 5 'n heuristiese model van die minimum- of kernveranderlikes.

### 1.6.3 Inhoudsanalise

Dit was noodsaaklik om veranderlikes in die vakliteratuur so wyd moontlik te identifiseer sodat 'n teoretiese universum afgebaken kon word. Vir hierdie doel het inhoudsanalise die aangewese tegniek geblyk.

Inhoudsanalise is binne die bestek van hierdie studie 'n gestruktureerde tegniek wat gebruik is om die verbale, nie-kwantitatiewe inhoud van die geselekteerde bronne objektief en sistematies te analiseer volgens 'n vooropgestelde raamwerk wat met die doel van die studie verband hou en dit te sintetiseer tot kwantitatiewe data waaruit afleidings gemaak kan word (Bailey, 1982:312).

Die tegniek bestaan kortliks uit die volgende stappe:

Die trek van 'n steekproef of soos in die geval van hierdie studie, die seleksie van bronne. Omskrywing van kategorieë en die inhoud daarvan. Omskrywing van die eenheid wat getel moet word en wat bekend staan as die opteken-eenheid. Omskrywing van die konteks-eenheid wat in die geval van hierdie studie

die kategorie en subkategorie is. Omskrywing van die stelsel van numerering of die wyse waarop getel word (Bailey, 1982:314-315).

(i) Seleksie van bronne vir inhoudsanalise

Uit 'n omvangryke hoeveelheid beskikbare bronne is doelbewus 'n aantal geselekteer wat spesifiek oor werkkragopnames handel. Dit kan dus as 'n oordeelkundige steekproef beskou word wat op voorbedagte, subjektiewe wyse getrek is (Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing, s.j.:14). Subjektief beteken in hierdie verband soos deur die navorser self op wetenskaplike gronde besluit.

Daar is gepoog om ten opsigte van beskikbare biblioteek- en inligtingkundige literatuur daardie bronne te identifiseer wat onlangse en deurlopende aandag aan hierdie aspekte gewy het. Die resultaat was dat die bronne hoofsaaklik beperk is tot dié van die Verenigde State van Amerika, die Verenigde Koninkryk, Australië en Nieu-Seeland.

Aanvullend hierby is spesifieke beroepstudies ingesluit van die Instituut vir Arbeidsekonomienavorsing van die Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing oor beroepe wat, net soos die bibliotekarisberoep, hoofsaaklik deur vroue beoefen word, naamlik dié van verpleegster, radiografiste en fisioterapeut.

Dit is gedoen omdat die vrou as beroepsbeoefenaar eiesoortige loopbaanprobleme en 'n eiesoortige loopbaanpatroon het weens onder andere huislike verpligtinge, beroepsvereistes van eggenoot, ens. Hierbenewens is die veranderlikes wat 'n rol by die genoemde vroueberoepe speel, reeds goed verken deur die genoemde beroepstudies en kon waardevolle leiding daaruit geput word.

(ii) Omskrywing van kategorieë en inhoud daarvan

Die eerste vereiste vir inhoudsanalise van dokumente is die vasstelling van kategorieë wat as raamwerk by die klassifikasie van die inhoud kan dien. So 'n raamwerk van kategorieë behoort spontaan uit die inhoud van die geselekteerde dokumente afgelei te kan word en behoort te beantwoord aan die doelstellings van die studie (Bailey, 1982:315).

Die raamwerk van kategorieë wat deur die bestudering van die geselekteerde literatuur vorm aangeneem het, is die hoofkategorieë van vraag en aanbod. 'n Verdere verdeling van die hoofkategorieë wat spesifiek op die gebied van biblioteek- en inligtingdienste van toepassing is, is die kategorieë wat onder vraag en aanbod ressorteer. Vraag is verder verdeel in verskillende biblioteektipes, tersiêre opleidings- en navorsingsinstansies, asook 'n kategorie vir instansies buite die biblioteek- en inligtingdiensarbeidsmark.

Sover aanbod betref, onderskei die vakliteratuur tussen diegene wat besig is met opleiding aan tersiêre opleidingsinstansies, gekwalifiseerdes wat nie in diens is nie en diegene wat wel in diens is. Vir doeleindes van hierdie studie word die drie kategorieë benoem tot prepotensiële, potensiële en werklike aanbod.

Met behulp van die voorafgaande afleidings uit die vakliteratuur is 'n raamwerk van hoofkategorieë, kategorieë en subkategorieë volgens die vereistes van inhoudsanalise vasgestel en omskryf. 'n Model van die raamwerk van kategorieë en subkategorieë van vraag en aanbod word in figuur 4.1 gestruktureer.

(iii) Opteken-eenheid

Analise van die inhoud van die bronne het betrekking op die identifisering en klassifikasie van veranderlikes volgens die kategorie en subkategorie van vraag en aanbod waarop dit betrekking het. Aangesien die doel met die inhoudsanalise die identifisering van veranderlikes was, was dit vanselfsprekend dat die veranderlike die voor-die-handliggende opteken-eenheid sou wees (Bailey, 1982:317).

(iv) Konteks-eenheid

Die konteks waarin 'n veranderlike voorkom, dien ook 'n bepaalde doel. Dit impliseer die kategorie van vraag of aanbod waarop die veranderlike betrekking het.

(v) Stelsel van numerering

Nadat die raamwerk van kategorieë en subkategorieë van vraag en aanbod bepaal is en die opteken-eenheid en kontekseenheid omskryf is, is besluit op 'n stelsel van numerering, dit wil sê die wyse waarop getel gaan word. Aangesien een van die doelstellings van hierdie studie die uitkenning van soveel moontlik verskillende veranderlikes was en nie die frekwensie van voorkoms daarvan per bron nie, is besluit om die verwysing na 'n spesifieke veranderlike per outeur te tel.

(vi) Vasstelling van kriteria waarvolgens vereiste veranderlikes deur middel van inhoudsanalise geïdentifiseer kon word

Nadat soveel moontlik veranderlikes geïdentifiseer is, was dit van belang om kriteria vas te stel waarvolgens bepaal kon word watter die vereiste veranderlikes is wat ingesluit behoort te word as inset tot die databasis van 'n werkkraginligtingstelsel.

Vir hierdie doel is eerstens die prominensiekriterium vasgestel waarvolgens sommige van die veranderlikes onderskei kon word op grond van die prominensie daarvan by werkkragbeplanning of aspekte daarvan, soos deur enkele outeurs daaraan verleen.

Tweedens is die frekwensiekriterium vasgestel waarvolgens veranderlikes gerangskik kon word volgens frekwensie van outeurs wat daarna verwys. Dit was egter nodig om addisionele kriteria vas te stel ten opsigte van die inhoud van 'n werkkraginligtingstelsel asook die vereiste veranderlikes waarna vervolgens verwys word.

Derdens is in hoofstuk 2 kriteria vasgestel vir die nie-tegniese aspekte van 'n werkkraginligtingstelsel. Dit is vasgestel met behulp van 'n werkkraginligtingstelselmodel en het betrekking op die inset, instandhouding en uitset van die databasis van so 'n werkkraginligtingstelsel.

Vierdens is 'n kriterium vasgestel met behulp van die werkkraginligting- en geïntegreerde werkkragbeplanningsmodel, waarvolgens bepaal kon word watter die teoretiese kern- of minimum- en optimumveranderlikes van 'n werkkragdatabasis behoort te wees. Die toepassing van hierdie kriterium het tot gevolg gehad dat veranderlikes wat ingesluit behoort te word, geskei kon word van daardie wat nie as kern- of optimumveranderlikes by 'n databasis vir doeltreffende werkkragbeplanning ingesluit behoort te word nie en word dus die selekterings-

kriterium genoem. Die doel met die toepassing van hierdie kriterium was om uit die teoretiese universum veranderlikes eerstens die minimum- of kernveranderlikes en tweedens die optimumversameling veranderlikes te selekteer.

Die selekteringskriterium bestaan uit 'n aantal subkriteria wat betrekking het op kwantitatiewe en kwalitatiewe eienskappe van vraag en aanbod, naamlik veranderlikes wat geselekteer behoort te word eerstens vir werkkragbeplanning op biblioteek- en inligtinggebied weens die funksie daarvan met betrekking tot

- die bepaling van stand
- vooruitskatting
- rekonsiliasie, insluitend die identifisering van probleme
- werkkragprogramme en -aktiwiteite;

tweedens vir werkkragnavorsing op biblioteek- en inligtinggebied as werkkragdatabron asook weens die funksie daarvan met betrekking tot probleemidentifisering van die totale werkkragstelsel;

derdens vir die bepaling van die omvang van geselekteerde veranderlikes in terme van minimum-, optimum- en maksimumversameling veranderlikes;

vierdens vir werkkragbeplanning en -navorsing op biblioteek- en inligtinggebied met betrekking tot die insluiting van sowel kwantitatiewe as kwalitatiewe veranderlikes;

vyfdeens die insluiting van spesifieke veranderlikes op grond van logiese berekening; en

laastens die konsoliderings- en reduseringskriteria met behulp waarvan die getal geïdentifiseerde veranderlikes tot 'n hanteerbare getal verminder is.

Aan die hand van die vasgestelde kriteria vir die inset, instandhouding en uitset van die databasis van 'n werkkraginligtingstelsel asook die resultaat van die toepassing van die kriteria vir die selektering van veranderlikes is statistiese en databronne in die RSA geëvalueer.

## 1.7 BEPERKINGS VAN DIE STUDIE

Die breë raamwerk waarbinne hierdie studie aangepak is, is dié van werkkragbeplanning vir biblioteek- en inligtingdienste op nasionale vlak in die RSA. Besonderhede oor werkkragbeplanning op die vlak van die individuele organisasie word dus uitgesluit vir doeleindes van hierdie studie.

Werkkrag word vir doeleindes van hierdie studie beperk tot diegene wat oor erkende biblioteek- en inligtingkundige kwalifikasies beskik wat aan 'n tersiêre opleidingsinstansie, naamlik 'n universiteit of technikon verwerf is, of besig is met sodanige opleiding. Die rede hiervoor is dat dit in hierdie stadium weens die ontwikkelingsfase waarin die inligtingwese verkeer nie moontlik is om werkkragbeplanning as een geheel te hanteer nie. Dit behoort te geskied volgens die behoeftes van byvoorbeeld die argiefwese, die biblioteekwese, die rekenaarwese, inligtingdienste, die inligtingbestuurwese, en landbouvoorligting (Nasionale Adviesraad vir Biblioteek en Inligtingwese, 1986:2).

Vraag word beperk tot die verskillende biblioteek- en inligtingdienste waar die genoemde kwalifikasie as toelating vereis word. Dit sluit in openbare, vak- en navorsings-, technikon- en onderwyskollege-, universiteits-, en nasio-

nale biblioteke en inligtingdienste. Verder word ook ingesluit biblioteek- en inligtingkundige departemente aan die tersiêre opleidingsinstansies, asook biblioteek- en inligtingkundige navorsingseenhede of -afdelings wat nie by die reeds genoemde vraag ingesluit is nie.

Die rede vir die beperkings is om te verseker dat daar deurentyd binne die grense van hierdie terrein beweeg en verken word. Afbakening van die terrein beantwoord ook aan die beginsels van wetenskaplikheid wat vereis dat die terrein nie grensloos uitstrek en as gevolg daarvan tot onvolledige of dubbelsinnige en vae interpretasies lei wat die herhaalbaarheid van die studie bemoeilik nie.

## 1.8 INDELING VAN DIE STUDIE

Na die inleidende hoofstuk word daar in hoofstuk 2 met behulp van 'n heuristiese model kriteria vasgestel wat betrekking het op die databasis van 'n werkkraginligtingstelsel en wel ten opsigte van die nie-tegniese aspekte van inset, instandhouding en uitset.

In hoofstuk 3 word met behulp van die werkkraginligtingstelsel en die geïntegreerde werkkragbeplanningsmodel kriteria vasgestel vir die teoretiese bepaling van die minimum- en optimumveranderlikes wat by die databasis van 'n werkkraginligtingstelsel op biblioteek- en inligtinggebied ingesluit behoort te word vir doeltreffende werkkragbeplanning en om as hulpmiddel by werkkragnavorsing op dié gebied te dien.

Die identifisering van 'n teoretiese universum van veranderlikes in die vakliteratuur word in hoofstuk 4 uiteengesit. In hoofstukke 5 en 6 word die selekteringskriterium en subkriteria toegepas wat in hoofstuk 3 vasgestel is om uit die teoretiese universum veranderlikes wat in die vakliteratuur geïdentifiseer is, die minimum en optimumveranderlikes te selekteer vir die samestelling van 'n doeltreffende werkkragdatabasis.

Die resultaat van die studie tot in hierdie stadium is 'n teoretiese model van enkele van die vereistes waaraan 'n werkkragdatabasis vir die biblioteek- en inligtingwese in die RSA behoort te voldoen.

In hoofstuk 7 word bestaande statistiese en databronne in die RSA aan die hand van die vasgestelde kriteria geëvalueer. Op grond van die bevindinge van laasgenoemde volg ten slotte in hoofstuk 8 'n samevatting en aanbevelings ten opsigte van 'n doeltreffende werkkragdatabasis op die gebied van biblioteek- en inligtingdienste in die RSA.

## HOOFSTUK 2

### MODEL VAN 'N INLIGTINGSTELSEL AS RAAMWERK BY DIE VASSTELLING VAN KRITERIA VIR DIE NIE-TEGNIESE ASPEKTE VAN 'N WERKKRAGDATABASIS

#### 2.1 SITUASIE-ANALISE VAN STATISTIEK OP BIBLIOTEEK- EN INLIGTINGGEBIED MET SPESIFIEKE VERWYSING NA WERKKRAGSTATISTIEK

##### 2.1.1 Enkele oorsese lande

Uit die toepaslike vakliteratuur blyk dat werkkragdata en -statistiek op biblioteek- en inligtinggebied 'n problematiese terrein is in die lande waarvan vakliteratuur by hierdie studie ingesluit is. Probleme in hierdie verband kan hoofsaaklik in drie soorte verdeel word, naamlik die insameling, instandhouding en beskikbaarstelling van werkkragdata en -statistiek.

Sover dit databasisse self betref, dui Barnes (1978:112) die behoefte aan vir 'n "complete register of everyone who is qualified in librarianship and information science, to enable regular enquiries to be made about employment status, this will enable accurate wastage and re-entry rates to be calculated by age and sex."

In die VSA is volgens Schick (1971:728) biblioteek- en inligtingkundige werkkrag nog nooit onderwerp aan statistiese evaluering nie. Om dit moontlik te maak, sal "a pulling together of existing fragmented data and a collection of present data" vereis "to enable librarianship to project its needs for the decade we are facing." Om dit te kan doen, is nodig om te weet "who produces with what regularity what kind of library data, and we must move the existing independent surveys into a coordinated system to share what we know in order to determine what we need" (Schick, 1971:728). Sedertdien is die Library Human Resources Study onderneem om aanbod van en vraag na professionele bibliotekarisse tot 1990 in die VSA te projekteer. Dit is gedoen deur bestaande data soos dit in die vakliteratuur voorkom te identifiseer, nuwe data in te samel met behulp van opnames by biblioteekskole asook by biblioteke as werkgevers van bibliotekarisse en op grond daarvan is regressiemodelle ontwikkel om toekomstige vraag en aanbod te projekteer (Library Human Resources, 1983:1).

In die Verenigde Koninkryk (VK) was daar volgens Moore in 1976 (1976:13) 'n gebrek aan 'n gekoördineerde benadering tot statistiek op biblioteek- en inligtinggebied omdat daar nie 'n enkele instansie was wat in die geheel daarvoor verantwoordelikheid aanvaar het nie. Ad hoc-opnames was algemeen en het nuttige inligting bevat, maar as gevolg van die ongekoördineerde benadering "there is some uncertainty about the existence, coverage and location of this information." Moore (1976:13) beveel aan dat 'n vorm van bibliografiese kontrole oor hierdie inligting uitgevoer word, byvoorbeeld deur die aanlê van 'n indeks tot sodanige data wat ook die berging van beide verwerkte en onverwerkte data soos vraelyste insluit. "Such action would improve knowledge of, and access to the data produced by ad hoc surveys and might serve to reduce duplication of research effort" (Moore, 1976:13).

Daar bestaan ook 'n behoefte aan metodiek vir die skepping van gereelde data-insamelingsisteme. Wat Moore egter as die belangrikste beskou, is "the need for a single body or institution to accept full responsibility for planning manpower requirements in librarianship and information science" (Moore, 1978:163).



In 1984 wys MacDougall (1984:5) daarop dat die beskikbaarheid van of tekort aan toereikende statistiese data wat in biblioteek- en inligtingdiensbestuur gebruik kan word, een van die belangrikste toekomstige aspekte sal wees vir 'n kwantitatiewe benadering tot bronne-toewysing, veral onder heersende toestande van tekorte.

Moore (1986:100) toon aan dat daar in 1986 nog steeds 'n ernstige gebrek bestaan aan statistiese inligting omtrent die biblioteek- en inligtingkundige werkkorps sodat die projeksie van 'n betroubare beeld nie moontlik is nie. Die situasie in die VK het gedurende die laaste jare drasties verswak want die doeltreffende statistiese moniteringstelsel wat in die vroeë sewentigerjare in werking gestel is, bestaan nie meer nie. Verder is sommige van die noodsaaklike statistiese reekse gestaak en in ander gevalle bestaan daar in die statistiek 'n gebrek aan betroubaarheid, bygewerktheid of versoenbaarheid wat nodig is om dit bruikbaar te maak.

Moore (1986:100) waarsku dat "Unless certain steps are taken to collect the necessary statistical information it will be impossible to evolve education and training policies on the basis of an understanding of the changing circumstances of the library and information work force."

'n Kritieke aspek van biblioteek- en inligtingdiensstatistiek wat dus ook werkkragdata behoort in te sluit, is nie die gebrekkige dekking nie, want verskillende soorte statistiek word binne en buite biblioteek- en inligtingdienste versamel en bewaar, maar die feit dat dit nie in betekenisvolle inligting verwerk word nie (Brown, 1981:211).

Dit blyk dus duidelik dat in ander Westerse lande waarvan die VSA en die VK as voorbeelde geneem is, die statistiese dekking en die verwerking daarvan in werkkraginligting van werkkragaanleentehede op biblioteek- en inligtinggebied onbevredigend is.

### 2.1.2 Suid-Afrika

In die RSA is daar verskeie instansies wat aspekte van werkkragdata en -statistiek met behulp van opnames dek, onder andere die Sentrale Statistiekdiens, die Departement van Mannekrag, die Departement van Nasionale Opvoeding en die Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing. Opnames wat op spesifieke aspekte van werkkragdata en -statistiek op biblioteek- en inligtinggebied gerig is, word onder andere onderneem deur die Staatsbiblioteek (spesifiek gerig op werkgewers in biblioteek- en inligtingdienste) en die Departement Biblioteek- en Inligtingkunde van die Universiteit van Pretoria (spesifiek gerig op gegewens oor getalle rekrute besig met opleiding en pasgekwalifiseerdes). Verder bestaan daar eenmalige en ad hoc-opnames wat nie algemeen bekend is nie.

Na aanleiding van die situasie van werkkragdata en -statistiek op biblioteek- en inligtinggebied in enkele oorsese lande, soos in die voorafgaande uiteengesit is, en waarskynlike ooreenkomste met die situasie in die RSA, het dit nodig geword om die bestaande statistiese en databronne spesifiek vir die kwaliteit van werkkragdata op biblioteek- en inligtinggebied te evalueer en te bepaal in hoeverre aan die hand daarvan 'n geheeloorsig oor werkkrag verkry kan word.

Die vraag wat direk tot hierdie studie aanleiding gegee het, was of die werkkragdata en -statistiek wat deur die bestaande statistiese en databronne in die RSA verskaf kan word, biblioteek- en inligtingdienste in staat sal kan

stel om doeltreffende werkkragbeplanning te onderneem en ook as hulpmiddel by werkkragnavorsing op biblioteek- en inligtinggebied kan dien.

Om kriteria vir sodanige evaluering te kon vasstel, moes in die eerste plek nie-tegniese vereistes vir 'n inligtingstelsel in die vakliteratuur geïdentifiseer word wat van toepassing gemaak kan word op die databasis van 'n werkkraginligtingstelsel op biblioteek- en inligtinggebied. Tweedens moes 'n geïntegreerde werkkragbeplanningsmodel gestruktureer word sodat met behulp daarvan kriteria vasgestel kon word vir die inset tot die databasis van sodanige werkkraginligtingstelsel. Volledige verslag van die evaluering van statistiese en databronne in die RSA word in hoofstuk 7 gedoen. Vervolgens word 'n model van 'n inligtingstelsel gestruktureer en met behulp daarvan die nie-tegniese vereistes vasgestel.

## 2.2 STRUKTURERING VAN 'N MODEL VAN 'N INLIGTINGSTELSEL

### 2.2.1 Werkkragbeplanning en werkkraginligting

Werkkragbeplanning skep 'n skynbaar onversadigbare vraag na data en die vermoë om data te verwerk tot werkkraginligting (Carrol & Schuler, 1983:2-28). Om hierdie rede word 'n gebrek aan werkkragdata nie net as 'n hindernis vir werkkragbeplanning beskou nie (Bell, 1974:117; Heyel, 1982:395) maar ook as die grootste probleem by die daarstelling van 'n werkkragbeplanningsproses (Morris, 1970:162).

Werkkragbeplanning en die werkkraginligtingstelsel met insluiting van 'n doeltreffende databasis kan dus as wedersyds afhanklik van mekaar beskou word en kan vergelyk word met 'n simbiotiese verhouding (Carrol & Schuler, 1983:2-28). Hierdie verhouding word onder punt 3.3.2(iv)(8) met behulp van 'n geïntegreerde werkkraginligtings- en -beplanningsmodel gedemonstreer.

### 2.2.2 Werkkraginligting as grondstof van 'n werkkragbeplanningstelsel

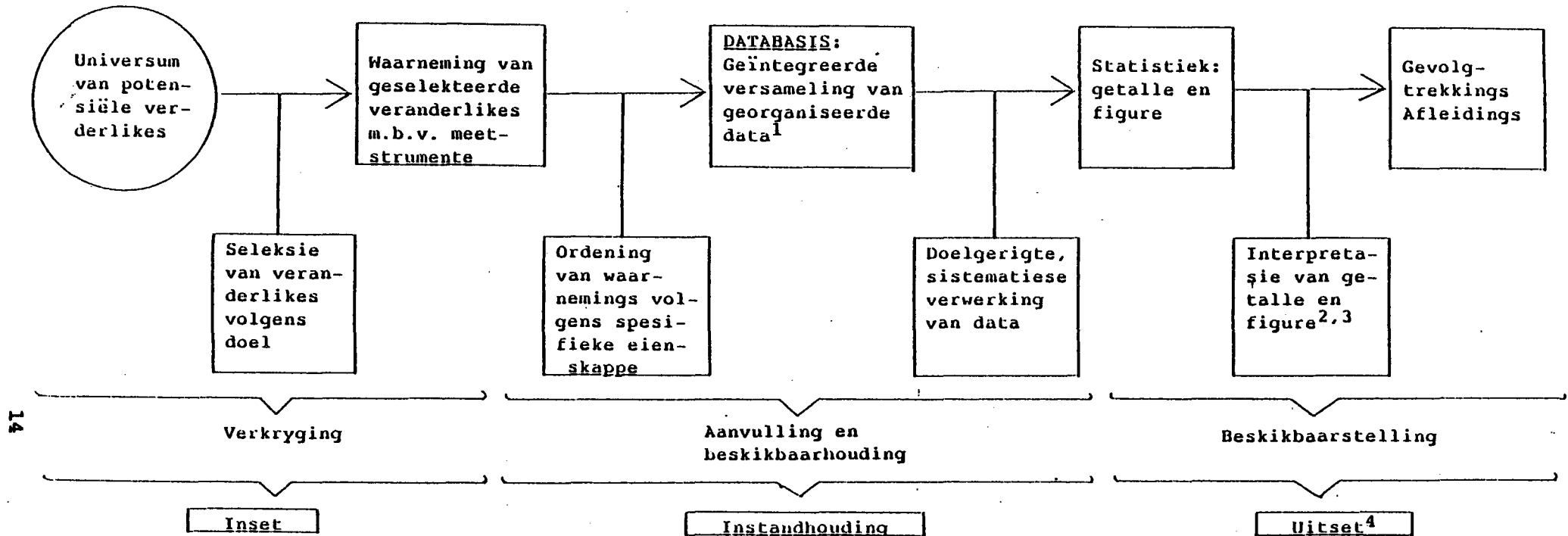
'n Werkkragbeplanningstelsel kan in die praktyk gevisualiseer word as 'n kanaal waarlangs werkkraginligting op so 'n wyse behoort te vloei dat 'n volledige kwantitatiewe en kwalitatiewe beeld van huidige en toekomstige werkkragbehoefte en -beskikbaarheid op 'n deurlopende grondslag beskikbaar kan wees. Werkkraginligting kan ook vergelyk word met 'n produksiestelsel waardeur in plaas van grondstowwe, inligting, naamlik werkkraginligting, vloei (Swanepoel, 1984:3-2).

Werkkraginligting is egter die resultaat van onder meer data wat geanaliseer, geïnterpreteer en geëvalueer is. 'n Versameling data wat bekend staan as 'n databasis, vorm die fondament of essensiële kern van 'n werkkraginligtingstelsel.

Ten einde kriteria vir die nie-tegniese aspekte van 'n werkkraginligtingstelsel te kan bepaal, en daarby ingeslote dié van 'n werkkragdatabasis, word vervolgens die dataverwerkingsproses gestruktureer met behulp van 'n heuristiese model wat gebaseer is op die model van Coombs (1964:4) en Smit (1983:144) soos uiteengesit in figuur 2.1.

- Uit 'n universum van potensiële veranderlikes word spesifieke veranderlikes geselekteer volgens 'n vooropgestelde doel.
- Met behulp van verskillende meetinstrumente word die geselekteerde veranderlikes waargeneem en die resultaat hiervan is gegewens.

FIGUUR 2.1 MODEL VAN 'N WERKKRAGINLICHTINGSTELSEL



- . Verantwoordelike of koördinerende instansie(s)
- . Behoeftebepaling
- . Doel met insameling
- . Metodiek van insameling
- . Inhoud
  - . Dekking
  - . Definiëring van konsepte
  - . Afbakening van kategorieë

- . Bywerking en toevoeging van nuwe data
- . Inherente aspekte:
  - . Integriteit
  - . Kwaliteit
    - . Akkuraatheid
    - . Versoenbaarheid
    - . Vergelykbaarheid
- . Beperkings
- . Sekerheid en privaatheid

- . Beskikbaarheid en toeganklikheid
- . Vorm van beskikbaarstelling
- . Frekwensie van beskikbaarstelling

1. Klatt, Murdick & Schuster, 1985:702

2. Smit, 1983:144

3. Coombs, 1964:4

4. Simon, 1983:37

- Die gegewens word geklassifiseer of gegroepeer volgens bepaalde eienskappe van die veranderlikes en soos bepaal deur die vooropgestelde doel.
- Die resultaat hiervan behoort 'n geïntegreerde versameling van georganiseerde gegewens (Klatt, Murdick & Schuster, 1985:702) te wees wat bekend staan as data en wat in versamelde vorm 'n databasis is. Die databasis is die uitgangspunt of grondslag op grond waarvan inligting geproduseer word (Lyon, 1976:3).
- Statistiese verwerking van die data lewer getalle en figure op.
- Interpretasie en evaluering van die getalle en figure het as resultaat inligting op grond waarvan tot gevolgtrekkings en afleidings gekom kan word.

Die stappe in die proses soos uiteengesit, kan gegroepeer word en in drie fases verdeel word wat in beginsel ooreenstem met verkryging, aanvulling en beskikbaarhouding, en beskikbaarstelling van inligting. Hierdie drie fases van die dataverwerkingsproses kenmerk 'n werkkraginligtingstelsel wat volgens Simon (1983:37) meesal in drie hoof funksionele komponente onderskei kan word, naamlik: inset, data-instandhouding en uitset.

Vervolgens is in die toepaslike vakliteratuur kriteria geïdentifiseer wat op die nie-tegniese aspekte van elk van die funksionele komponente van die inligtingstelsel betrekking het.

### 2.2.3 Vasstelling van kriteria vir nie-tegniese aspekte van inset, instandhouding en uitset van 'n werkkraginligtingstelsel

#### (i) Inset

##### (1) Verantwoordelikheid vir insameling

Uit die situasie-analise soos uiteengesit onder punt 2.1.1 blyk duidelik dat daar insake statistiek op biblioteek- en inligtinggebied en in die besonder werkkragstatistiek, 'n behoefte in die VSA en die VK bestaan aan deurlopende monitering, verkieslik deur 'n enkele instansie aan wie die verantwoordelikheid toegeken kan word of wat bereid is om dit te aanvaar. By gebreke hieraan bestaan die behoefte aan ten minste 'n gekoördineerde benadering indien meer as een instansie betrokke sou wees.

##### (2) Behoeftebepaling

Dikwels geniet die insameling van gegewens voorrang bo die behoeftes van die gebruikers (Moore, 1976:1) met as resultaat 'n ondoeltreffende inligtingstelsel. Hierbenewens word ook probeer om te veel verskillende gebruikers se behoeftes te bevredig, wat die kwaliteit van die data benadeel. Die insameling van werkkraggewens behoort dus te geskied met as doelstelling die uiteindelijke bevrediging van die behoeftes van die gebruikers.

##### (3) Doel met insameling van gegewens

Soos geïllustreer met behulp van die dataproesseringsmodel is die doel met die insameling van gegewens om 'n verwysingsraamwerk te verskaf vir besluitneming wat verband hou met die verloop vanaf die maak van waarnemings tot die verwerkte inligting. 'n Rationele benadering tot insameling van gegewens is

alleenlik moontlik waar doelstellings nie ontbreek of in konflik is nie (Brown, 1980:477).

By insameling van gegewens kan kwantitatiewe van kwalitatiewe doelstellings onderskei word.

Die doelwitte van kwantitatiewe studies van werkkragstelsels is volgens Bartholomew et al. (1970:4) eerstens gerig op voorspelling, dit wil sê wat die omvang en vorm van die werkkrag in die toekoms sal wees en tweedens op kontrole van al daardie veranderinge wat onder bestuurskontrole ressorteer. Doelwitte van kwalitatiewe studies van werkkragstelsels is gerig op die aard en tipe van die werkkrag se ervaring in die arbeidsmark.

Die doelstelling by insameling van gegewens is van so 'n kritieke aard dat dit onder andere kan lei tot

- opsetlike of onopsetlike sydigheid (Stewart, 1984:14)
- die gebruik van maatstawwe wat nie die geskikste vir die spesifieke doel is nie (Stewart, 1984:14)
- die beïnvloeding van
  - . definisies en kategorieë
  - . die prosedures vir insameling van gegewens
  - . die gevolgtrekkings waartoe gekom word
  - . die kwaliteit van inligting (Stewart, 1984:23).

#### (4) Metodes van insameling van gegewens

Vir die doeleindes van insameling van gegewens vir die databasis van 'n werkkraginligtingstelsel behoort spesifieke metodes gebruik te word wat vir evaluering benutbaar is. Volgens hierdie metodes, wat veral analities van aard is, word onder meer vasgestel die vereiste

- grootte en omvang van steekproewe
- responstempo
- eksperimentele prosedure
- bepaling van geldigheid
- inhoud van vraelyste
- onderhoudvoeringgidse of -protokolle (Stewart, 1984:28).

Dit is veral by die evaluering van die nuttigheid asook vir veralgemening van belang dat die steekproefnemingsprosedure bekend behoort te wees. Meettegnieke, vraelyste, koderingsvorme, ens. kan ook help om te bepaal watter gegewens spesifiek en op watter wyse ingewin is (Stewart, 1984:29).

Die kwaliteit van die vraelyste kan die responstempo van die opname beïnvloed asook die kwaliteit en akkuraatheid van die gegewens. Verder kan dit ook die houding van die respondent by invulling van die vraelys teenoor die opname beïnvloed (Moore, 1976:11). Die vrae behoort so duidelik geformuleer te word dat alle gegewens sonder 'n tweede kontak met respondente ingesamel kan word (Bittel, 1978:503).

#### (5) Inhoud

##### (a) Dekking

Dekking het betrekking op die verskeidenheid van veranderlikes waarvoor gegewens by die databasis van die werkkraginligtingstelsel ingesluit behoort te word.

Die keuse van veranderlikes uit 'n universum van potensiële veranderlikes word, soos uiteengesit in die voorstelling van die dataprocesseringsmodel, bepaal deur die doel met die insameling. Die dekking kan egter selfs binne die raamwerk van 'n spesifieke doelstelling 'n onbeperkte getal veranderlikes insluit. Dit verklaar waarom een van die belangrikste probleme in werkkragbeplanning, die insameling van massas beskrywende gegewens omtrent veranderlikes is sonder enige raamwerk vir die in verband bring en gebruik daarvan, asook die gebruik van versamelings en gemiddeldes wat so algemeen is dat die nuttigheid van die verwerkte gegewens uit die gesigsveld verdwyn (Heyel, 1982:394). Gegewens oor veranderlikes behoort derhalwe gedetailleerd (Bartholomew *et al.*, 1970:40), volledig (Uys, 1981:11) en in die lig van die doelstelling waarvoor die gegewens ingesamel word, beperk te wees (Bittel, 1978:503).

Hieruit kan afgelei word dat nie die omvang nie, maar die kaliber en tipe veranderlikes wat ingesluit word, belangrik is (Brown, 1980:476). Hierdie standpunt word ondersteun deur Bramham (1978:31) se opinie dat werkkragbehoefte nie net uit getalle nie, maar veral uit die tipe en kwaliteit van die ingesamelde gegewens afgelei kan word.

Samevattend kan tot die gevolgtrekking gekom word dat dekking betrekking het op die getal en soorte veranderlikes waarvoor gegewens ingesamel word, dat dit binne die raamwerk van die doel behoort te pas en dat veranderlikes waarskynlik op 'n kontinuum vanaf 'n minimale tot 'n maksimale getal ingesluit kan word met 'n waarskynlike optimale getal kwantitatiewe en kwalitatiewe veranderlikes. Hierdie aspek word in hoofstuk 3 by die bepaling van kriteria en in hoofstuk 5 en 6 by die toepassing van die kriteria verder bespreek.

#### (b) Definiëring van konsepte

Konsepte waarbinne veranderlikes vasgestel word, behoort gedefinieer of omskryf te word (Stewart, 1984:27) om duidelik af te baken watter gegewens in werklikheid ingesamel word. Konsepte behoort so ondubbelsinnig omskryf te word, dat respondente dit duidelik kan verstaan (Bartholomew *et al.*, 1970:41).

Die doel hiervan is om te verseker dat alle respondente dieselfde betekenisinhoud aan konsepte heg sodat daar ooreenstemming met betrekking tot die betekenis by sowel respondente as gegewensinsamelaars sal wees. Kennis van watter gegewens presies ingesamel is, is ook nuttig by die vergelyking van resultate wat teenstrydig voorkom (Stewart, 1984:26).

In biblioteek- en inligtingdienste word veral probleme ervaar met eenvormige definisies van bibliotekaris (Myers, 1981:100) en inligtingwerker. Cooper (1975:375) verwys ook onder andere na probleme met die analise van vraag na bibliotekarisse weens die gebrek aan 'n eenvormige definisie daarvan. Die konsekwente gebruik van definisies in verskillende opnames met verloop van tyd is nodig om te verseker dat betekenisvolle vergelykings getref kan word (Bolino, 1969:74). Ooreenstemming met betrekking tot terminologie en definisies is nodig en dit vereis weer gewilligheid tot samewerking tussen verskillende biblioteek- en inligtingdienste wat wil deelneem (Moore, 1976:10).

In die praktyk kan dit die vorm van 'n woordelys aanneem waarin elke veranderlike gedefinieer word in terme van wat dit beteken, wat dit verteenwoordig, waar dit vandaan kom en waarvoor dit gebruik word (Lyon, 1976:40). So 'n omvattende woordelys sal moontlik nie prakties uitvoerbaar wees nie en daar behoort dus selektief te werk gegaan word met die definiëring van terme.

(c) Afbakening van kategorieë

Die wyse waarop data geklassifiseer word, dit wil sê die kategorieë waarin dit verdeel word, beïnvloed die interpretasie daarvan. Die betekenis en relevansie van kategorisering en klassifikasie neem toe na gelang dit meer geskied in die lig van die spesifieke doelstelling waarvoor gewens ingesamel word (Stewart, 1984:26).

Kategorieë behoort verder sodanig ingedeel te wees dat die data daarin gekombineer kan word met ander kategorieë om addisionele data te genereer, sonder dat 'n nuwe opname nodig is. Hieruit volg dat vir die doel van spesifieke gegewens-insameling die kategorieë tot op die gedetailleerde behoeftevlak ingedeel behoort te wees omdat dit na die opname nie fyner verdeel sal kan word nie.

Eenhede van meting moet ook konsekwent wees by verskillende programme en duidelik gedefinieer word; anders sal die impak van die inligting verlaag word deur verwarring en suspisie (Brown, 1981:211).

(ii) Instandhouding

Kriteria met betrekking tot nie-tegniese aspekte van instandhouding kan in twee groepe verdeel word. Eerstens kriteria vir die herinsameling van gegewens om die databasis op datum te hou en vir die toevoeging van nuwe addisionele gegewens. Tweedens, kriteria wat op inherente aspekte van die databasis betrekking het.

(1) Herinsameling en toevoeging van nuwe gegewens

Bestaande data kan verouder weens tydsverloop en relevansie verloor (Stewart, 1984:23), daarom is herinsameling van die gegewens en toevoeging van nuwe gegewens tot die bestaande databasis nodig (Milkovich & Glueck, 1985:639). As gevolg hiervan behoort gegewens wat op 'n spesifieke tyd ingesamel is, aangevul te word met addisionele gegewens met die oog daarop om verandering te monitor (Bramham, 1978:156). Dus word vir doeleindes van werkkragbeplanning 'n stelsel van deurlopende gegewens-insameling benodig met behulp waarvan die stand van die arbeidsmark bygewerk en toevoer en afvoer van persone gemeet kan word (Bartholomew *et al.*, 1970:36).

Die frekwensie van herinsameling van gegewens behoort bepaal te word wanneer die werkkraginligtingstelsel beplan word. In daardie stadium behoort probleme met betrekking tot die frekwensie van insameling deurdink te word aangesien daar weinig sin is in die insameling van gegewens wat nie bygehou kan word nie (Bramham, 1978:159) en wat dus net eenmalig 'n doel dien.

Volgens Lyon (1976:11) faal 'n inligtingproses wanneer die tydinterval, dit is die periode tussen gebeure en die eerste bruikbare verskyning daarvan in 'n inligtingstelsel, te groot word. Die tydinterval van 'n werkkraginligtingstelsel behoort geskik te wees vir die doel waarvoor die gegewens ingesamel is (Lyon, 1976:12).

In die vakliteratuur is bevind dat verskillende frekwensies van opnames met betrekking tot biblioteek- en inligtingdienste in verskillende lande voorkom, asook verskillende frekwensies vir die onderskeie komponente van die arbeidsmark. Moore (1978:168) stel onder andere die volgende frekwensies voor:

- By rekrute besig met opleiding: 'n jaarlikse opname
- By werkende gekwalifiseerdes: 'n 3 tot 5 jaarlikse opname.

(2) Inherente aspekte

Besluitneming vind plaas op grond van beskikbare data of data wat veronderstel is om geskik te wees vir 'n spesifieke doel. As gevolg daarvan is daar inherente kriteria soos integriteit en kwaliteit waaraan beantwoord behoort te word.

(a) Integriteit

Integriteit van data het betrekking op die volledigheid en betroubaarheid van die data (Lyon, 1976:10). Waar dieselfde data deur verskillende gebruikers benut word, behoort daar 'n versekering van die integriteit van die data te wees aangesien al die gebruikers nie in die posisie is om dit te kan verifieer nie. Dit impliseer dat die data aan sekere standaarde behoort te beantwoord (Lyon, 1976:3).

(b) Kwaliteit

Gereelde kwaliteitskontrole van die data behoort uitgevoer te word om die vlak van foute te bepaal en indien nodig remediërende optrede te inisieer.

'n Metode om die kwaliteit van 'n databasis te kontroleer, is deur byvoorbeeld die data met 'n onafhanklike bron(ne) te vergelyk. Kwaliteitskontrole berus daarop dat konsepte duidelik gedefinieer en definisies ondubbelsinnig behoort te wees (Bartholomew et al., 1970:41).

- Akkuraatheid van data is essensieel (Morris, 1970:162; Bramham, 1978:154; Bartholomew et al., 1970:39).

Bronne van onakkuraatheid sluit onder andere in: gebrek aan volledigheid en verouderde gegewens wat kan lei tot eensydigheid in statistiese data (Bartholomew et al., 1970:40). By verskaffing van onakkurate gegewens behoort kontrole ingestel te word om die vlak van foute van sodanige gegewens na te gaan. Definisies en konsepte van getalle is nie altyd enkelvoudig nie. Daar behoort gesorg te word dat gegewens wat verskaf word nie net korrek is nie, maar ook ooreenkom met gelyksoortige response in ander dele van dieselfde opname (Bartholomew et al., 1970:40).

- Versoenbaarheid van data het betrekking op die vermoë daarvan om met data uit ander bronne gekonsolideer te kan word (Morris, 1970:162). Vir data-insamelings op nasionale vlak is 'n hoë graad van onderlinge versoenbaarheid essensieel (Moore, 1976:2).

Data uit dieselfde databasis behoort oor verloop van tyd konsolideerbaar te wees (Barker, 1984:5).

- Vergelykbaarheid van data het betrekking op identiese aspekte in verskillende bronne. Indien dit nie moontlik is om data in 'n spesifieke bron met dié in ander soortgelyke bronne te vergelyk nie, plaas dit suspisie op die betroubaarheid van 'n werkkragopname (Barker, 1984:6). 'n Verdere vereiste wat Barker (1984:21) noem, is die langtermynvergelikbaarheid van werkkragdata om tendense te kan blootlê.



### (3) Beperkings

Enige beperkings wat betrekking het op 'n spesifieke dataversameling behoort aangedui te word sodat gebruikers daarvan kan kennis neem.

### (4) Sekerheid

Sekerheid het betrekking op die beskerming van inligting of bronne en die voorkoming van toegang daartoe deur ongemagtigde persone. Inligtingstelsels kan data bevat wat van waarde vir konkurrente is of wat tot verkeerde afleidings deur owerheidsliggame kan lei. Dit sluit ook in die voorkoming van misbruik van persoonlike inligting (Walker, 1982b:926).

#### (iii) Uitset

##### (1) Beskikbaarheid en toeganklikheid

Die sigbaarste funksie van 'n werkkraginligtingstelsel is die uitset en beskikbaarstelling van werkkragdata en -inligting. Dit behoort op so 'n wyse beskikbaar te wees dat die bestaan daarvan algemeen bekend is. Die bestaan van vele oortollige data is die gevolg van onwetendheid dat data oor 'n bepaalde onderwerp reeds beskikbaar is (Lyon, 1976:11).

Toeganklikheid is 'n essensiële element en data behoort gerieflik geleë en voldoende omskryf te wees. Indien data moeilik toeganklik is, of die samewerking van te veel persone of organisasies vereis om te prosesseer, sal dit nie gebruik word nie. Data moet dus beskikbaar en voldoende toeganklik vir gebruikers wees (Lyon, 1976:10).

##### (2) Wyse van beskikbaarstelling

Die wyse van beskikbaarstelling behoort primêr bepaal te word deur die behoeftes van die gebruikers, met inagneming daarvan dat daar verskillende behoeftes by verskillende gebruikers bestaan (Moore, 1976:12).

Vir die doeleindes van 'n werkkraginligtingstelsel op biblioteek- en inligtinggebied met behulp waarvan doeltreffende werkkragbeplanning moontlik gemaak kan word en wat ook as hulpmiddel by werkkragnavorsing kan dien, volg dat daar op dié twee terreine op verskillende wyses in die behoeftes van gebruikers voorsien sal moet word. Eerstens is daar die toeganklikmaking en beskikbaarstelling van die inhoud van die werkkragdatabasis vir werkkragbeplanning op nasionale vlak asook aan bona fide navorsers wat byvoorbeeld self spesifieke analyses en evaluerings wil uitvoer. Tweedens is daar die beskikbaarstelling van werkkragstatistiek en -inligting, dit wil sê gevolgtrekkings en afleidings vir interpretasie, toepassing en navorsing.

Die versamelde werkkragdata en -inligting behoort dus aangebied te word op 'n wyse wat aanpas by die behoeftes van die gebruikers: rekenaarmatig, op fiche en/of papier. 'n Laer kwaliteit van die aanbieding kan die waarde van die werkkragdata en -inligting verminder (Moore, 1976:11). Daarom moet afgesien van die wyse van beskikbaarstelling ook standarde vir die aanbieding daarvan gestel word.

##### (3) Frekwensie van beskikbaarstelling

Tydige beskikbaarstelling (Moore, 1976:1) van tersaaklike en akkurate werkkragdata en -inligting is belangrik (Bartholomew et al., 1970:39). Ongereelde

beskikbaarstelling daarvan verlaag die doeltreffendheid van 'n werkkraginligtingstelsel.

Spoed en doeltreffendheid by beskikbaarstelling is twee hoofkategorieë. Spoed, want verouderde statistiek is misleidend en doeltreffendheid aangesien beskikbaarstelling duur en tydrowend is (Moore, 1976:12). Verslae kan byvoorbeeld op 'n periodieke grondslag gegenereer word, terwyl meer resente data telkens ingevoeg kan word om dit op datum te bring (Simon, 1983:47).

Tydige en doeltreffende beskikbaarstelling van werkkragdata en -inligting is uiteraard afhanklik van die mate waarin aan die vereistes van instandhouding van 'n werkkragdatabasis voldoen word (vgl. figuur 2.1).

### 2.3 SAMEVATTING EN VOORUITSKOUING VAN VOLGENDE HOOFSTUK

Met behulp van die heuristiese model van 'n werkkraginligtingstelsel (kyk figuur 2.1 hiervoor) is gepoog om 'n raamwerk te konstrueer op grond waarvan kriteria vir die bepaling van die vereistes vir 'n werkkragdatabasis bepaal kon word wat ook van toepassing kan wees op biblioteek- en inligtingdienste in die RSA.

Ten einde die kriteria wat vasgestel is vir die drie funksionele komponente van 'n werkkraginligtingstelsel, naamlik inset, instandhouding en uitset spesifiek op biblioteek- en inligtingdienste in die RSA van toepassing te maak, word in hoofstuk 3 'n geïntegreerde werkkragbeplanningsmodel gestruktureer. Die doel is om met behulp daarvan kriteria vas te stel vir die selektering van die vereiste veranderlikes uit 'n teoretiese universum as invoer by 'n werkkragdatabasis vir doeltreffende werkkragbeplanning en as hulpmiddel by werkkragnavorsing op biblioteek- en inligtingdiensgebied in die RSA.

Om die interafhanklikheid tussen die werkkraginligting- en -beplanningstelsel te illustreer, word in hoofstuk 3 'n geïntegreerde model daarvan gestruktureer.

## HOOFSTUK 3

### 'N GEÏNTEGREERDE WERKKRAGBEPLANNINGSMODEL AS VERWYSINGSRAAMWERK BY DIE VASSTELLING VAN KRITERIA VIR DIE SELEKTERING VAN VEREISTE VERANDERLIKES

#### 3.1 INLEIDING

Die doel met die vorige hoofstuk was om op objektiewe wyse spesifieke kriteria vas te stel vir die vereistes waaraan 'n werkkragdatabasis vir biblioteek- en inligtingdienste in die RSA behoort te voldoen. Die resultaat hiervan was kriteria vir die nie-tegniese aspekte, naamlik inset, instandhouding en uitset van 'n werkkraginligtingstelsel.

In die lig van die wedersydse afhanklikheid van die werkkraginligting- en werkkragbeplanningstelsel is die doel met hierdie hoofstuk die vasstelling van kriteria vir die selektering van die vereiste veranderlikes as inset tot 'n werkkragdatabasis om doeltreffende werkkragbeplanning op die gebied van biblioteek- en inligtingdienste in die RSA moontlik te maak asook om as hulpmiddel by biblioteekwerkkragnavorsing te dien.

Vervolgens word werkkragbeplanning as subbeplanningstelsel binne die konteks van oorhoofse beplanning vir biblioteek- en inligtingdienste uiteengesit. Die doel hiermee is om 'n geïntegreerde werkkragbeplanningsmodel te struktureer as verwysingsraamwerk vir die vasstelling van kriteria wat toegepas kan word om vereiste veranderlikes uit 'n teoretiese universum, soos vasgestel word in hoofstuk 4, te selekteer vir doeltreffende werkkragbeplanning op nasionale vlak en as hulpmiddel by werkkragnavorsing op biblioteek- en inligtinggebied in die RSA.

#### 3.2 BEPLANNING IN BIBLIOTEEK- EN INLIGTINGDIENSTE

##### 3.2.1 Enkele algemene kenmerke van beplanning

Beplanning kan gedefinieer word as daardie aktiwiteit wat betrokke is by voorstelle ten opsigte van die toekoms, die evaluering van alternatiewe voorstelle en by die metodes deur middel waarvan die voorstelle uitgevoer kan word (Gortner, 1981:228).

Beplanning impliseer volgens Andrews (1985:13)

- die formulering van doelwitte binne die raamwerk van 'n gegewe beleid
- die beraming van toekomstige behoeftes
- die evaluering van bestaande hulpbronne soos gemeet aan toekomstige behoeftes
- die opstel van alternatiewe planne en programme en die identifisering van die voordeligste plan
- die aanvaarding van 'n bepaalde program vir toepassing
- die implementering van die plan
- die voortdurende evaluering van die plan tydens die implementeringsfase
- die hersiening van die plan indien nodig.

Hierby kan gevoeg word dat begroting 'n essensiële rol by beplanning vervul. Volgens Lohela & Summers (1981:174) is beplanning en begroting onderling verwant; "it is better to think of them as two parts of the whole rather than as distinct functions."

### 3.2.2 Stand van beplanning in biblioteek- en inligtingdienste

Beplanning is 'n essensiële aktiwiteit van die bestuursproses wat in biblioteek- en inligtingdienste tot op hede grootliks agterweë gebly het, onder andere weens die inherente beperkinge van 'n nie-winsgerigte diensorganisasie.

Spesifieke faktore wat rasonale besluitneming in biblioteek- en inligtingdienste vir doeleindes van beplanning nadelig beïnvloed is onder andere:

- onduidelike en konflikterende bedryfsdoelwitte
- die neiging om die beplanningsfokus wat geïntegreer behoort te wees, te verskuif vanaf die resultaat na die prosesse wat uitgevoer word
- die gevolglike beklemtoning van die evaluering van die uitvoer van prosesse en
- die vereenvoudiging van gedetailleerde beplanning, gepaard met die verhoging van rigiditeit van besluitneming (Newman & Wallender, 1980:93).

Vanweë die stand van beplanning in biblioteek- en inligtingdienste, asook die verswarende faktore waarvan enkele hierbo genoem is, word vervolgens teoreties besin oor 'n toepaslike beplanningsbenadering en -wyse wat geskik behoort te wees as konteks en agtergrond vir biblioteekwerkkragbeplanning op nasionale vlak.

### 3.2.3 'n Toepaslike beplanningsbenadering vir biblioteek- en inligtingdienste

Biblioteek- en inligtingdienste is vanweë die diensoriëntering daarvan voortdurend in 'n situasie van wisselwerking met die omgewing. Hieruit spruit noodwendig 'n voortdurende aanpassing by die veranderende inligtingbehoefte van die omgewing wat optimaal bevredig behoort te word. Dit is noodsaaklik nie alleen om die bestaansreg van biblioteek- en inligtingdienste te regverdig nie, maar ook om die voortbestaan daarvan op die hoogs gesofistikeerde en kompeterende gebied van inligtingkommunikasie te verseker.

Biblioteek- en inligtingdienste is dus net soos in ander diensgerigte instansies in wisselwerking deels met eksterne faktore wat nie as voortdurend vas of gegewe aanvaar kan word nie en deels met inherente faktore wat nie voortdurend stewig onder beheer is nie. Verder is dit veral onder Suid-Afrikaanse omstandighede wat aan verandering op alle vlakke van die samelewing onderhewig is, noodsaaklik dat die interne en eksterne omgewing op deurlopende en beplande wyse gemonitor word sodat resultate hiervan as insette tydens besluitneming kan dien. Die doel hiervan is om sodanig van bestaande en moontlike toekomstige interne en eksterne omgewingsinvloede kennis te neem, dat waarskynlike bedreigings en geleenthede vroegtydig geïdentifiseer en toepaslike optrede betyds geïnisieer kan word. Sodanige beplanningsbenadering behoort pro-aktiewe in teenstelling met reaktiewe optrede, wat as krisisbestuur gekenmerk word, moontlik te maak (Vermeulen, 1986:64-65). Op grond hiervan kan afgelei word dat 'n omgewingsbenadering ook as toepaslik vir biblioteek- en inligtingdienste aanvaar kan word.

Weens die fokuspunt van 'n omgewingsbeplanningsbenadering, naamlik die monitor van die interne en eksterne omgewing, behoort inligting daarvoor gegenerer te word en veral statistiese inligting. Volgens Brown (1981:211-212) verskaf laasgenoemde die "impetus so long lacking in the library community - the impetus to revitalize and revise data collection practices and create active (as opposed to passive) information that is both useful and used." Die inwinning van gegewens wat tot inligting verwerk kan word, het veral betrekking op hulp-

bronne met inbegrip van die menslike hulpbron wat die onderwerp van hierdie studie is, aangesien die vermoë om op die omgewing te kan reageer en om planne te implementeer spesifiek die aanwending van hulpbronne vereis (Baird, Meshoulam & DeGive, 1983:23).

Enige beplanningsbenadering kom tot uiting deur middel van 'n spesifieke beplanningswyse. Hieraan word binne die konteks van biblioteek- en inligting-dienste aandag geskenk.

FIGUUR 3.1 'N KUNDIGHEIDSTRATEGIE<sup>1</sup> AS DEEL VAN DIE OORHOOFSE STRATEGIESE BEPLANNING

Vlakke van beplanning	Area van besluitneming	Tydskaal	Werkkragbeplanningsproses
Strategiese beplanning	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Missie en doel</li> <li>. Hulpbronne * (o.a. vooruitskatting van vraag na en aanbod van werkkrag)</li> <li>. Strategiese riglyne en beleid</li> </ul>	Lang termyn	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Analise van aspekte na vore gebring deur eksterne faktore</li> <li>. Indiensnemingsvraagprojeksies</li> <li>. Werkkragaanbod analise en projeksie</li> </ul>
Ondernemingsbeplanning	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Verkryging van hulpbronne *</li> <li>. Benutting van hulpbronne *</li> </ul>	Medium en kort termyn	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Vooruitskatting van totale bemanningsvlak</li> <li>. Vooruitskatting van getal bestuurs- en sleutelpersoneellede</li> <li>. Vooruitskatting van netto veranderings in bestuurs- en sleutelpersoneellede op jaarlikse basis</li> <li>. Beplanning van werkkraghulpbronondersteuningsprogramme</li> </ul>
Operasionele beplanning	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Take en prosedures</li> <li>. Meting van uitvoering</li> <li>. Identifisering van afwyking van standaarde</li> <li>. Regstellende aksies<sup>2</sup></li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>. Spesifisering van werkkraghulpbron op daaglikse en weeklikse basis wat geïnkorporeer is in die eenjaarlikse diensplan<sup>3</sup></li> </ul>

1. Alberts, N.F., 1987: persoonlike mededeling

2. Schutte, 1981:6

3. Klatt, Murdick & Schuster, 1985:105

\* Menslike hulpbronne is hier ter sprake.

### 3.2.4 'n Toepaslike beplanningswyse vir biblioteek- en inligtingdienste

Afgesien van 'n toepaslike beplanningsbenadering, naamlik die omgewingsbenadering, is dit ook nodig om te teoretiseer oor 'n bevredigende beplanningswyse vir biblioteek- en inligtingdienste. 'n Oorhoofse beplanningswyse wat algemeen toegepas word, is die strategiese beplanningswyse. Hiervolgens word beplanning in verband met die tydskaal van die uitvoering van die aksies wat daarop volg, in kort-, medium- en langtermynbeplanning onderskei.

Die oorhoofse strategiese plan behoort geïntegreer te wees met die subbeplanningstelsels vir besluitneming oor die hulpbronne waarby werkkrag ingesluit is. Ten opsigte van die werkkragbron behoort by strategiese beplanning 'n kundighedsinfrastruktuur te wees waarin al die elemente van die werkkragbron geïntegreer is en wat as 'n kundigheidstrategie bekend kan staan. So 'n kundigheidstrategie behoort geïntegreer te wees ten opsigte van vlakke van beplanning, area van besluitneming en tydskale asook die verloop van die werkkragbeplanningsproses soos uiteengesit in figuur 3.1.

Vervolgens 'n kort uiteensetting van 'n omvattende strategiese plan waarin die plek van hulpbronne en spesifiek die werkkraghulpbron aangedui word.

Volgens Schutte (1981:6) se indeling sluit die oorhoofse strategiese plan in:

- missie en doel (as uitgangspunte by beplanning)
- soorte hulpbronne, insluitend werkkraghulpbronne wat aangewend sal word om doelverwesenliking na te streef
- strategiese riglyne en beleide, byvoorbeeld 'n nasionale werkkragbeleid, wat die diensbeplanningsproses rig en beheer.

Ondernemingsbeplanning en kontrole is die proses deur middel waarvan verseker word dat hulpbronne, insluitend werkkraghulpbronne, bekom en doelmatig aangewend kan word ter verwesenliking van die doelstelling van biblioteek- en inligtingdienste. Dit sluit volgens Schutte (1981:6) die volgende in:

- ontwikkeling van planne vir die doelmatige verkryging van hulpbronne, waaronder menslike hulpbronne ressorteer
- ontwikkeling van planne en aksieprogramme insluitend werkkragplanne en -aksieprogramme wat verband hou met die doelmatige benutting van die hulpbronne in toepaslike areas.

Die soorte hulpbronne wat op beplanning by biblioteek- en inligtingdienste betrekking het, sluit onder andere in finansiële, menslike en inligtingbronne, asook geboue en toerusting. Die fokuspunt op die vlak van diensbeplanning is die doelmatige verkryging, toewysing en benutting van hulpbronne. Kritiek op biblioteek- en inligtingdienste met betrekking tot veral die finansiële hulpbronne is dat die finansiële implikasies van huidige verrigtings by relatief min biblioteek- en inligtingdienste ten opsigte van die toekoms vooruitgeskat word (Lohela & Summers, 1981:174). Dit is wel noodsaaklik, veral ten opsigte van werkkrag wat die duurste hulpbron is.

Uit die ondernemingsbeplanning ontwikkel die verskillende subbeplanningstelsels waarvan die werkkragbeplanningstelsel een is.

Die derde vlak van strategiese beplanning, staan bekend as die operasionele plan en sluit volgens Schutte (1981:6) in:

- omskrywings, spesifikasies en prosedures vir die uitvoer van take
- bepaling van standarde van doelmatigheid
- meting of evaluering van uitvoering
- identifisering van afwykings of verskille van die vasgestelde standarde.

Op hierdie vlak is die evaluering van uitvoerings wat eintlik nie 'n beplanningfunksie is nie noodsaaklik sodat regstellende aksies geïnisieer kan word indien afwykings geïdentifiseer word. In biblioteek- en inligtingdienste is evaluering 'n probleemarea omdat meting afhanklik is van konseptualisering en kwantifisering van dit wat gemeet moet word (De Prospe, 1981:166). Die problematiek van evaluering vir doeleindes van beplanning in biblioteek- en inligtingdienste het tot gevolg dat die fokus van evaluering van resultate verskuif na die uitvoering van take en spesifiek na die doelmatigheid en doeltreffendheid daarvan.

Ten einde kriteria te bepaal vir die vereiste veranderlikes as inset tot 'n biblioteekwerkkragdatabasis om doeltreffende werkkragbeplanning moontlik te maak en as hulpmiddel by werkkragnavorsing te dien, is dit vervolgens nodig om in die raamwerk van die oorhoofse beplanning die werkkragbeplanningsproses na te gaan met behulp van 'n geïntegreerde werkkragbeplanningsmodel.

### 3.3 'N GEÏNTEGREERDE WERKKRAGBEPLANNINGSMODEL VIR BIBLIOTEK- EN INLIGTINGDIENSTE

'n Oorhoofse beplanningstelsel bestaan gewoonlik uit verskillende subbeplanningstelsels wat veral gerig is op die beplanning met betrekking tot hulpbronne, insluitend die van werkkrag.

Om te kan aantoon hoe die werkkragbeplanningstelsel by die oorhoofse strategiese beplanningstelsel inpas en die vereistes waaraan dit behoort te voldoen, was dit nodig om 'n konseptuele oorhoofse beplanningsmodel soos uiteengesit in figuur 3.2 en daarna 'n geïntegreerde werkkragbeplanningsmodel soos uiteengesit in figuur 3.3 te struktureer.

In die toepaslike vakliteratuur is die algemene universele elemente van beplanning en werkkragbeplanning geïdentifiseer. Hierop volg 'n uiteensetting daarvan soos teoreties op biblioteek- en inligtingdienste van toepassing met spesifieke verwysing na hulpbronne wat werkkrag insluit.

#### 3.3.1 Strukturering van 'n oorhoofse beplanningsmodel vir biblioteek- en inligtingdienste

##### Elemente van 'n oorhoofse beplanningsmodel

Die elemente van 'n oorhoofse beplanningsmodel word in figuur 3.2 uiteengesit.

##### (i) Doel

##### (1) Doel en doelstellings

Die doel van die biblioteek- en inligtingwese is volgens Meijer (1980:376) die progressie van die kultuur.

Daar word gestrewe na die verwesenliking van die doel deur die uitvoering van spesifieke funksies, naamlik die voorraadbou, ontsluiting, herwinning en beskikbaarstelling van gekodeerde inligting.

Bellassai (1981:87) onderskei drie soorte doelstellings met betrekking tot die funksies van die biblioteek- en inligtingswese, naamlik:

- . dienslewering wat betrekking het op die gebruik en gebruike van die inligtingbronne en -dienste
- . hulpbronne wat fokus op die toewysing en/of bestuur van alle hulpbronne ter ondersteuning van die verwesenliking van diensleweringdoelstellings
- . administratiewe of rigtinggewende doelstellings wat insluit sowel bestuursveranderinge en -aktiwiteite wat nodig is om die plan te implementeer en te monitor as eksterne betrekkings van biblioteek- en inligtingdienste met openbare omgewings.

Uit die doelstellings word die standarde afgelei vir evaluering van verrigting vir doeleindes van evaluering.

## (2) Missie of filosofie

Besluite oor die missie of rol van biblioteek- en inligtingdienste is die kritiekste stap in die beplanningsproses (Bellassai, 1981:86) en behels volgens verskillende interpretasies onder andere die spesifieke rol daarvan in die samelewing (Bellassai, 1981:84), die identifisering van standpunte, uitkenning van beperkings, die doel en verwagtinge wat deur middel van beplanning bereik wil word, asook die bepaling van die personeel en gebruiker se betrokkenheid (McClure, 1981:16).

Meijer (1980:376) konsolideer die missie van die biblioteek- en inligtingdienste as die bewerkstelliging of bevordering van die gebruikmaking van inligtingbronne.

## (3) Beleid

Beleid bied die breë riglyne wat ontwikkel word om rigting te gee aan besluitneming (King, 1981:47) veral met betrekking tot hulpbronne waaronder werkkrag ressorteer.

## (4) Strategie

'n Strategie is in die konteks van beplanning die algemene rigting waarin doelstellings nagestreef word en sluit in die ontwikkeling en evaluering van strategieë wat bestaan uit die stappe wat uitgevoer moet word om een of meer van die beplanningsdoelstellings te verwesenlik (Bellassai, 1981:88).

## (5) Omgewingsverkenning

Omgewingsverkenning is 'n proses wat gerig is op die eksterne en interne omgewing van die biblioteek- en inligtingdienste en sluit in die identifisering van soveel moontlik tersaaklike inligting wat lig werp op gebeure in die omgewing asook onderlinge verwantskappe. Die resultaat van die verkenning is 'n strategiese profiel vir biblioteek- en inligtingdienste deur middel waarvan faktore wat 'n sleutelposisie in die suksesvolle nastrewing van doelverwesenliking inneem, geïdentifiseer kan word.

Die doel van omgewingsverkenning is om vas te stel waar pro-aktiewe optrede nodig is om tydig op beperkings en uitdagings te kan reageer.

Omgewingsverkenning soos van toepassing op biblioteek en inligtingdienste word in meer besonderhede onder punt 3.3.2(iv) bespreek.



(ii) Bepanning en implementering van programme

Programme is groepe handeling of aktiwiteite wat uitgevoer word deur middel van die benutting van hulpbronne volgens die riglyne van die strategie wat gerig is op doelverwesenliking. Programme behels ook die uitspel van organisatoriese hulpbronne wat nodig is om die betrokke doelwitte te verwesenlik (King, 1981:48). By hierdie element van die oorhoofse beplanning word werkkrag as hulpbron ingesluit. Die implementering van programme is onderhewig aan die beskikbaarheid van die nodige fondse en moet dus binne die raamwerk van die begroting plaasvind.

(iii) Evaluering en kontrole

Evaluering is dié handeling van beplanning waartydens die doeltreffendheid en doelmatigheid van biblioteek- en inligtingdienste om doelwitte suksesvol te verwesenlik, bepaal word (McClure, 1981:15). Onvoorsiene versperrings asook geleenthede wat kan opduik, word in ag geneem. Hierna volg regstellende aksie en die implementering van nuwe standaarde (Brown, 1981:188) wat weer eens van die doel en doelstellings afgelei is.

Soos reeds genoem, word huidig probleme ervaar by biblioteek- en inligtingdienste weens die onvermoë om die diens op so 'n wyse te omskryf dat parameters vasgestel kan word waarteen diensdoelwitte gemeet kan word (De Prosopo, 1981:165). As gevolg hiervan is dit belangrik dat aspekte wat wel kwantifiseerbaar en meetbaar is, soos werkkraggetalle, prominensie in biblioteek- en inligtingdiensbeplanning geniet.

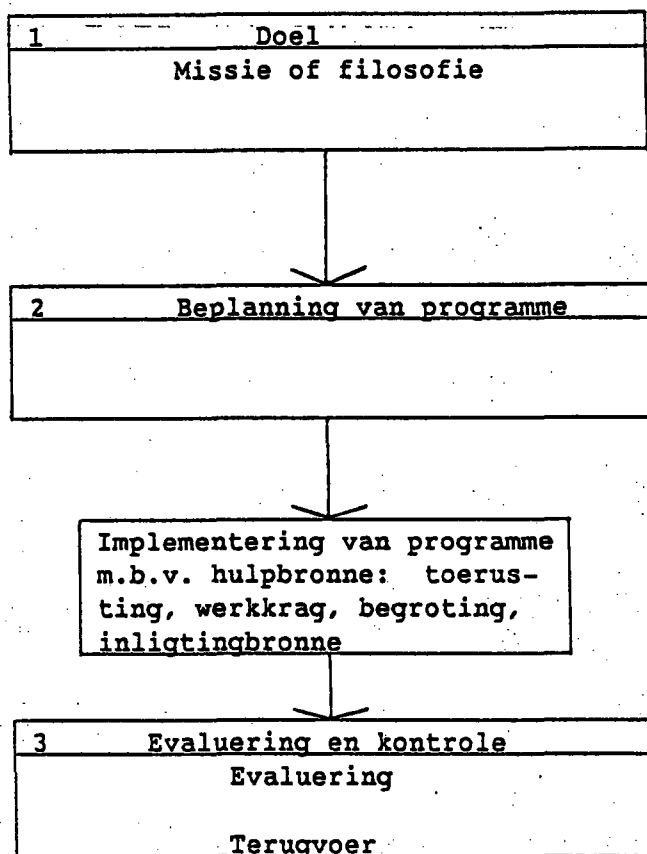
Om tydens die verloop van enige beplanningsproses te kan evalueer of gestelde doelwitte bereik is, word eerstens standaarde vereis wat van doelstellings afgelei is en tweedens gegewens wat uit waarnemings van geselekteerde veranderlikes verkry is.

Vir die doel van evaluering behoort programme op 'n deurlopende basis gemonitor te word sodat wysigings of regstellende aksies wanneer nodig ingestel kan word. Ten opsigte van biblioteek- en inligtingdienste is feite omtrent die eksterne en interne omgewing, hulpbronne en aktiwiteite wat tot tersaaklike inligting verwerk kan word (Brown, 1981:188) vir doeleindes van evaluering noodsaaklik.

Bepanning behoort te berus op 'n gefundeerde inligtingstelsel wat ook voorsiening maak vir tersaaklike databasisse wat sowel kwantitatiewe as kwalitatiewe inligting insluit en met behulp waarvan strategiese alternatiewe oorweeg kan word (King, 1981:45). Hieronder behoort ook 'n werkkragdatabasis te resorteer wat doeltreffende werkkragbeplanning moontlik behoort te maak en wat ook terselftertyd as hulpmiddel by werkkragnavorsing kan dien.

In die volgende deel word die oorhoofse beplanningsproses saamgevat in 'n konseptuele model met spesifieke aanduiding van die verskillende hulpbronne wat gebruik word.

FIGUUR 3.2 KONSEPTUELE BEPLANNINGSMODEL



(Dyer, 1982:170)

(iv) Samevatting

Die konseptuele beplanningsmodel in figuur 3.2. verskaf 'n teoretiese raamwerk waarin enige detailbeplanning geïntegreer kan word om te verseker dat binne die riglyne van die oorhoofse strategie die verwesenliking van die hoofdoel steeds nagestreef word. Verder behoort enige beleidstelling aan die verwesenliking van die oorhoofse doel diensbaar te wees (Bell, 1974:162).

Die konseptuele beplanningsmodel impliseer teoreties met die oog op biblioteek- en inligtingdienste, dat 'n oorhoofse nasionale beplanningsraamwerk vereis word binne die konteks waarvan veral werkkragbeplanning op 'n nasionale vlak doeltreffend uitgevoer kan word.

Dit is dus nodig om 'n werkkragbeplanningsmodel te struktureer wat in die raamwerk van die oorhoofse beplanning as subbeplanningstelsel inpas en wat as spesifieke raamwerk dien by die selektering van veranderlikes vir invoer tot 'n werkkragdatabasis op biblioteek- en inligtingdiensgebied in die RSA.

3.3.2 Strukturering van 'n geïntegreerde werkkragbeplanningsmodel

(i) Behoeftes aan werkkragbeplanning op nasionale vlak by biblioteek- en inligtingdienste

Biblioteek- en inligtingdienste funksioneer in die RSA soos in verskeie ander lande vir dekades reeds asof werkkragte, na gelang die behoefte daaraan toe-

neem of afneem, na willekeur beskikbaar is en sal wees. So 'n benadering het onder andere tot gevolg dat

- poste ongevol bly oor lang periodes
- poste gevul word deur persone met ontoepaslike vaardighede en ervaring
- gevestigde werkpatrone verbreek word
- individuele personeellede se vaardighede en talente onderbenut word met die gevolg dat
  - . bevorderingsvooruitsigte belemmer word
  - . instelling van nuwe dienste gekortwiek word deur gebrek aan toepaslike vaardighede en/of houdings (Moore, 1980:10).

Aangesien die duurste en 'n belangrike deel van hulpbronne in die meeste biblioteek- en inligtingdienste bestaan uit werkkragte, kan tekortkoming op hierdie gebied die doeltreffendheid van diensstyl benadeel (Moore, 1978:163). Soos aangedui by strategiese beplanning, is werkkragte nodig om die operasionele en diensplanne uit te voer. Daarsonder of by gebreke daaraan is suksesvolle doelverwesenliking nie moontlik nie. Hierbenewens kan werkkragbeplanning ook positief bydra tot die suksesvolle doelverwesenliking van biblioteek- en inligtingdienste in 'n toenemend mededingende inligtingkommunikatiewe omgewing.

Voordele wat uit doeltreffende werkkragbeplanning kan spruit, is onder andere dat

- menslike hulpbronne aangewend kan word ter ondersteuning van die basiese strategiese doelwitte van die bedryf
- 'n beter begrip verkry kan word van die wedersydse beïnvloeding tussen die diensstrategieë en menslike hulpbronne
- die beplanning vir en benutting van werkkrag doeltreffender en doelmatiger uitgevoer kan word ten opsigte van die medium- en korttermynverrigtinge
- die kwaliteit van die werkkrag voortdurend opgegradeer kan word deur die implementering van beplanning vir rekrutering, terminering, opleiding, ontwikkeling, loopbaanbestuur, en beloning vir prestasie
- werknemers meer tevrede sal wees met die werklewegehalte. Dit vergemaklik verandering, goeie samelewingsverhoudinge en die rekrutering van geskikte persone
- vroeë diagnose en oplossing van probleme, insluitend werkkragprobleme, moontlik sal wees omdat beplanning 'n model verskaf vir die werkkragstelsel. Verbeterde koste-analise sal ook hierdeur moontlik gemaak word en sodoende beter beheer oor die koste-element veral met betrekking tot werkkrag
- vereistes vir gelyke indiensnemingsgeleenthede en positiewe optrede bereik kan word omdat doelwitte en optredes planmatig uiteengesit word
- tekorte aan spesifieke sleutelpersoneel en bestuursvaardighede vermindert of voorkom kan word (Otto, 1985:103) omdat daar betyds gewerf en opgelei kan word
- die toekomstige doelmatigheid van die diens optimaal nagestreef kan word deur spesifiek
  - . die bepaling van rekruteringsvlakke
  - . die bepaling van optimale opleidingsvlakke
  - . die voorsiening van 'n basis vir bestuursontwikkelingsprogramme
  - . die kostebepaling van die arbeidselement vir nuwe projekte
  - . die bepaling van toekomstige organisatoriese strukture (Broome, 1973:404).

(ii) Werkkragbeplanning as inligtingvloei

Doeltreffende werkkragbeplanning gaan in die praktyk gepaard met inligtingvloei (Bramham, 1978:30) wat georganiseer moet word ten einde voortdurend 'n volledige beeld van toekomstige werkkragbehoefte en -besikbaarheid te kan verskaf (Morris, 1970:157). Op grond van die werkkraginligting kan 'n samehangende strategie wat geïntegreer is met die oorkoepelende prioriteite van biblioteek- en inligtingdienste, geskep word.

Om die nodige werkkraginligting te kan voorsien, vereis die insameling van gegewens oor 'n seleksie van veranderlikes uit die universum van potensiële veranderlikes soos uiteengesit onder punt 2.2.2. Ten einde uit die universum van potensiële veranderlikes te kan bepaal watter die vereiste veranderlikes is vir doeltreffende werkkragbeplanning, asook om as hulpmiddel by werkkragnavorsing op biblioteek- en inligtinggebied te dien, is dit nodig om kriteria vir selektering van spesifieke veranderlikes vas te stel. As basis vir die vasstelling van die kriteria, word 'n geïntegreerde werkkragbeplanningsmodel in die volgende deel gestruktureer.

(iii) Voordele van 'n werkkragbeplanningsmodel vir biblioteek- en inligtingdienste

Aangesien daar reeds 'n omskrywing van 'n werkkragbeplanningsmodel gegee is, word hier slegs enkele moontlike voordele van so 'n model vir biblioteek- en inligtingdienste kortliks genoem:

- Dit kan op kort saamgevatte wyse die tipe inligting aandui wat van belang is vir doeltreffende werkkragbeplanning (Bartholomew et al., 1970:5).
- Dit kan sonder om te veel detail in te sluit, illustreer hoe die werkkraginligtingstelsel funksioneer, wat die huidige stand van sake is en ook waar die probleme voorkom (Forbes, 1975:23).
- Dit kan as basis dien vir die ontwikkeling van gerigte werkkragbeplanningsmodelle ten behoeve van die onderskeie biblioteek- en inligtingdiensstipes.
- Dit kan dien as 'n spesifieke beplanningsraamwerk vir die identifisering van die verskillende veranderlikes waarvoor gegewens beskikbaar behoort te wees vir doeltreffende werkkragbeplanning.

(iv) Elemente van 'n werkkragbeplanningstelsel

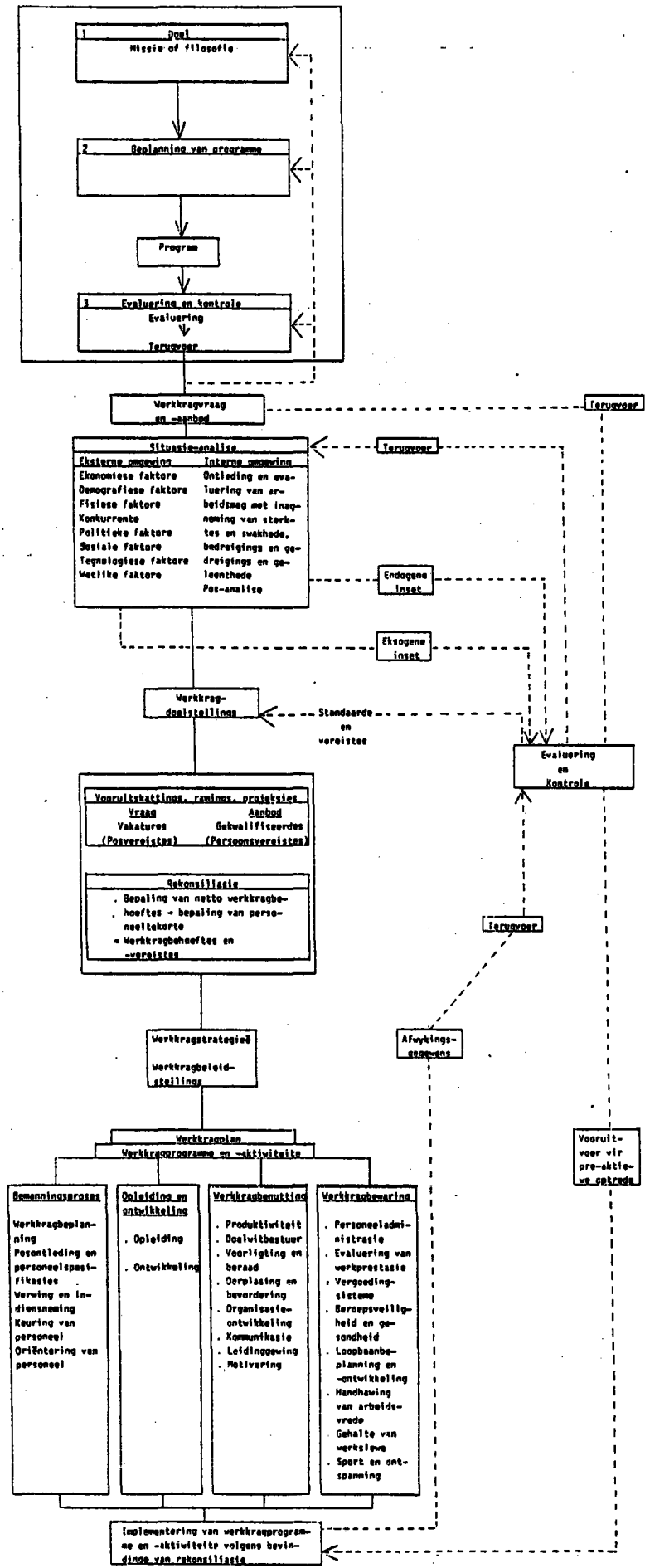
Ten einde die funksionele komponente van 'n werkkragbeplanningstelsel te kan bepaal, is dit nodig om eers die elemente waaruit die werkkragbeplanningsproses bestaan, te identifiseer en te groepeer volgens funksionele komponente sodat raakvlakke met die werkkraginligtingstelsel daaruit afgelei kan word.

Met behulp van 'n geïntegreerde werkkragbeplanningsmodel soos uiteengesit in figuur 3.3, word vervolgens die elemente van die werkkragbeplanningsproses uiteengesit soos dit in die vakliteratuur by verskillende outeurs geïdentifiseer is.

(1) Omgewingsverkenning

By die toepassing van 'n omgewingsbenadering is, soos reeds genoem, die verkenning van die omgewing essensieel. Omgewingsverkenning vir die werkkragbeplanningstelsel word in die konteks van die oorhoofse beplanning uitgevoer, en spesifiek met betrekking tot werkkragbeplanning.

FIGUUR 3.3 GEÏNTEGREERDE WERKKRAGBEPLANNINGSMODEL



In die konteks van strategiese beplanning is die eerste stap in werkkragbeplanning die analise van die eksterne en interne omgewing (Gabora & Plunkett, 1977:45) van biblioteek- en inligtingdienste. Die analise is gerig op bedreigings en geleenthede in die eksterne omgewing en sterk en swak punte in die interne omgewing (Morris, 1970:161). Die doel hiervan is om 'n strategiese profiel saam te stel wat spesifiek vir biblioteek- en inligtingdienste op nasionale vlak in die RSA van belang is om suksesvolle doelverwesenliking te verseker. Die inagneming van die verwantskap tussen biblioteek- en inligtingdienste en die omgewing, sover werkkragbeplanning betref, is kritiek vir die ontwikkeling van insette en terugvoer deur die hele verloop van die beplanningsproses.

Omgewingsfaktore wat belangrik is vir biblioteek- en inligtingdienste, is daardie wat veral in wisselwerking is met, of 'n uitwerking het op, biblioteek- en inligtingbronne, -aktiwiteite en -gebruik (Brown, 1981:193) en dus vanselfsprekend ook met of op die werkkraghulpbronne.

Die omgewing van biblioteek- en inligtingdienste word in figuur 3.4 uiteengesit en is gebaseer op Marx & Churr (1980:122) se sosiotegniese sisteem, Meijer (1980:376) se definisie van die biblioteek- en inligtingwese en sy omskrywing (1985:3) van die verskillende inligtingbehoefte- en geletterdheidspeile.

Die model bestaan uit 'n interne omgewing, naamlik: doel, missie, hoof funksie en funksionele terreine wat volgens die verskillende vlakke van inligtingbehoefte- en geletterdheidspeile manifesteer in die verskillende biblioteek- en inligtingdiensipes wat samevattend insluit openbare, vak- en navorsings-, teknikon-, onderwyskollege- en universiteits-, en nasionale biblioteek- en inligtingdienste. Die eksterne omgewing sluit in ekonomiese, demografiese, fisiese, konkurrerende, politieke, sosiale, tegnologiese en wetlike faktore.

Vervolgens word elk van die genoemde omgewingsfaktore kortliks uiteengesit sover dit betrekking het of 'n invloed uitoefen op aspekte van die werkkrag van biblioteek- en inligtingdienste. Daar word nie gepoog om al die aspekte te dek nie, aangesien dit op sigself 'n terrein vir navorsing is.

(a) Eksterne omgewing

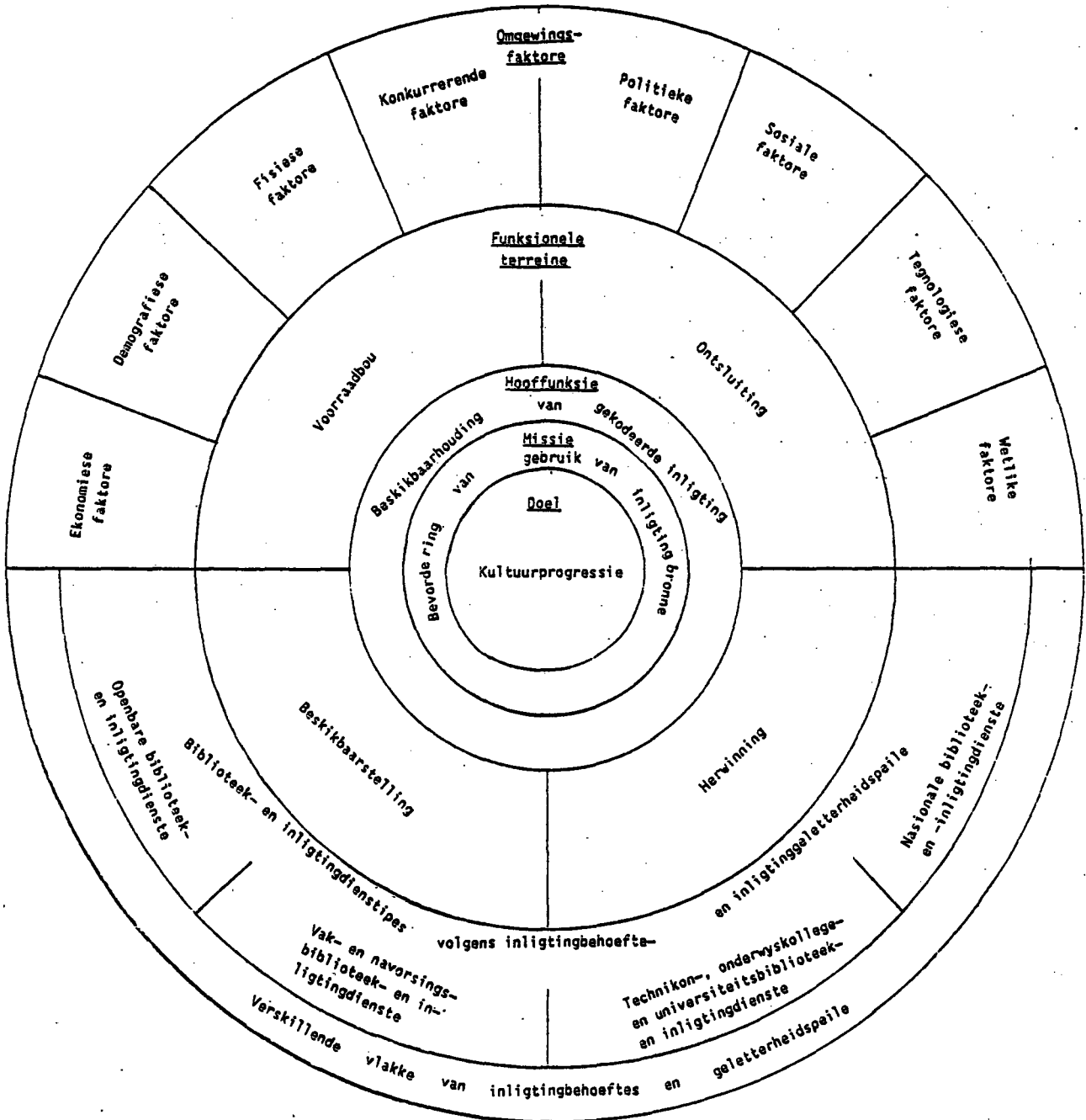
- Ekonomiese faktore

Die biblioteek- en inligtingberoep is as diensprofessie ten nouste met algemene ekonomiese veranderinge gekoppel. As gevolg hiervan word veranderinge in die ekonomie redelik spoedig gereflekteer, byvoorbeeld in 'n ad hoc-indiensnemingsbeleid (Slater, 1979:140). Een van die redes hiervoor is dat biblioteek- en inligtingdienste gewoonlik aan 'n oorhoofse organisasie verbonde is wat in die RSA in die meeste gevalle onder die openbare sektor ressorteer. Enige ekonomiese maatreëls van die kant van die staat word dus deurgedra tot op die werkkragvlak van biblioteek- en inligtingdienste, byvoorbeeld die besnoeiing van begrotings wat die getal poste in die gedrang bring. 'n Verdere nadeel is dat salarisskale in die openbare sektor deur die beskikbaarheid van fondse beïnvloed word en nie deur die tekort aan of surplus van gekwalifiseerde biblioteek- en inligtingkundiges nie.

- Demografiese faktore

Demografiese faktore sluit onder andere in bevolkingsamestelling, taalgroepe, ouderdomsgroepe, opvoedkundige peil, geslagsamestelling, inkomstegroepe, algemene lewensgewoontes en bevolkingsaanwas (Marx & Churr, 1980:135).

FIGUUR 3.4 OMGEWINGSVERKENNINGMODEL



(Marx & Churr, 1980:122;  
Meijer, 1980:376; Meijer, 1985:3)

Aangesien die voorsiening in inligtingbehoefte volgens geletterdheidspeil deur middel van die verskillende biblioteek- en inligtingdienstipes geskied, sal veral demografiese faktore 'n uitwerking op die behoefte aan die verskillende dienste en gevolglik aan gekwalifiseerde werkkrag hê. Cooper (1975:373) het byvoorbeeld gevind dat die vraag na gekwalifiseerde personeel by openbare biblioteke afgelei kan word van algemene bevolkingsprojeksies. Hieruit volg dat die vraag na gekwalifiseerdes deur bevolkingstoename of -afname beïnvloed word. In die geval van akademiese biblioteke het 'n afname in geboortesyfer die inkorting van opleiding en as gevolg daarvan die vermindering van personeel en bevriësing van vakatures tot gevolg (Cooper, 1975:385). Addisionele faktore by openbare biblioteke is onder andere persoonlike inkomste, primêre en sekondêre skool-inskrywings, getal van die volwasse bevolking, ens. (Cooper, 1984:335).

#### - Fisiese faktore

By fisiese faktore word onder andere die bestaande biblioteek- en inligtingdiens-infrastruktuur ingesluit, asook dit wat beplan word.

Die geografiese ligging van biblioteek- en inligtingdienste speel ook 'n rol, aangesien dit veral in die stedelike gebiede gekonsentreer is, in teenstelling met die platteland. Hieruit volg dat vraag na gekwalifiseerde bibliotekarisse en inligtingkundiges hoër behoort te wees in die stedelike gebiede as op die platteland.

#### - Konkurrerende faktore

Biblioteek- en inligtingdienste funksioneer huidig op die breë terrein van inligtingkommunikasie te midde van 'n verskeidenheid van inligtingverwante en nie-verwante instansies. Weens die bemerkbaarheid van biblioteek- en inligtingkundige kwalifikasies word die arbeidsmark buite die grense van die beroep uitgebrei om ook wedywerende organisasies in te sluit (Cooper, 1984:356). Aldus Cooper (1984:360) is daar in die nie-tradisionele biblioteek- en inligtingkundige professie 'n groot getal potensiële poste vir toepaslik gekwalifiseerdes. Volgens Moore & Kempson (1985a:149) vind die beweging van biblioteek- en inligtingkundiggekwalifiseerdes na verwante beroepe teen 'n tempo van ongeveer 6 % per jaar plaas. Hieruit volg eerstens dat opleiding meer klem behoort te plaas op stelsel- en rekenaarvaardighede en tweedens dat surplus gekwalifiseerdes in sodanige poste tereg kan kom (Cooper, 1984:360).

#### Politieke faktore

Regeringsbeleid kan 'n uitwerking toon op die indiensnemingsbeleid, byvoorbeeld werkreservering, besoldigingsvlakke vir verskillende bevolkingsgroepe, geslagte, ens.

#### - Sosiale faktore

Biblioteek- en inligtingdienste word beïnvloed deur strominge en tendense in die sosiale omgewing. Dit het 'n uitwerking op planne en werkverrigting (Gabora & Plunkett, 1977:45) en het dus ook implikasies vir werkkragbeplanning. Veral wat vraagvoorskatting betref, bestaan daar volgens Slater (1979:141) 'n besondere verband met sosiale klimaat en prioriteite. Cilliers (1985:6) kom tot die gevolgtrekking dat hoe groter die mate van verandering is, des te groter is die druk op biblioteek- en inligtingdienste om aan te pas by nuwe omstandighede.



## - Tegnologiese faktore

Ontwikkeling en verandering op die gebied van die tegnologie kan tydens omgewingsverkenning as bedreiging of geleentheid geïdentifiseer word. Navorsing geborg deur die British Library voorspel dat die nuwe tegnologie werkgeleenthede in die nie-tradisionele biblioteeksektor sal uitbrei en dat dit geleentheid vir stelselanalise, rekenaarprogrammering, ens. sal bied. Indien biblioteek- en inligtingdienste hiermee wil tred hou, sal nuwe vaardighede egter aangeleer moet word. Hieruit volg die behoefte aan geskikte rekrutering en/of opleidingstrategieë om te kan voorsien in die langtermynbehoefte aan spesifieke talent (Gabora & Plunkett, 1977:50). Opvoedkundige, opleidings- en heropleidingsprogramme word ook beïnvloed. Leerinhoude vereis gevolglik herevaluering weens tegnologiese ontwikkelinge en die behoeftes wat daaruit voortspruit.

Tegnologiese faktore het veral 'n uitwerking binne die werksverband aangesien roetinetake oorgeneem word met as resultaat die behoefte aan herontwerp van werk (Shaughnessey, 1982:152). Sover die ervaring van die gekwalifiseerde binne werksverband betref, het tegnologiese faktore 'n uitwerking op die kwaliteit van werklewegehalte. Dit kan enersyds lei tot verarming van die werksinhoud deur oornome van take deur tegnologie en andersyds tot verryking omdat gekwalifiseerdes van roetinetake vrygestel word om meer aandag aan professionele take te wy, soos die geval is by rekenaarmatige literatuursoektogte. In dié geval word die gekwalifiseerde in staat gestel om 'n hoër kwaliteit diens aan te bied wat tot werks- en gebruikerstevredenheid lei.

## - Wetlike faktore

Hieronder ressorteer sake soos die beïnvloeding van werkkragbeleid deur wetgewing en sosiale strominge. Voorbeelde sluit in rassediskriminasie, gelyke besoldiging en geleenthede vir vroue (Bramham, 1978:78).

### (b) Interne omgewing

Verkenning van die interne omgewing van biblioteek- en inligtingdienswerkkrag, is by uitstek dié handeling waardeur werkkraginligting ter ondersteuning van werkkragbeplanning gegenereer word.

Interne omgewingsverkenning sluit in 'n bestekopname van die bestaande werkkrag (Bittel, 1978:503; Slater, 1980:382) in biblioteek- en inligtingdienste. Op grond van die verkenning word die stand van die vraag na en aanbod van werkkrag geanaliseer (Moore, 1980:7) en geëvalueer (Pettman & Tavernier, 1976:1).

Gegewens ingesamel tydens die bestekopname van stand vorm die basis van die werkkraginligtingstelsel (Bittel, 1978:503). Dit is die aanvangspunt van die werkkragplan omdat dit die vertrekpunt vir toekomstige optredes skep. Die universum van potensiële veranderlikes waarvoor gegewens ingesamel kan word, kan feitlik oneindig wees. Daarom volg daar 'n afbakening volgens die doel van die opname. Verdere selektering van vereiste veranderlikes word in hoofstukke 5 en 6 uitgevoer met behulp van kriteria wat onder punt 3.4 uiteengesit sal word.

Vervolgens word opeenvolgend die verdere stappe in die werkkragbeplanningsproses kortliks uiteengesit om kriteria te kan aflei vir die selektering van vereiste veranderlikes vir die inset tot 'n werkkragdatabasis op biblioteek- en inligtinggebied.

## (2) Vooruitskatting

Op grond van die bevindinge tydens die verkenning van die eksterne en interne omgewing en met inagneming van die doelstellings van biblioteek- en inligtingdienste, asook die beperkings van die begrotings, word vooruitskattings gemaak. Dit bestaan uit die voorspelling van toekomstige vraag na en aanbod van werkkrag (Edwards, 1983:1032) wat kan berus op voorspellings van deskundiges insluitend delfi-opnames, vooruitskattings van tendensprojeksies, begroting en beplanningsanalise, rekenaarmodelle, ens. (Werther & Davis, 1985:95-97) asook taakontleding, korrelasies en modelle (Andrews, 1985:56-58). Vooruitskatting is 'n vertolking van die oorsake van vraag in die kort- en langtermynbehoefte stellings. Uit die korttermynplanne kan afgelei word watter tipe en getal poste vir die tydperk, wat gewoonlik oor 'n jaar strek, gevul moet word en uit die langtermynplanne wat die werkkrag situasie vir die volgende twee, vyf of soms tien jaar waarskynlik sal wees (Werther & Davis, 1985:92). Afgesien van die termyn waaroor die vooruitskatting strek, sal menslike hulpbronne nodig wees om uitvoering aan beplanning te gee en doelstellings suksesvol te verwesenlik.

'n Essensiële faktor waarmee rekening gehou moet word en wat 'n rol vervul tydens vooruitskatting, is tendense in die verlede en hede (Moore, 1983:143). 'n Voorbeeld van 'n tendens is die toetrede en die uittrede van vroue oor 'n tydperk in 'n beroep soos die van die bibliotekaris/inligtingkundige wat oorwegend deur vroue beoefen word en waaruit verliestendense afgelei kan word.

Tydens vooruitskatting word dus gebruik gemaak van insette wat afgelei word uit die omgewingsverkenning en spesifiek uit die situasie-analise.

## (3) Rekonsiliasie

Die bevindinge omtrent vraag en aanbod tydens die situasie-analise word in hierdie stadium vergelyk met die bevindinge van die vooruitskattings.

Rekonsiliasie moet binne die grense van die begroting plaasvind aangesien finansiële beperkinge gewoonlik 'n remmende uitwerking op werkkragbeplanning het. Werkkragbeplanning verskaf 'n deel van die inset tot die begroting en word ook deur die begroting beperk. Daarom is dit noodsaaklik dat die finansiële en die werkkragbeplanning geïntegreer word (Bell, 1974:11).

Volgens Andrews (1985:57) bestaan die rekonsiliasie van vraag na en aanbod van werkkrag uit 'n aantal identifiseerbare stappe. Dit sluit onder andere in die bepaling van die netto werkkragbehoefte, daaruit voortspruitend die bepaling van personeeltekorte, die oeweging van alternatiewe en die voorlegging vir besluitneming.

Die netto werkkragbehoefte vir biblioteek- en inligtingdienste word volledig bespreek in hoofstuk 4 en word derhalwe nie hier uiteengesit nie. Dit is voldoende om aan te dui dat dit die verskil is tussen vraag na en aanbod van werkkrag (Andrews, 1985:58). Ten einde te sorg dat vraag en aanbod ten opsigte van kwantiteite en kwaliteite gebalanseer bly, moet op grond van afleidings uit die vergelyking daarvan alternatiewe optredes oorweeg word, onder andere die aanstelling van bykomende personeel, interne oorplasings of heropleiding van personeel (Andrews, 1985:58).

Tydens rekonsiliasie moet nie net na vraag en aanbod in terme van werkkragte gekyk word nie, maar ook na die inhoud van die verskillende posklasse en die vereistes wat daarmee gepaard gaan. Op grond van die situasie-analise van die

eksterne en interne aanbod en die mate waarin dit vraag kan bevredig moet werkkragplanne opgestel word sodat al die moontlike alternatiewe vir die optimale benutting van werkkrag oorweeg kan word (Andrews, 1985:59).

Tydens die rekonsiliase van die situasie-analise en die vooruitskatting wat daarop gebaseer word, word in die eksterne omgewing probleme of geleenthede en in die interne omgewing swakhede of sterktes geïdentifiseer. Die resultaat hiervan is insette wat tot optrede aktiveer in die vorm van die werkkragplan wat bestaan uit werkkragprogramme en -aktiwiteite soos uiteengesit in figuur 3.5.

#### (4) Werkkragplan

Optrede as gevolg van bevindinge tydens rekonsiliase, hetsy probleem of geleentheid, vind plaas deur die ontwikkeling van 'n werkkragstrategie wat gekoördineer is met die oorhoofse beplanningstrategie en wat dus oor die lang termyn rigting gee aan enige werkkragbeleidstellings wat geformuleer word. Uit die werkkragbeleidstellings ontwikkel die verskillende werkkragprogramme en -aktiwiteite. Die doel met laasgenoemde is regstelling en aanpassing van aspekte van werkkrag sodat doelverwesenliking steeds suksesvol nagestreef kan word en volgens Bell (1974:165) binne die beperkinge van die begroting gebly word.

Die werkkragplan sluit dus optrede in op grond van insette van die werkkragbeplanningsproses met die doel om vraag na werkkrag en aanbod daarvan in balans te hou. Die wyse waarop dit gedoen word, is deur seleksie en uitvoering van die toepaslikste werkkragprogram of -aktiwiteit. In die proses word dus met behulp van 'n spesifieke aktiwiteit 'n nadeel of bedreiging geneutraliseer of getransformeer tot 'n produk wat balans van vraag en aanbod tot gevolg het (Werther & Davis, 1985:23).

Min werkkragplanne sluit egter kosteberamings in en daarom is dit 'n belangrike terrein vir toekomstige navorsing en ontwikkeling.

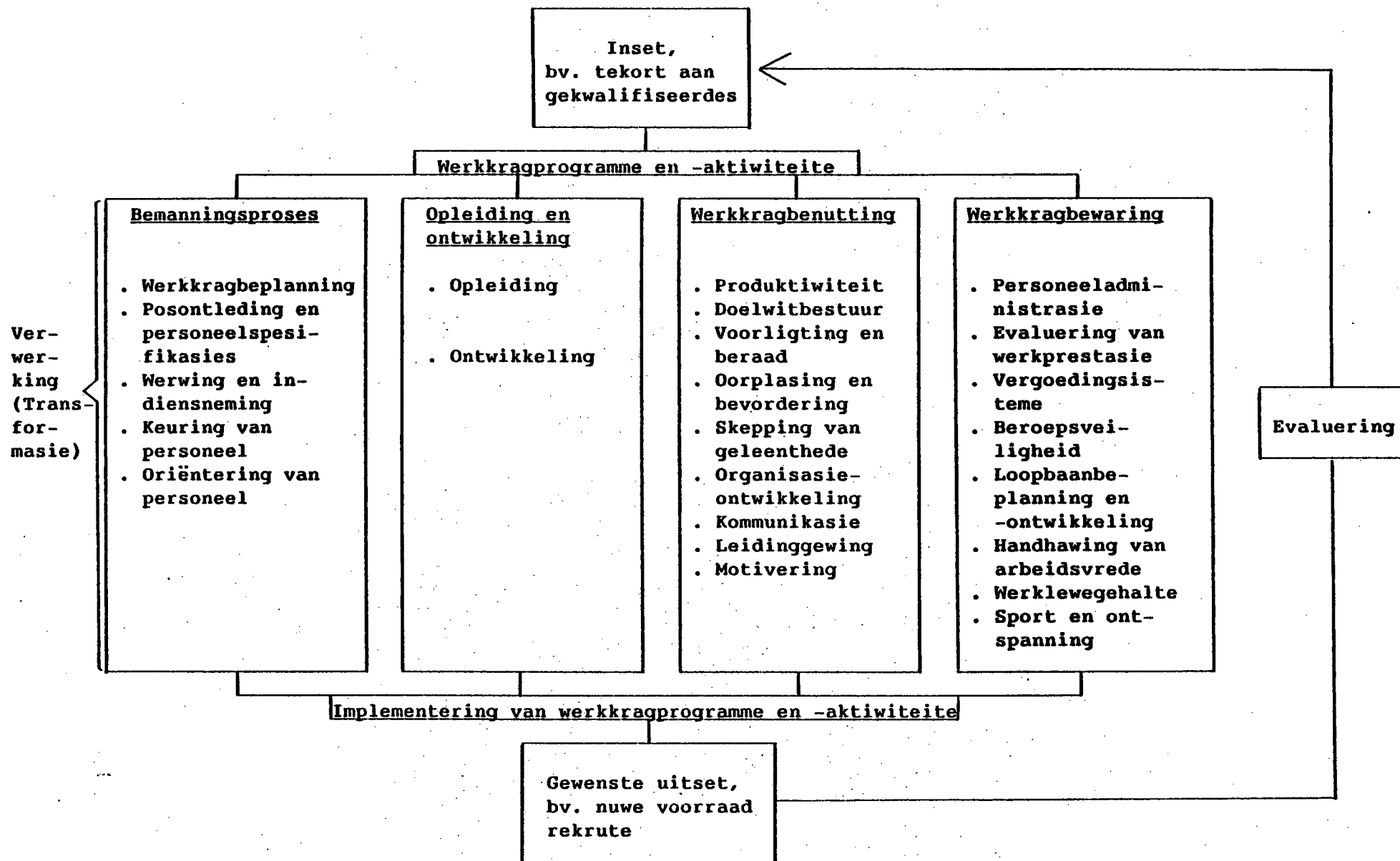
#### Identifisering en omskrywing van werkkragprogramme en -aktiwiteite

Om so wyd moontlik werkkragprogramme en -aktiwiteite in die vakliteratuur te kon identifiseer, is veral algemene werkkragliteratuur en literatuur oor die bestuur van menslike hulpbronne bestudeer. Daar is gevind dat die onderskeie outeurs verskillende indelings van werkkragprogramme en -aktiwiteite aanbied. Verder is gevind: Hoe resenter die vakliteratuur was, des te breedvoeriger is die terreine gedek deur verskillende werkkragprogramme en -aktiwiteite. Op grond van die analise van die vakliteratuur is gevind dat 'n breë groepering in vier terreine na aanleiding van Alberts (1987:2) se indeling moontlik is, naamlik:

- . die werkkragvoorsieningsproses
- . opleiding en ontwikkeling
- . werkkragbenutting
- . werkkragbewaring

Elkeen van die terreine soos verdeel in werkkragprogramme en -aktiwiteite en uiteengesit in figuur 3.5, word vervolgens kortliks bespreek.

FIGUUR 3.5 INSET, VERWERKING EN UITSET VAN DIE WERKKRAGBEPLANNINGSTELSEL



## Werkkragvoorsieningsproses

Hierdie terrein word ook genoem "personeelvoorsiening" (Andrews 1985:6), beplanning en personeelvoorsiening (Klatt, Murdick & Schuster, 1985:vi) en voorbereiding en seleksie (Werther & Davis, 1985:86). Dit sluit die volgende subterreine in:

### - Werkkragbeplanning

Andrews (1985:6) noem hierdie subterrein "mensekragbeplanning" en Werther & Davis (1985:89) menslike hulpbronbeplanning.

Werkkragbeplanning by biblioteek- en inligtingdienste kan by implikasie soos in ander beroepe beskou word as die herleiding van die doelwitte van biblioteek- en inligtingdienste na die getal en tipe gekwalifiseerdes wat benodig word vir die suksesvolle verwesenliking daarvan (Andrews, 1985:17).

### - Posontleding en personeelspesifikasie

Hierdie aktiwiteit word ook genoem "betrekkingbepaling en posklassifikasie" (Andrews, 1985:6), posontleding en -ontwerp (Werther & Davis, 1985:115) en werkontwerp en pos-analise (Klatt, Murdick & Schuster, 1985:vi).

Met behulp van posontleding by die verskillende biblioteek- en inligtingdiens-tipes kan bepaal word watter vereistes gestel behoort te word aan werknemers wat die spesifieke betrekking moet beklee (Andrews 1985:17). Op dié manier kan ook vasgestel word watter standarde in 'n spesifieke betrekking gehandhaaf behoort te word, die opleiding en vaardigheid wat van die bekleër verwag word en die moontlikheid om die betrokke taak te verryk (Andrews, 1985:17). Inligting wat uit posontleding verkry word, kan aangewend word vir die bepaling van salarisstrukture, riglyne by werwing, keuring en plasing, bevordering en besoldiging (Andrews, 1985:18). Hieruit kan afgelei word dat pos-analise die basis bied vir sowel kwalitatiewe as kwantitatiewe werkkragbeplanning.

### - Werwing en indiensneming

Hierdie subterrein word ook "werwing en reklame" (Andrews, 1985:6), rekrutering (Klatt, Murdick & Schuster, 1985:vii; Slater, 1980:381) en rekrutering van menslike hulpbronne (Werther & Davis, 1985:147) genoem.

Megginson (1981:142) omskryf rekrutering as die fase van personeelbestuur "that involves reaching out and attracting a supply of people from whom to select qualified candidates for job vacancies." 'n Poging word dus aangewend om potensiële werknemers wat oor die nodige eienskappe in die geskikte mate beskik, vir die beskikbare poste te werf.

Die reklamefunksie is ook daarop gemik om 'n gunstige beeld van 'n beroep te projekteer ten einde geskikte kandidate te kan aantrek.

### - Keuring van personeel

Hierdie subterrein word ook "keuring en plasing" (Andrews, 1985:6), seleksie (Klatt, Murdick & Schuster, 1985:vii) en werknemersseleksie (Werther & Davis, 1985:175) genoem.

Volgens Klatt, Murdick & Schuster (1985:199) kan keuring beskou word as 'n proses van voorspelling deur "matching differences in people to differences in

job requirements." Die basiese doelwit van menslike hulpbronsleksie is dus om werknemers te bekom wat die beste in staat is om die standaard van werkverrigting wat nagestreef word, te bereik.

#### - Oriëntering van personeel

Werther & Davis (1985:207) sluit oriëntering en plasing hierby in. Oriëntering word algemeen beskou as die oordraging aan rekrute van inligting oor die werk en werkomgewing, die beleid, tradisies, gebruike, norme en verwagtings, asook die organisatoriese struktuur van die instelling (St John, 1980:377).

#### . Opleiding en ontwikkeling van personeel

Hierdie terrein word ook genoem "personeel-opleiding en -ontwikkeling" (Andrews, 1985:6), ontwikkeling en evaluering (Werther & Davis, 1985:204) en ontwikkeling (Klatt, Murdick & Schuster, 1985:vii).

Opleiding en ontwikkeling van personeel word in twee breë terreine verdeel. "Personeelopleiding verwys na 'n leerervaring wat 'n permanente verandering in die kennisvlak van die individu teweegbring met die effek dat hy in staat gestel word om 'n spesifieke taak te verrig" (Robbins, 1982:198-199). Heropleiding word as onderdeel van opleiding ingesluit.

Alberts (1987:2) sluit as subterreine by opleiding in die opleidingsbeleid, -modelle, -behoefte, -metodes en -hulpmiddels, asook evaluering en validering van opleiding en die finansiering daarvan. Die tweede terrein, naamlik ontwikkeling van personeel verwys na "'n proses waardeur individuele werknemers hulleself vir hoër betrekings voorberei" (Andrews, 1985:22).

Volgens Werther & Davis (1985:597) verteenwoordig ontwikkeling "those activities that prepare an employee for future responsibilities." Megginson (1981:205) beskou ontwikkeling as "the systematic process of education, training, and growing by which a person learns and applies information, knowledge, skills, attitudes and perceptions."

#### . Werkkragbenutting

Andrews (1985:6) noem hierdie terrein "personeelbenutting" en Bell (1974:12) benutting.

#### - Produktiwiteit

Produktiwiteit word deur Klatt, Murdick & Schuster (1985:707) as volg omskryf: "The quantity and quality of output of an individual or an organization relative to the input resources."

#### - Doelwitbestuur

Doelwitbestuur berus op 'n evalueringstegniek wat ontwerp is om die tekortkoming in die tradisionele metodes te oorbrug. Doelwitbestuur is resultaatgeoriënteer. Die toesighouer en werknemer wat geëvalueer moet word, stel vooraf gesamentlike doelwitte vas, waaraan die betrokke werknemer behoort te beantwoord. Werknemers word dus gemeet aan kriteria wat hulle help bepaal het en standaard wat hulle as realisties en redelik beskou (Andrews, 1985:320).

Doelwitbestuur impliseer dus dat korttermynwerkverrigtingsdoelwitte gesamentlik bepaal word en metodes bedink word om sowel die werknemer se prestasie as die instelling se effektiwiteit te verbeter (Megginson, 1977:320).

Die doel is om te bepaal in watter mate werknemers die doelwitte bereik het waarop ooreengekom is (Klatt, Murdick & Schuster, 1985:706).

- Voorligting en beraad

Andrews (1985:6) noem hierdie subterrein "dissiplinerings en tugtigings" en Werther & Davis (1985:421) stres beraad, beraad en dissipline.

Dissipline het betrekking op 'n "gedragsspatroon by 'n werknemer wat ooreenkomstig die voorskrifte van wette, regulasies of ander statutêre voorskrifte is" (Andrews, 1985:226). Volgens Alberts verskil "voorligting en beraad" wesenlik van "dissiplinerings en tugtigings"; laasgenoemde ressorteer eerder onder "handhawing van arbeidsvrede".

- Oorplasing en bevordering

Bevordering van personeel geskied eerstens op vertikale vlak wanneer dit gepaard gaan met meer verantwoordelikheid, hoër gradering, ander benaming, meer aansien en 'n hoër salaris (Glueck, 1978:320), of tweedens op horisontale vlak wanneer dit gelykwaardig aan die vorige betrekking is. Die doel met laasgenoemde is om werknemers wat nie korrek geplaas is nie of onder die toesig van 'n spesifieke toesighouer verwyder moet word, na 'n gelykwaardige betrekking in 'n ander afdeling oor te plaas (Andrews, 1985:19).

- Skepping van geleenthede

By skepping van geleenthede gaan dit primêr om die nut van die taakinhoud en die verantwoordelikepeil van die persoon. Dit sluit ook in die aanpassing van die kompleksiteitsvlak van die werk, asook die verbreding van die persoon se werkoutonomie. Die skepping van geleenthede hou direk verband met verbetering van werklewegehalte (Alberts, 1987: persoonlike mededeling).

- Organisasie-ontwikkeling

Hierdie subterrein word ook genoem verandering en organisasie-ontwikkeling (Werther & Davis, 1985:465).

Dit berus op 'n strategie "that uses group processes to focus on the whole organization in order to bring about planned change" (Klatt, Murdick & Schuster, 1985:707).

- Kommunikasie

Klatt, Murdick & Schuster (1985:viii) noem dit ontwikkeling van kommunikasies.

Kommunikasie is die "belangrikste komponent van die organiseringsfunksie wat by personeeldienste ter sprake is. Deur middel van kommunikasie word terugvoer vanaf personeel oor hulle personeeldienste moontlik gemaak. Op grond hiervan kan topbestuur evalueer of die beskikbare personeeldienste tot persoonlike tevredenheid van individuele personeellede aanleiding gee en of personeel ontevrede is met personeeldienste" (Andrews, 1985:297-298).

- Leidinggewing

Leidinggewing is 'n "funksie wat opgedra word aan alle werknemers wat oor ander werknemers aangestel word en wat verantwoordelik gehou word vir die bereiking van 'n doelwit deur die inspanning van sy ondergeskiktes" (Andrews, 1985:242).

## - Motivering

Klatt, Murdick & Schuster (1985:vii-viii) onderskei motivering en leierskap vir produktiwiteit en werknemersmotivering en tevredenheid.

Volgens Thai (1972:1) het motivering betrekking op toestande wat vereis word "to attract, maintain and induce satisfactory performance in employees." Andrews (1985:259) onderskei tussen 'n intrinsieke en ekstrasieke motiveringskomponent waar die eersgenoemde in die individu gesetel is en laasgenoemde uit die omgewing afkomstig is.

## . Werkkragbewing

Swanepoel (1984:3-11) noem hierdie terrein "behoud en bewaring" en Andrews (1985:6) "personeelbehoud". Dit sluit die volgende subterreine in:

## - Personeeladministrasie

Personeeladministrasie en personeelbestuur word deur sommige outeurs as sinoniem beskou, byvoorbeeld deur Nigro & Nigro (1980:1). Op grond hiervan kom Flippo (1981:5) tot die volgende omskrywing van personeelbestuur: "Personnel management is the planning, organizing, directing, and controlling of the procurement, development, compensation, integration, maintenance, and separation of human resources to the end that individual, organizational, and societal objectives are accomplished."

Volgens Thornhill & Hanekom (1979:23) is bestuur 'n onderdeel van administrasie wat na die aanwending van menslike hulpbronne verwys. In laasgenoemde omskrywing, is die fokus op die aanwending van menslike hulpbronne. Dit word in die onderhawige studie in hierdie betekenis gebruik.

## - Evaluering van werkprestasie

Hierdie subterrein word ook genoem "personeelevaluering" (Andrews, 1985:6) en "performance appraisal" (Werther & Davis, 1985:281).

Volgens Flippo (1981:203) vind die meeste ontwikkeling tog in die uitvoering van die werk plaas, ten spyte van opleiding en opvoeding. Daarom is dit nodig om die werknemer sistematies te waardeer en die kwaliteit van werkverrigting te evalueer. Evaluering behels meting en evaluering van 'n individu se werkverrigting teen die gevestigde standaarde van werkverrigting (Klatt, Murdick & Schuster, 1985:700).

## - Vergoedingsisteme

Andrews (1985:6) noem dit "besoldigingsadministrasie" en sluit besoldigingsaansporingsmiddels in, terwyl Morris (1970:164) by besoldiging ook byvoordele en diensvoorwaardes insluit. Werther & Davis (1985:315) noem dit vergoedingsbestuur.

Salaris is volgens Klatt, Murdick & Schuster (1985:708) 'n kompensasiëprogram wat gereelde, periodieke betalings verskaf, dit wil sê dit is 'n vaste bedrag ongeag van produksie of werklike ure gewerk. Flippo (1981:7) beskryf vergoeding as "the adequate and equitable remuneration of personnel for their contributions to organization objectives."

'n Aansporingstelsel verwys na 'n spesifieke stelsel wat volgens Andrews



(1985:181) "ontwerp is om personeel te aktiveer om tot die volste van hulle vermoëns te werk, ten einde maksimaal produktief te wees." Met besoldigings-aansporingsmiddels word derhalwe gepoog om verhoogde personeelprestasies en -motivering teweeg te bring ten einde 'n effektiewe personeelkorps en 'n diens van 'n hoë standaard te lewer. Deur middel van besoldigingsaansporingsmiddels kan produktiwiteit dus verhoog word en personeel kan vir die instelling behoue bly" (Andrews, 1985:181).

#### - Beroepsveiligheid en gesondheid

Andrews (1985:6) noem dit "gesondheid en veiligheid van werknemers" en Werther & Davis (1985:369) sekuriteit, veiligheid en gesondheid.

Gesondheid het betrekking op 'n "toestand van liggaamlike en geestelike wel-syn" (Kritzinger, 1980:266).

Volgens Andrews (1985:37) kan "die veiligheid van openbare amptenare beskou word as die fisiese beskerming van amptenare teen gevaarlike, of potensieel gevaarlike omstandighede in die werkomgewing wat ongelukke en beserings tot gevolg kan hê."

#### - Loopbaanbeplanning en -ontwikkeling

Hierdie subterrein word deur Alberts (1987:4) "loopbaanbeplanning", deur Andrews (1985:87) "loopbaanreëling" en deur Klatt, Murdick & Schuster, (1985:399) "career management" genoem.

Klatt, Murdick & Schuster (1985:701) gee die volgende omskrywing van loopbaanbestuur: "A personnel activity that attempts to connect an individual's desires for the future with the needs of the organization." Aan die individu se kant is loopbaanbeplanning "the process of choosing occupations, organizations, and routes one's career will follow" (Klatt, Murdick & Schuster, 1985:380).

#### - Handhawing van arbeidsvrede

Morris (1970:164) noem hierdie subterrein arbeidsbetrekkings en Bell (1974:12) onderhandelings en bestuur-werknemerbetrekkings.

Die handhawing van arbeidsvrede berus grootliks op gesamentlike beraadslaging. Laasgenoemde verwys volgens Andrews (1985:355) na "opsetlike interaksie tussen 'n werkgewer en verteenwoordigers van sy werknemers met die doel om oor werk-omstandighede te beraadslaag." Daar word gewoonlik oor besoldiging, werkure, byvoordele en ergonomiese faktore beraadslaag.

#### - Werklewegehalte

Hierdie terrein word "quality of work life" genoem deur Werther & Davis (1985:489) en "quality of work life and employee maintenance" deur Klatt, Murdick & Schuster (1985:x).

Klatt, Murdick & Schuster (1985:707) definieer werklewegehalte as volg "The extent to which employees are able to satisfy their important individual needs in their work environment."

Dit beteken ook goeie toesig, goeie werksomstandighede, goeie besoldiging en 'n interessante, uitdagende, en lonende werk, aldus Werther & Davis (1985:608).

## Sport en ontspanning

Sport en ontspanning kan 'n bydrae lewer ten opsigte van die volgende: die voorkoming van sommige beroepsiektes; dit kan interpersoonsverhoudings bevorder en dit is ook bevorderlik vir die psigiese gesondheid van personeel (Andrews, 1985:402).

### (5) Implementering van werkkragprogramme en -aktiwiteite

Die werkkragprogramme en -aktiwiteite is maatreëls en optredes om te verseker dat die nodige werkkragte beskikbaar sal wees wanneer dit benodig word (Pettman & Tavernier, 1976:1).

Uit dié vier terreine van die bemanningsproses, opleiding en ontwikkeling, werkkragbenutting en werkkragbewing word dus werkkragprogramme en -aktiwiteite geselekteer en uitgevoer na aanleiding van die behoefte wat bepaal is tydens rekonsiliasie van vraag en aanbod. Indien dit byvoorbeeld uit die rekonsiliasie blyk dat daar 'n tekort aan spesifieke vaardighede met betrekking tot die kwaliteit van die werkkragte voorkom, is dit 'n aanduiding vir rekrutering. Die benodigde getalle gekwalifiseerdes wat oor die nodige vaardighede beskik, kan dan uit die omgewing ingevoer word (Morris, 1970:161).

Deur die proses van implementering van werkkragprogramme en -aktiwiteite vind daar in die werkkragbeplanningstelsel 'n transformasie plaas van die probleem of afwyking wat tydens rekonsiliasie geïdentifiseer is tot die regstelling of aanpassing van die werkkragstatus.

Indien daar byvoorbeeld tydens rekonsiliasie 'n tekort aan bestuurspersoneel geïdentifiseer word, word rekrutering as werkkragaktiwiteit geïnisieer. In hierdie geval is rekrutering die transformator wat, indien dit suksesvol is, voldoende getalle bestuurders oplewer. Hierdie aktiwiteit wat die balans tussen vraag en aanbod behoort te herstel, dien as uitset van die werkkragbeplanningstelsel en in die vorm van werkkragdata as interne inset tot die werkkragdatabasis.

Die werkkragprogramme en -aktiwiteite kan dus beskou word as die remediërende optredes om werkkragprobleme wat in biblioteek- en inligtingdienste manifesteer, te korrigeer of te wysig.

Hieruit kan afgelei word dat kwantitatiewe en kwalitatiewe veranderlikes geselekteer behoort te word wat verwantskappe toon met die verskillende werkkragprogramme en -aktiwiteite sodat die doel van werkkragbeplanning suksesvol nagestreef kan word, naamlik om die regte getal en kwaliteit persone, op die regte plek en tyd beskikbaar te stel ten einde langtermynproduktiwiteit en organisatoriese kontinuïteit te verseker (Gabora & Plunkett, 1977:44).

### (6) Evaluering

Evaluering kan beskou word as die kritieke skakel wat in enige beplanningproses die doelstellings met die proses verbind (Brown, 1981:190). Dieselfde geld vir die evaluering van die werkkragbeplanningproses.

Vir doeleindes van evaluering van die werkkragbeplanningproses word egter twee komponente benodig, naamlik dit waarteen of waarvolgens geëvalueer kan word, naamlik standarde soos afgelei van doelstellings, en tweedens gegewens van dit wat geëvalueer moet word.

Die inwin van gegewens vir doeleindes van evaluering word net soos vir die oorhoofse beplanning, op die subbeplanningsvlak vir werkkrag benodig. So-danige gegewens word gewoonlik ingewin deur middel van 'n kontrolefunksie (McClure, 1978:463). Kontrolering is 'n essensiële deel van die beplannings-proses en dien sover werkkragbeplanning betref, om gegewens in te samel vir toekomstige gebruik, sodanige gegewens wat die werkkragbeplanner in staat stel om die geldigheid van sy tegnieke te bepaal en laastens om inligting beskikbaar te stel vir vergelyking met goedgekeurde planne (Bell, 1974:16).

Die evalueringsaktiwiteit genereer inligting oor sowel die effektiwiteit van die menslike hulpbron se bestuursaktiwiteite as oor die totale personeelstelsel. Dit verskaf inligting op grond waarvan besluite geneem kan word oor die effektiweter toewysing van skaars bronne soos werkkrag. Evaluering ondersteun die integrasie van menslike hulpbronaktiwiteite (Milkovich & Glueck, 1985: 644).

Die evalueringsproses is veronderstel om deurlopend inligting te genereer. Evaluering stel in staat tot terugvoer en vooruitvoer van inligting. Terug-voer binne die raamwerk van die sub- en hoofbeplanningsvlakke vind plaas na die vlak van omgewingsverkenning in die vorm van sterktes of swakhede, bedreigings of geleenthede.

(7) Afleiding uit die geïntegreerde werkkragbeplanningsmodel van die funksionele komponente van 'n werkkragbeplanningstelsel

In die voorafgaande is die werkkragbeplanningsproses as substelsel binne die raamwerk van die oorhoofse beplanningstelsel uiteengesit met behulp van die geïntegreerde werkkragbeplanningsmodel soos in figuur 3.3 voorgestel.

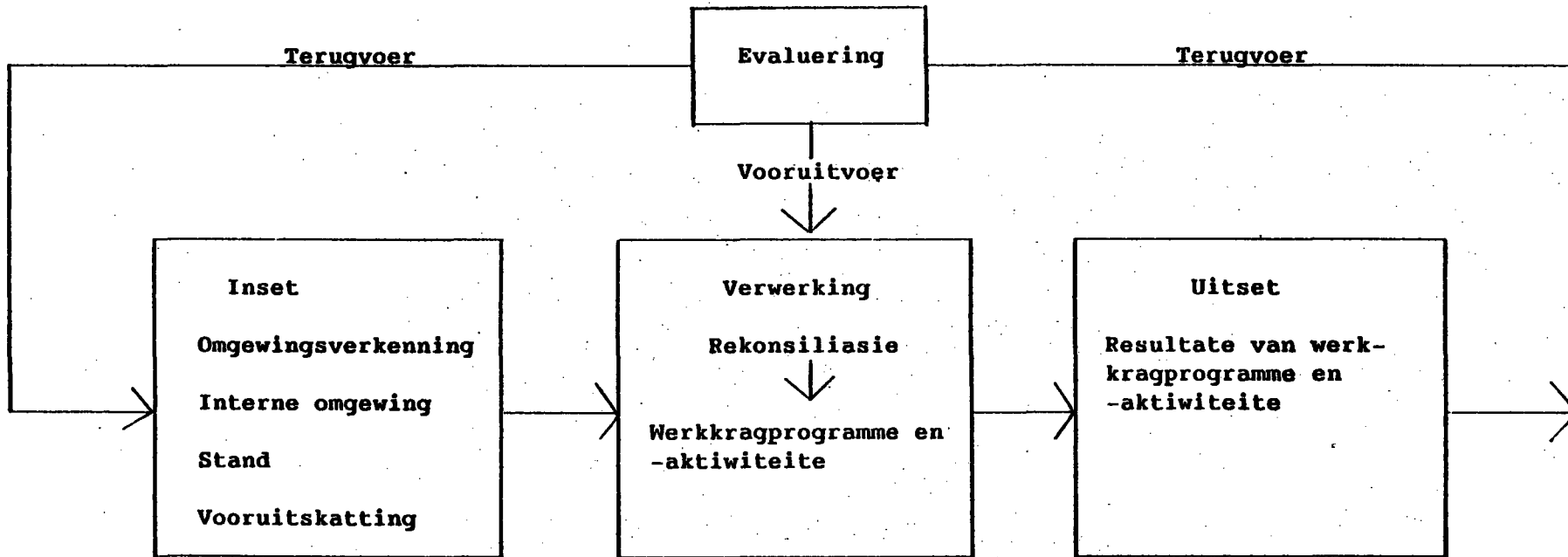
'n Oorsig is verkry van die verskillende elemente en stappe van die werkkragbeplanningsproses. Dit bied die moontlikheid om, net soos in die geval van die werkkraginligtingstelsel, spesifieke funksionele komponente te onderskei, naamlik inset, verwerking (transformasie) en uitset. Die funksionele komponente word in figuur 3.6 uiteengesit en bestaan kortliks uit:

- Inset : omgewingsverkenning en vooruitskatting op grond daarvan
- Verwerking: rekonsiliasie van die voorafgaande met as resultaat die identifisering van probleemareas, die verwerking van werkkraginligting tot die gepaste werkkragprogramme en -aktiwiteite en die implementering daarvan
- Uitset : resultate van bogenoemde verwerking
- Evaluering: vasstelling van die gehalte van die resultate in terme van hoogs bevredigend of hoogs onbevredigend
- Terugvoer : resultate van evaluering as vooruitvoer tot werkkragprogramme en -aktiwiteite en deels as interne terugvoer tot die werkkragdata-basis.

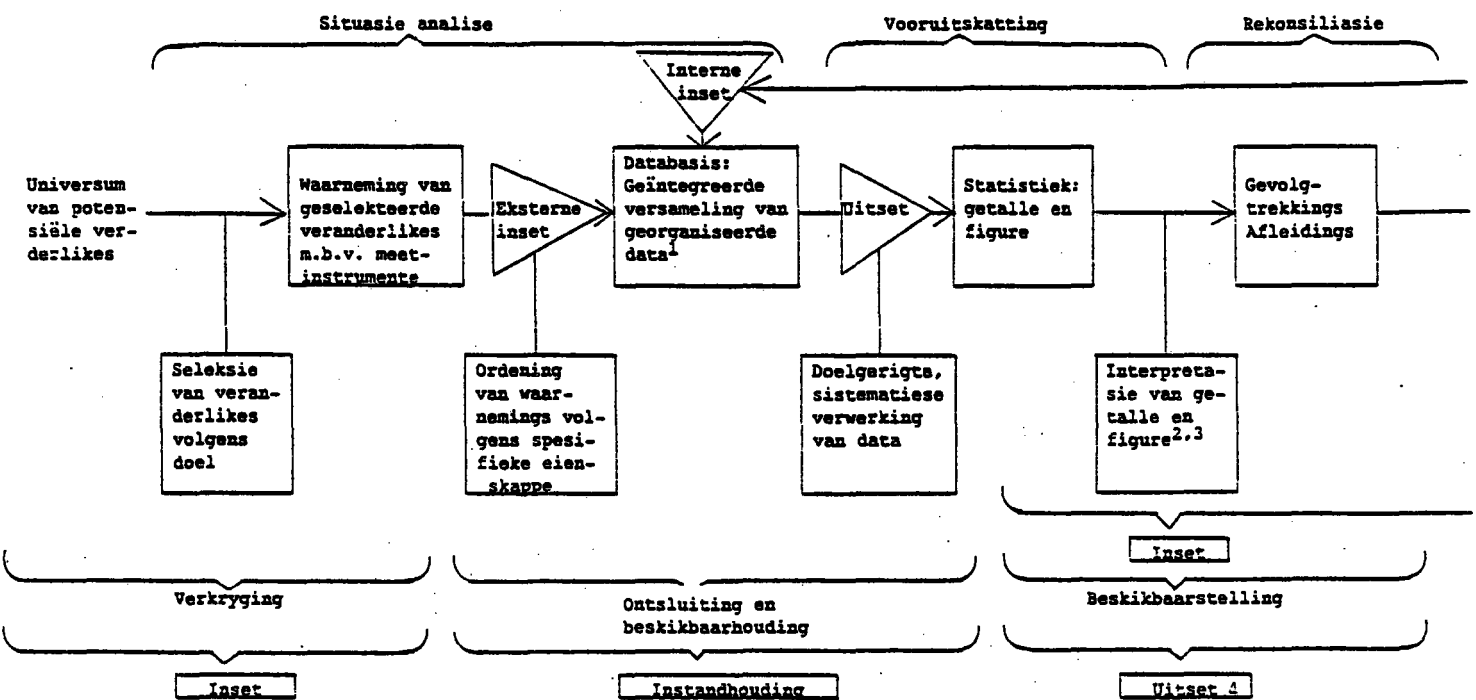
(8) Strukturering van 'n geïntegreerde werkkraginligting- en -beplanningstelselmodel

Onder 2.2.1 en 2.2.2 word verwys na werkkragbeplanning se skynbaar onversadigbare behoefte aan data asook na die vermoë om data te verwerk tot inligting. In hierdie stadium is dit moontlik om die werkkraginligtingstelsel soos uiteengesit in figuur 1.1 en die werkkragbeplanningstelsel soos uiteengesit in figuur 3.3 te integreer in 'n werkkraginligting- en beplanningstelselmodel soos in figuur 3.7. 'n Kort uiteensetting van die aard van werking daarvan met betrekking tot werkkragbeplanning sien as volg daaruit:

**FIGUUR 3.6 FUNKSIONELE KOMPONENTE VAN 'N WERKKRAGBEPLANNINGSTELSEL**



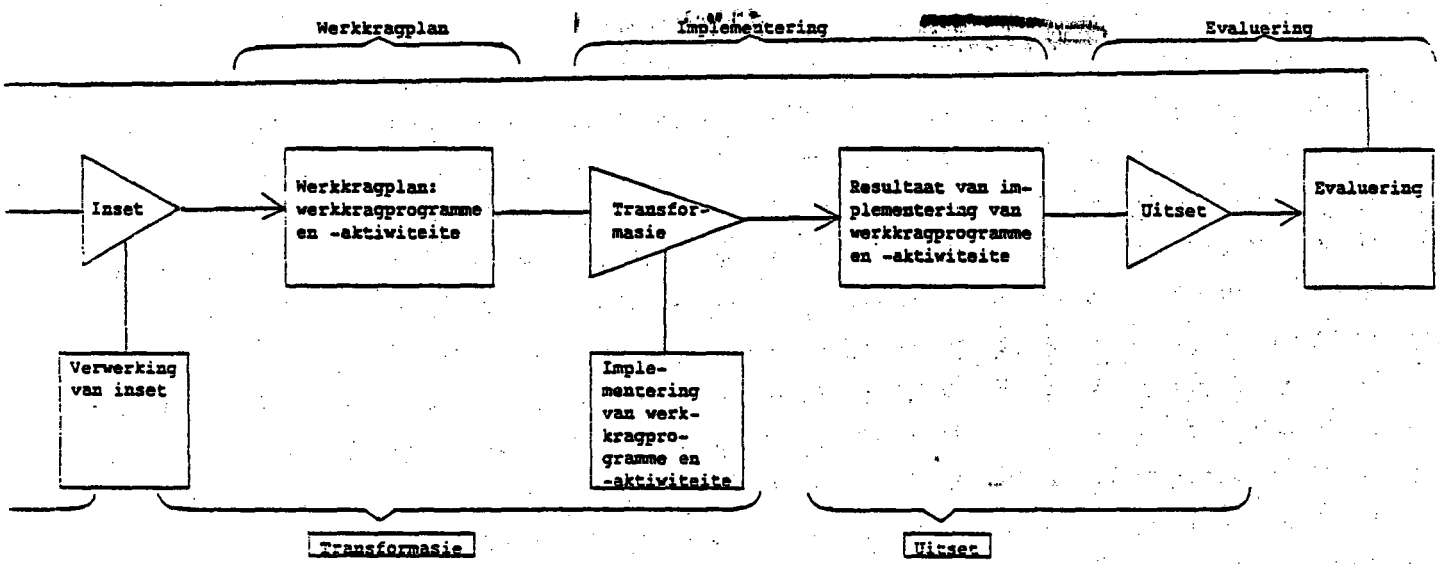
FIGUUR 3.7 VOORSTELLING VAN 'N GEÏNTEGREERDE WERKRAGINLICHTING- EN WERKRAGBEPLANNINGSTELSEL



- . Verantwoordelike of koördinerende instansies
- . Behoeftebepaling
- . Doel met insameling
- . Metodologie van insameling
- . Inhoud
  - . Dekking
  - . Definiëring van konsepte
  - . Afbakening van kategorieë

- . Bywerking en toevoeging van nuwe data
- . Inherente aspekte:
  - . Integriteit
  - . Kwaliteit
  - . Akkuraatheid
  - . Versoenbaarheid
  - . Vergelykbaarheid
- . Beperkings
- . Sekerheid en privaatheid

- . Besikbaarheid en toeganklikheid
- . Vorm van beskikbaarstelling
- . Frekwensie van beskikbaarstelling



1. Klatt, Murdick & Schuster, 1985:702
2. Smit, 1983:144
3. Coombs, 1964:4
4. Simon, 1983:37

<u>Werkkraginligtingstelsel</u>	- Uit 'n universum van potensiele veranderlikes word spesifieke veranderlikes geselekteer volgens 'n vooropgestelde doel.	<u>Werkkragbeplanningsproses</u>
Eksterne of endogene inset	- Met behulp van verskillende meetinstrumente word die geselekteerde veranderlikes waargeneem; die resultaat hiervan is gegewens.  - Die gegewens word geklassifiseer of gegroepeer volgens bepaalde eienskappe en soos bepaal deur die vooropgestelde doel.	Situasie-analise
Instandhouding	- Die resultaat hiervan behoort 'n geïntegreerde versameling van georganiseerde gegewens (Klatt, Murdick & Schuster, 1985:702) te wees wat bekend staan as data en wat in versamelde vorm 'n databasis is. Die databasis is die uitgangspunt op grond waarvan inligting geproduseer word (Lyon, 1976:3).	
Uitset van werkkraginligtingstelsel	- Statistiese verwerking van die data lei tot getalle en figure. - Interpretasie en evaluering van die getalle en figure het as resultaat inligting op grond waar-	Vooruitskating
Inset tot werkkragbeplanningstelsel	van tot gevolgtrekkings gekom kan word van bedreiging of geleentheid.  - Verwerking van invoer vanaf werkkraginligtingstelsel tot spesifieke werkkragprogram of -aktiwiteit.	Werkkragplan
Transformasie	- Implementering van werkkragprogram of -aktiwiteit waartydens status van inligting oor bedreiging of geleentheid getransformeer en bedreiging geneutraliseer of geleentheid benut word.	Implementering
Uitset	- Getransformeerde werkkragstatus wat vorige status van werkkraginligting en werkkragstatus verander.	Evaluering
Interne of endogene inset tot werkkraginligtingstelsel		

### 3.4 VASSTELLING VAN KRITERIA VIR DIE SELEKTERING VAN VEREISTE VERANDERLIKES UIT 'N TEORETIESE UNIVERSUM AS INSET TOT 'N WERKKRAGDATABASIS OP BIBLIOTEEK- EN INLIGTINGGEBIED

Onder punt 3.3.2 is die werkkragbeplanningsproses as substelsel van die oorspronklike beplanningstelsel uiteengesit aan die hand van 'n geïntegreerde werkkragbeplanningsmodel. Sodoende is 'n oorsig verkry oor die verskillende elemente en stappe van die werkkragbeplanningsproses om kriteria vas te stel wat as riglyne kan dien by die selektering van die vereiste veranderlikes vir 'n werkkragdatabasis met die oog op doeltreffende werkkragbeplanning asook as hulpmiddel by werkkragnavorsing.

Onder dieselfde punt is ook 'n geïntegreerde werkkraginligting- en -beplanningsmodel gestruktureer en kortliks beskryf met die doel om die interafhanklikheid van die twee stelsels te illustreer. In hierdie model word veral die selektering van veranderlikes uit die universum van potensiële veranderlikes geïllustreer, asook die klassifisering daarvan in data en die verwerking waaruit afleidings en gevolgtrekkings gemaak kan word met as resultaat werkkraginligting.

Vervolgens word met behulp van die afleidings uit die twee modelle kriteria vasgestel vir die selektering van spesifieke veranderlikes uit die universum van potensiële veranderlikes vir doeleindes van werkkragbeplanning en -navorsing op biblioteek- en inligtinggebied in die RSA. Die vasgestelde kriteria sal in hoofstukke 5 en 6 aangewend word by die toetsing van 'n teoretiese universum veranderlikes wat in die toepaslike vakliteratuur geïdentifiseer is.

#### 3.4.1 Vasstelling van kriteria vir die selektering van die vereiste veranderlikes uit 'n teoretiese universum vir werkkragbeplanning op biblioteek- en inligtinggebied

Ten einde kriteria te kan vasstel vir die selektering van vereiste veranderlikes as invoer tot 'n werkkragdatabasis op biblioteek- en inligtinggebied, is in die vorige gedeelte 'n analise van die werkkragbeplanningsproses uitgevoer. Op dié wyse is gepoog om sover moontlik teoreties te bepaal watter stappe opeenvolgend uitgevoer behoort te word, watter tipe inligting daarvoor benodig word en wat die resultate van die stappe is. Daar is vasgestel dat dit nodig is om stand te kan bepaal, vooruitskattings daarop te baseer en deur vergelyking van stand en die bevindinge van vooruitskatting, tydens die rekonsiliasieproses probleme, bedreigings en geleenthede te identifiseer, asook sterktes en swakhede. Uit die resultate van die rekonsiliasie word afgelei watter werkkragprogramme en -aktiwiteite geaktiveer behoort te word om vraag en aanbod in balans te bring.

Daar kan dus tot die gevolgtrekking gekom word dat veranderlikes wat volgens die vakliteratuur 'n noodsaaklike funksie het by die invoer van gegewens in 'n databasis, geselekteer behoort te word uit die teoretiese potensiële universum van veranderlikes wat in die toepaslike vakliteratuur geïdentifiseer en in hoofstuk 4 uiteengesit word.

- Die kriterium wat hieruit afgelei kan word, is dat veranderlikes wat 'n noodsaaklike funksie vervul by die invoer van gegewens in 'n werkkragdatabasis, geselekteer behoort te word met die oog op 'n doeltreffende werkkraginligtingstelsel en -beplanningsproses op biblioteek- en inligtinggebied.

Aangesien die werkkragbeplanningsproses uit verskillende elemente en stappe bestaan, kan hieruit afgelei word dat veranderlikes wat 'n noodsaaklike funksie vervul en volgens die vakliteratuur betrekking het op die onderskeie stappe in die werkkragbeplanningsproses uit die teoretiese universum van veranderlikes geselekteer behoort te word.

Om hierdie rede word die vasgestelde kriterium in subkriteria verdeel volgens elk van die stappe in die werkkragbeplanningsproses, naamlik veranderlikes wat geselekteer behoort te word weens die funksie daarvan met betrekking tot



- die bepaling van stand
- vooruitskatting
- rekonsiliasie
- werkkragprogramme en -aktiwiteite.

(i) Subkriterium vir die selektering van veranderlikes met die oog op die bepaling van stand van vraag en aanbod

Aangesien die bepaling van stand die basis vorm van 'n werkkragdatabasis (Bittel, 1978:503), behoort die nodige veranderlikes vir die uitvoering van die daaropvolgende stappe van die werkkragbeplanningsproses geselekteer te word.

Vir die bepaling van stand behoort 'n geheelbeeld van vraag en aanbod moontlik te wees. Hiervoor behoort die verskillende kategorieë en subkategorieë waarvolgens die veranderlikes geklassifiseer kan word as data, afgebaken en identifiseerbaar te wees. Die bostaande lei tot hierdie gevolgtrekking:

- Die subkriterium vir die selektering van veranderlikes met die oog op stand vereis die uitkenning van die verskillende kategorieë en subkategorieë van vraag en aanbod. Al die onderskeie kategorieë en subkategorieë van vraag en aanbod behoort afsonderlik bekend te wees om 'n volledige oorsig oor die arbeidsmark van biblioteek- en inligting-dienste in die RSA moontlik te maak.

(ii) Subkriterium vir die selektering van veranderlikes met die oog op vooruitskatting

Vooruitskattings berus op voorspellings van deskundiges insluitend delfopnames, vooruitskattings van tendensprojeksies, begroting en beplannings-analise, rekenaarmodelle, ens. (Werther & Davis, 1985:95-97), asook taakontleding, korrelasies en modelle (Andrews, 1985:56-57).

Vir doeleindes van hierdie studie word slegs gekonsentreer op woord- en syferbewerkings en glad nie op ingewikkelder verwerkings nie. Dit lei tot hierdie gevolgtrekking:

- Die subkriterium vir die selektering van veranderlikes met die oog op vooruitskatting vereis die selektering van dié veranderlikes uit die teoretiese universum, wat volgens die vakliteratuur 'n noodsaaklike funksie het by vooruitskatting wat op woordbewerkings berus.

(iii) Subkriterium vir die selektering van veranderlikes met die oog op rekonsiliasie

Die resultaat van rekonsiliasie behoort 'n aanduiding te wees van die mate van ewilibrum tussen vraag en aanbod. Dit wil sê uit rekonsiliasie behoort die volgende afleidings moontlik te wees, naamlik:

- bevredigende of onbevredigende situasie
- geleenthede en/of bedreigings
- probleme
- sterktes en swakhede

As sulks behoort hierdie stap dus ook 'n bron van navorsingsonderwerpe te bied. Die bostaande lei tot hierdie gevolgtrekking:

- Die subkriterium vir die selektering van veranderlikes met die oog op rekonsiliasie vereis dus die selektering van veranderlikes waaruit die afleidings, soos hierbo uiteengesit, gemaak kan word.

(iv) Subkriterium vir die selektering van veranderlikes met die oog op werkkragprogramme en -aktiwiteite

Volgens Brown (1981:211-212) is die vernaamste aangeleentheid in die ontwikkeling van 'n inligtingbeplanningstelsel, die bepaling van 'n rasionele vertrekpunt, naamlik die beplanningsvrae wat beantwoord moet kan word. Deur hierdie vrae te identifiseer kan die vereiste veranderlikes vir die benodigde tipes inligting duidelik gespesifiseer word. In die geval van 'n werkkragdatabasis vir werkkragbeplanning op nasionale gebied sou vrae gestel kon word soos: Wanneer behoort rekrute gewerf te word? Is die opleiding bevredigend? Wat is die kwaliteit van benutting van gekwalifiseerdes? Vrae oor aspekte van werkkragbewing soos vergoeding, ens. kan ook gestel word.

Hieruit volg dat veranderlikes wat verband hou met die onderskeie werkkragprogramme en -aktiwiteite geselekteer behoort te word as inset tot 'n werkkragdatabasis op die gebied van biblioteek- en inligtingdienste. Weens die wye dekking van die werkkragprogramme en -aktiwiteite bestaan die moontlikheid dat daar in die geselekteerde vakliteratuur nie voldoende veranderlikes geïdentifiseer sal word nie. Indien dit die geval is, moet op hierdie terrein verdere navorsing onderneem word.

Indien daar 'n tekort aan toepaslike veranderlikes ervaar word, behoort daardie werkkragprogramme en aktiwiteite geïdentifiseer te word wat werkkragbeplanning hoofsaaklik op nasionale vlak moontlik maak. Die kriterium wat vervolgens toegepas word, is die mate waarin die werkkragprogramme uitvoerbaar behoort te wees op nasionale of individuele organisasievlak, asook vir werkkragnavorsing soos uiteengesit in tabel 3.1 en word kortliks in die volgende paragrawe bespreek.

Die bemanningsproses op nasionale vlak is van belang om vraag en aanbod in die arbeidsmark in balans te hou. Dit is egter nie net die kwantitatiewe aspekte van bemanning wat van belang is nie. Posontleding en personeelspesifikasie dui aan watter vereistes vir die kwaliteit van vraag en aanbod gestel word. Werwing van gekwalifiseerdes kan 'n nasionale aangeleentheid wees of op die vlak van die individuele organisasie uitgevoer word, terwyl indiensneming, keuring, plasing en oriëntering by die individuele organisasie hoort.

Posontleding is die kritieke aktiwiteit vir die bepaling van opleidingsvereistes, asook vir die bepaling van die vaardighede waarvoor individue behoort te beskik om te pas by die tipe poste in biblioteek- en inligtingdienste. Dit sluit ook in ontwikkeling wat op nasionale vlak geïntensiëer word.

Ten opsigte van werkkragbenutting en werkkragbewaring behoort ten minste 'n algemene peiling van die stand daarvan in biblioteek- en inligtingdienste moontlik te wees.

Om as 'n hulpmiddel by werkkragnavorsing te dien om probleme te identifiseer, asook om 'n geheeloorsig oor die beroep te verkry, is die insluiting van die vier terreine van die werkkragplan naamlik die bemanningsproses, opleiding en ontwikkeling, werkkragbenutting en werkkragbewaring noodsaaklik.

Die bostaande lei tot hierdie gevolgtrekking: Die subkriterium vir die selektering van veranderlikes met die oog op werkkragprogramme en -aktiwiteite vereis dat uit die teoretiese universum van veranderlikes dié veranderlikes geselekteer word wat 'n verwantskap toon met spesifieke werkkragprogramme en -aktiwiteite wat van belang kan wees eerstens vir werkkragbeplanning op die gebied van biblioteek- en inligtingdienste op nasionale vlak in die RSA en tweedens vir werkkragnavorsing.

Tabel 3.1 WERKKRAGPROGRAMME EN -AKTIWITEITE WAARVOOR VERANDERLIKES GESELEKTEER BEHOORT TE WORD

	WERKKRAGBE- PLANNING OP NASIONALE VLAK	WERKKRAGBEPLAN- NING OP ORGANI- SATORIESE VLAK	HULPMIDDEL BY WERKKRAG- NAVORSING
<u>Bemanningsproses</u>			
. Werkkragbeplanning	x	x	
. Posontleding en personeel- spesifikasies	x	x	
. Werwing en indiensneming (werwing)		x	
. Keuring van personeel		x	
. Oriëntering van personeel		x	
<u>Opleiding en ontwikkeling</u>			
. Opleiding	x	(Indiensoplei- ding)	
. Ontwikkeling	x	(Indiensoplei- ding)	
<u>Werkkragbenutting</u>			
. Produktiwiteit		x	} Werkkragna- vorsing
. Doelwitbestuur		x	
. Voorligting en beraad		x	
. Oorplasing en bevordering		x	
. Skepping van geleentheid		x	
. Organisasieontwikkeling		x	
. Kommunikasie		x	
. Leidinggewing		x	
. Motivering		x	
<u>Werkkragbewaring</u>			
. Personeeladministrasie		x	
. Evaluering van werksprestasie		x	
. Vergoedingsisteme		x	
. Beroepsveiligheid		x	
. Loopbaanbeplanning en -ontwikkeling		x	
. Handhawing van arbeidsvrede		x	
. Werklewegehalte		x	
. Sport en ontspanning		x	

3.4.2 Vasstelling van kriteria vir die selektering van vereiste veranderlikes uit 'n teoretiese universum vir werkkragnavorsing op biblioteek- en inligtinggebied

Die vereiste veranderlikes wat as invoer tot die databasis van 'n werkkrag-inligtingstelsel op biblioteek- en inligtinggebied in die RSA geselekteer behoort te word, behoort terselfdertyd as databron vir identifisering van werkkragprobleme en sodoende vir biblioteekwerkkragnavorsing te dien.

Ten einde hierdie terrein beter te verken word die doel van werkkragnavorsing en benadering tot probleemidentifisering kortliks uiteengesit.

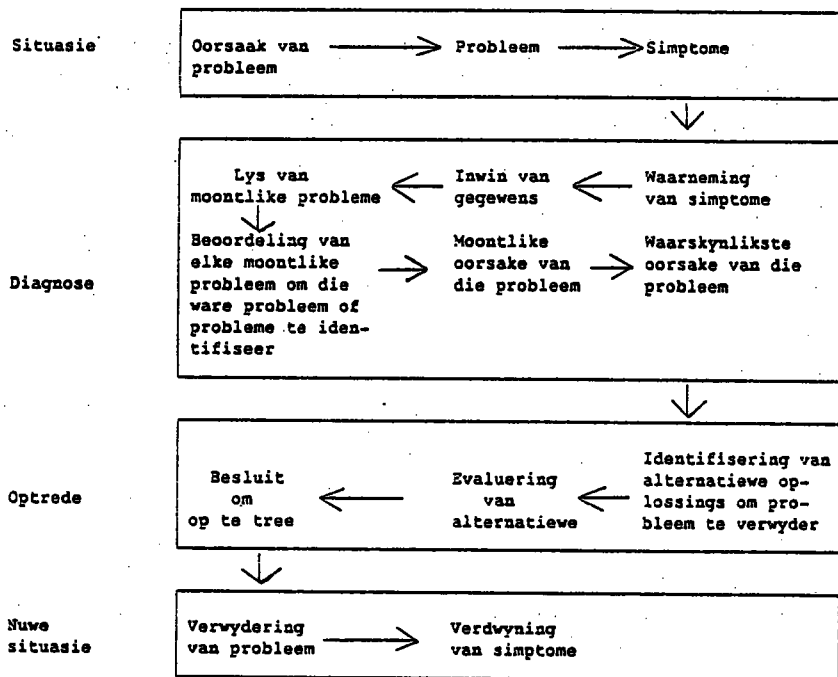
(i) Doel van werkkragnavorsing

Volgens Klatt, Murdick & Schuster (1985:680) is werkkragnavorsing nuttig vir die oplossing en voorkoming van alle tipe werkkragprobleme. Werkkragnavorsing is ook nodig vir kontrole omdat dit rig op die bereiking van basiese doelwitte. Klatt, Murdick & Schuster (1985:680) is ook van mening dat werkkragnavorsing aantoon wat gedoen behoort te word en sodoende bydra tot die stel van doelwitte en planne wat die basis van kontrole vorm.

(ii) Benadering tot probleemidentifisering vir werkkragnavorsing

Vir die doeleindes van hierdie studie word die diagnostiese benadering voorgestel. Om te diagnoseer beteken volgens Klatt, Murdick & Schuster (1985:702) "The search for underlying problems of a system that is malfunctioning." Die totale werkkragstelsel word dus betrek by die probleem-identifisering en nie net 'n gedeelte daarvan soos in die geval van rekonsiliasie nie. Die diagnostiese benadering word vervolgens in figuur 3.8 in modelvorm soos deur Klatt, Murdick & Schuster (1985:677) voorgestel.

FIGUUR 3.8 DIAGNOSTIESE BENADERING TOT IDENTIFISERING VAN WERKKRAGPROBLEME



(Klatt, Murdick & Schuster, 1985:677)

Die diagnostiese benadering met die oog op werkkragbeplanning op biblioteek- en inligtinggebied op nasionale vlak vereis dat veranderlikes geselekteer word aan die hand waarvan werkkragprobleme in die totale werkkragstelsel geïdentifiseer kan word.

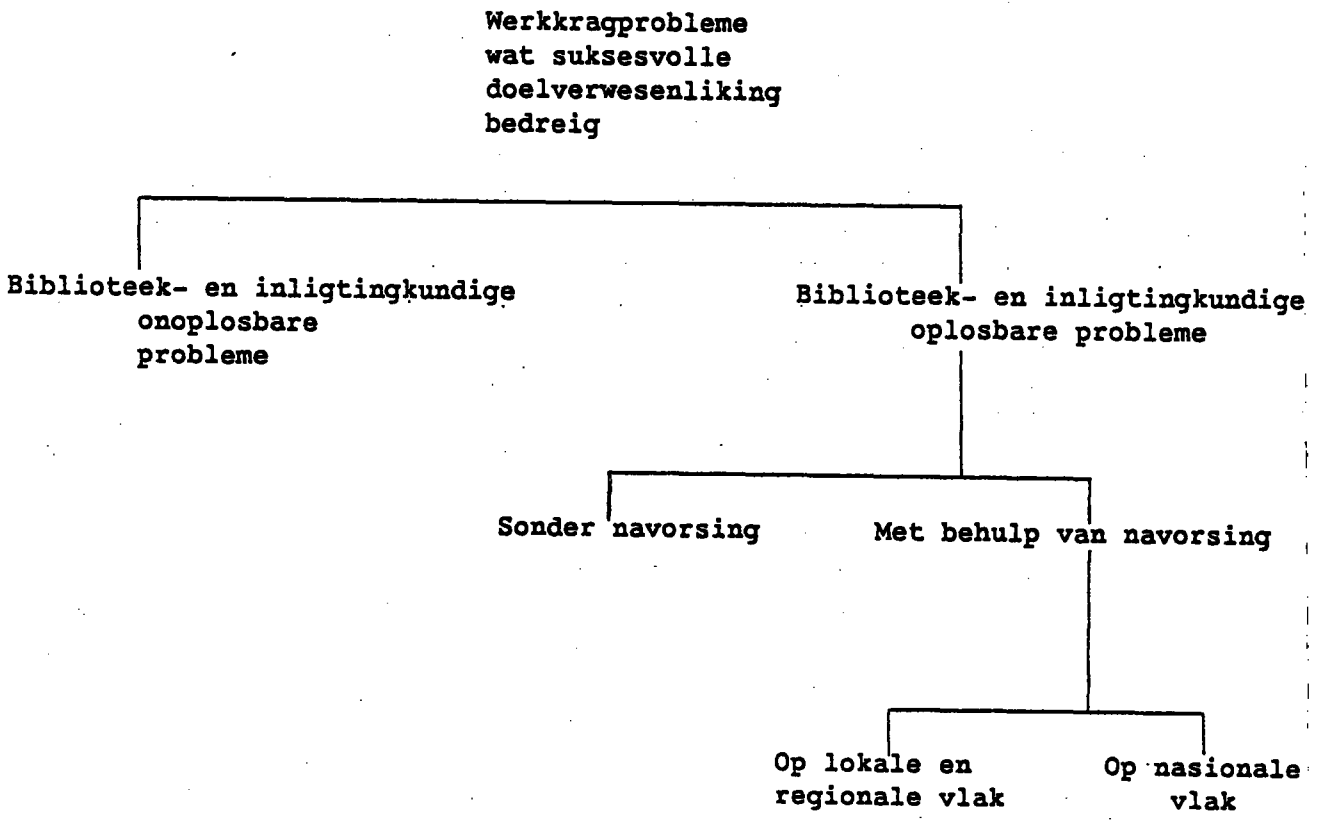
Aangesien die diagnostiese kriterium fokus op die identifisering van werkkragprobleme in die totale werkkragstelsel, oorvleuel dit met die subkriterium vir die selektering van veranderlikes met die oog op rekonsiliasie.

Die onderskeid lê daarin dat die diagnostiese kriterium die werkkragstelsel in geheel waarneem, terwyl dit by die subkriterium vir rekonsiliasie beperk word tot werkkragprobleme wat spesifiek deur die werkkragbeplanningsproses aan die lig gebring word.

(iii) Toepassing van die eliminasiiekriterium op geïdentifiseerde werkkragprobleme op biblioteek- en inligtinggebied

Met behulp van die subkriterium vir rekonsiliasie en die diagnoseringskriterium sal waarskynlik verskeie biblioteekwerkkragprobleme gediagnoseer kan word. Dit sal vereis dat bepaal word welke van die probleme met behulp van navorsing opgelos behoort te word. Vir hierdie doel kan die eliminasiiekriterium van Meijer (1986:13), soos uiteengesit in figuur 3.9, toegepas word.

FIGUUR 3.9 TOEPASSING VAN DIE ELIMINASIEKRITERIUM OP WERKKRAGPROBLEME



### 3.4.3 Vasstelling van kriteria vir die selektering van die soort veranderlikes wat 'n vereiste is vir werkkragbeplanning en -navorsing op biblioteek- en inligtinggebied

By werkkragstudies is twee verwante maar afsonderlike terreine ter sprake, naamlik kwantitatiewe en kwalitatiewe werkkragstudies. Eersgenoemde soort werkkragstudie is gebaseer op kwantitatiewe veranderlikes wat volgens Bailey (1982:62) enige attribuut of eienskap is wat in getalle gemeet kan word, dit wil sê wat opgetel, afgetrek, gedeel en vermenigvuldig kan word (Bailey, 1982:63).

Kwalitatiewe werkkragstudies is gebaseer op kwalitatiewe veranderlikes en volgens Bailey (1982:62) word kategorieë kwalitatiewe eienskappe gekenmerk deur die toekenning van etikette of name daaraan eerder as deur getalle.

Die kwantitatiewe werkkragstudies bied die statistiese basis op grond waarvan hoofsaaklik afleidings van sowel kwantitatiewe as enkele kwalitatiewe afleidings (Unesco, 1968:25) gemaak kan word.

Indien veranderlikes wat betrekking het op die kwalitatiewe aspekte van vraag en aanbod, asook die kwaliteit van die wisselwerking tussen vraag en aanbod nie by werkkragbeplanning in ag geneem word nie, berus die resultaat bloot op koppetellery.

- Die kriterium wat hieruit afgelei word, is dat uit die universum van potensiële veranderlikes dié veranderlikes geïdentifiseer behoort te word wat eerstens dui op sowel die kwantiteit as die kwaliteit van vraag en aanbod en tweedens op die kwaliteit van die wisselwerking tussen vraag en aanbod.

### 3.4.4 Logiese beredenering as kriterium by die selektering van vereiste veranderlikes as inset tot 'n biblioteekwerkkragdatabasis in die RSA

Daar bestaan 'n moontlikheid dat daar veranderlikes is wat nie deur die reeds vasgestelde kriteria geselekteer is nie, maar wat tog ingesluit behoort te word omdat omstandighedsgetuienis daarop dui en tweedens vanweë die besondere omstandighede eie aan die RSA.

- Die kriterium wat hieruit afgelei word, is die logiese beredeneringskriterium waarvolgens veranderlikes geselekteer behoort te word weens omstandighedsgetuienis en/of die besondere omstandighede eie aan die RSA.

### 3.4.5 Kriteria vir die afbakening van die omvang van die veranderlikes wat geselekteer word met die oog op werkkragbeplanning en -navorsing op biblioteek- en inligtinggebied

Die doel met die vasstelling van 'n kriterium vir die omvang van daardie veranderlikes wat as vereiste veranderlikes beskou kan word, is om te bepaal dat daar nie te min en nie te veel veranderlikes geselekteer word nie aangesien albei tot 'n ondoeltreffende werkkragdatabasis kan lei. Om hierdie rede was dit nodig om 'n subkriterium vir die teoretiese minimum- of kernveranderlikes sowel as 'n subkriterium vir die teoretiese optimumveranderlikes vas te stel.

(i) Subkriterium vir die selektering van die minimum- of kernveranderlikes

In die toepaslike vakliteratuur is wiskundige modelle soos onder andere Markov-, Vernuwings-, Stand van populasie- en Patten se vraag/aanbodmodel geanaliseer soos uiteengesit in tabel 3.2. Werkkragmodelle wat in die biblioteek- en inligtingkundige vakliteratuur voorkom soos dié van Morris (1970:164), waarna Broome (1973:407) verwys en wat Moore (1985:39) gebruik, asook algemene werkkragmodelle is geanaliseer. Die resultaat daarvan is in tabel 3.3 uiteengesit.

Uit die analise van die wiskundige modelle word afgelei dat die minimumveranderlikes vir werkkragbeplanning die volgende is:

Getal gekwalifiseerdes	}	volgens ouderdom
Erosie van gekwalifiseerdes		poskategorie
Getal bevorderings		*geslag
Getal rekrute		rang
		lengte van diens
		*koste

\*Vir doeleindes van biblioteek- en inligtingdienste wat hoofsaaklik deur vroue beoefen word, is geslag 'n essensiële minimumveranderlike wat bygevoeg behoort te word. Die rede hiervoor is die eiesoortige loopbaanpatroon van die vrou weens onder andere huislike en gesinsverpligting. Aangesien werkkragbeplanning noodwendig binne 'n spesifieke begrotingsraamwerk plaasvind, behoort koste in terme van vergoeding gekoppel aan spesifieke poskategorieë ook as minimumveranderlike ingesluit te word.

Tabel 3.2 FREKWENSIE VAN VERANDERLIKES VOLGENS WISKUNDIGE MODELLE

VERANDERLIKE	Gerber & Alberts (1984) Markovmodel	Forbes (1975) Vernuwingsmodel	Forbes (1975) Stand van populasie-model (Stationary population model)	Gerber & Alberts (1984) Patten se model van vraag en aanbod	Gerber & Alberts (1984) Patten se model van vraag en aanbod
			Dinamies: Voorraad model) en afvoer		
<b>Inset</b>					
Aanvanklike getal werkkragte	X	X	X		
Ouderdom	X	X			
Rang	X	X			
Getal verlaters (erosie)	X	X	X		X
Ouderdom	X	X	X		
Rang	X	X			
Lengte van diens			X		
Getal bevorderings	X	X	X	X	
Ouderdom	X		X		
Rang	X		X		
Getal rekrute	X	X	X	X	
Ouderdom	X	X	X		
Rang	X				
Getal nuwe aanstellings				X	
Proporsie vakatures wat weens afvoer van werknemers gevul moet word		X			
<b>Uitset</b>					
Getal werkkragte	X	X			
Ouderdom	X	X			
Rang	X	X			
Getal verlaters (erosie)	X	X			
Ouderdom	X	X			
Rang	X	X			
Getal bevorderings	X	X			
Ouderdom	X	X			
Rang	X	X			
Bevorderingstempo in elke stadium		X			
Getal rekrute benodig		X			



Tabel 3.3 FREKWENSIE VAN VERANDERLIKES VOLGENS BIBLIOTEEKKUNDIGE EN ALGEMENE WERKKRAGMODELLE

VERANDERLIKE	BIBLIOTEEKKUNDIGE LITERATUUR				ALGEMENE WERKKRAG-LITERATUUR	
	VK		VSA		Uys (1983)	Milkovich & Mahoney (1979)
	Broome (1973)	Moore (1985)	Library Asso- ciation (1977)	Library Human Re- sources (1983)		
<u>Aanbod van gekwalifiseerde werkkragte</u>						
Vooruitgeskatte aanbod van getal werkkragte			X		X	X
Bestaande getal werkkragte	X	X	X	X	X	X
Getal rekrute besig met opleiding	X	X	X	X	X	
Getal rekrute wat verlaat (erosie)			X			
Getal hertoetreders	X	X	X	X		
Getal laattoetreders				X		
Getal beroepsoorplasinge				X		
Getal verlaters (erosie)	X	X	X	X	X	X
Getal werkloses wat werk soek			X			
Netto getal werkkragte aangebied	X	X	X		X	
<u>Vraag by verskillende biblioteek- en inligting-dienstipes/werkgewers</u>						
Vooruitgeskatte vraag na produkte en diens						X
Getal bestaande poste	X	X	X	X	X	X
Enige toename in getal poste om in bestaande behoeftes te voorsien	X	X				
Getal nuwe poste weens uitbreiding	X	X				X
Getal poste verminder weens doeltreffender benutting	X	X	X			X
Netto vraag	X	X	X			X
<u>Afleidings</u>						
Rekrutering- en opleidingsbehoefte	X	X				
Vooruitgeskatte rekrutering- en opleidingsbehoefte		X				
Vooruitgeskatte erosie		X				
Vooruitgeskatte groei-koers		X				
Vooruitgeskatte vraag		X				

In biblioteekkundige en algemene werkkragmodelle word die volgende veranderlikes en subkategorieë van vraag en aanbod geïdentifiseer. Verdere detail is bygevoeg volgens die arbeidsmarkmodel soos aangedui in figuur 4.1:

<u>Aanbod</u>	<u>Vraag</u>
Gekwalifiseerdes in die diens van biblioteek- en inligtingdienste	Bestaande poste (gevol en vakant) in biblioteek- en inligtingdienste
+ Rekrute in opleiding (word benodig vir projeksies en ramings)	+ Enige toename om bestaande behoeftes aan te vul
+ * Eerste toetreders (sluit in pasgekwalifiseerdes, laattoetreders)	+ Nuwe poste
+ Hertoetreders (aktief werkloos)	- Afname in getal poste weens effektiewe benutting van bestaande poste
+ * Immigrante (kan onder eerste- of hertoetreders ressorteer)	- Poste gevries of vakant gehou
- Verlies (weens natuurlike en vrywillige erosie)	
= Netto aanbod	= Netto vraag

\* Byvoeging

Uit die voorafgaande analise van wiskundige en biblioteek- en inligtingdienswerkkragmodelle kan afgelei word dat die vereiste minimumveranderlikes met die oog op biblioteekwerkkragbeplanning met betrekking tot stand en vooruitskating die volgende is:

<u>Aanbod</u>	<u>Vraag</u>
Ouderdom { - Getal gekwalifiseerdes	Rang { + Getal poste + Nuwe poste vir uitbreiding - Vermindering van poste vir effektiewe benutting + Addisionele poste vir huidige behoeftes
Geslag { - Erosie	
Lengte { - Bevorderings	
van diens { + Rekrute	
{ + Eerste toetreders	
{ + Hertoetreders	
* Koste	

\* Koste in terme van salaris word op logiese gronde as veranderlike ingesluit.

(ii) Kriterium vir die bepaling van die optimale versameling veranderlikes vir werkkragbeplanning en -navorsing

Die teoretiese optimale versameling veranderlikes is veronderstel om daardie veranderlikes te wees wat die meeste voorkom en die gunstigste basis bied vir afleidings met betrekking tot werkkragbeplanning en -navorsing op biblioteek- en inligtingdiensgebied in die RSA.

Aangesien hierdie 'n teoretiese studie is wat op getuienis uit die vakliteratuur gebaseer is, kan dié veranderlikes wat met behulp van hierdie kriterium geselekteer word, slegs in die praktyk geëvalueer word deur die toepassing van statistiese metodes soos die komplementêre gebruik van die CHAID (Chi-squared Automatic Interaction Detection) en MNA (Multivariate Nominal Scale Analysis) om die struktuur en verwantskappe tussen die verskillende veranderlikes bloot te lê.

In hierdie studie kan die geselekteerde veranderlikes dus slegs op grond van getuienis uit die vakliteratuur geëvalueer word.

- Die kriterium wat hieruit afgelei word, is die kriterium met betrekking tot die optimale versameling veranderlikes wat ingesluit behoort te word met die oog op werkkragbeplanning en -navorsing op biblioteek- en inligtinggebied in die RSA.

(iii) Kriterium vir die bepaling van die maksimumgetal veranderlikes vir werkkragbeplanning en -navorsing

Vir doeleindes van hierdie studie sal die teoretiese universum van potensiële veranderlikes wat met behulp van die prominensie- en frekwensiekriteria in hoofstuk 4 geïdentifiseer word, as die teoretiese maksimum beskou word.

Die ideaal sal egter wees om byvoorbeeld aan die hand van 'n delfi-tipe opname by werkgewers en werknemers in die biblioteek- en inligtingdiensarbeidsmark voorstelle te kry van veranderlikes wat naas die optimale versameling permanent of tydelik volgens die vereistes vir 'n geheeloorsig oor die werkkrag-situasie van die biblioteek- en inligtingberoep in die RSA ingesluit behoort te word.

Verder behoort in ag geneem te word dat die maksimumversameling veranderlikes kan wissel volgens die spesifieke behoeftes van die beroep op 'n bepaalde tydstep.

### 3.5 SAMEVATTING

In hierdie hoofstuk is met behulp van 'n geïntegreerde werkkragbeplanningsmodel 'n verwysingsraamwerk geskep vir die vasstelling van kriteria met behulp waarvan uit 'n teoretiese universum van potensiële veranderlikes dié veranderlikes geselekteer kan word wat nodig is vir doeltreffende werkkragbeplanning en -navorsing op die gebied van biblioteek- en inligtingdienste. Addisionele kriteria is vasgestel vir die vereiste tipe veranderlikes wat ingesluit behoort te word asook vir die insluiting van veranderlikes weens die unieke omstandighede van die RSA.

Dit was ook moontlik om in hierdie hoofstuk die simbiotiese verwantskap tussen die werkkraginligting- en -beplanningstelsel met behulp van 'n model te illustreer en terselfdertyd die verloop van die proses van die selektering van veranderlikes uit 'n potensiële universum te demonstreer tot die benutting daarvan in die werkkragbeplanningsproses.

In hoofstuk 4 word 'n teoretiese universum van potensiële veranderlikes in die toepaslike vakliteratuur geïdentifiseer. Met behulp van die vasgestelde kriteria sal die vereiste minimum- en optimumveranderlikes uit die teoretiese universum respektiewelik in hoofstuk 5 en 6 geselekteer word.

## HOOFSTUK 4

### IDENTIFISERING IN DIE VAKLITERATUUR VAN 'N TEORETIESE UNIVERSUM VAN POTENSIËLE VERANDERLIKES

#### 4.1 INLEIDING

In hoofstukke 2 en 3 is kriteria respektiewelik vir die nie-tegniese aspekte van 'n werkkraginligtingstelsel en vir die inhoudelike aspekte van 'n werkkragbeplanningstelsel vasgestel met die doel om dit as riglyne te gebruik by die selektering van vereiste veranderlikes as invoer tot die databasis van 'n werkkraginligtingstelsel met die oog op doeltreffende werkkragbeplanning en as hulpmiddel by werkkragnavorsing op biblioteek- en inligtinggebied in die RSA.

In hierdie hoofstuk word in ooreenstemming met die model van 'n werkkraginligtingstelsel, soos uiteengesit onder punt 2.2.2, 'n universum van potensiële veranderlikes as inset tot 'n werkkragdatabasis in die toepaslike vakliteratuur geïdentifiseer. Dit geskied deur die toepassing van die tegniek van inhoudsanalise soos uiteengesit onder punt 1.6.3. In hoofstukke 5 en 6 sal met behulp van die kriteria, soos vasgestel onder punt 3.4, spesifieke veranderlikes geselekteer word wat vir 'n doeltreffende werkkragdatabasis in aanmerking kom.

Eerstens word 'n heuristiese model van vraag en aanbod gestruktureer soos dit volgens hierdie studie in die biblioteek- en inligtingdiensarbeidsmark voorkom.

#### 4.2 STRUKTURERING VAN 'N MODEL VAN VRAAG NA EN AANBOD VAN WERKKRAG IN DIE BIBLIOTEEK- EN INLIGTINGDIENSARBEIDSMARK

Tydens die toepassing van inhoudsanalise, soos onder punt 1.6.3 uiteengesit, is verskillende kategorieë en subkategorieë met betrekking tot die hoofkategorieë vraag en aanbod in die biblioteek- en inligtingdiensarbeidsmark uitgeken. Met behulp van die raamwerk wat tydens die inhoudsanalise na vore gekom het, was dit moontlik om die betrokke arbeidsmark geordend in te deel en 'n model te struktureer soos uiteengesit in figuur 4.1.

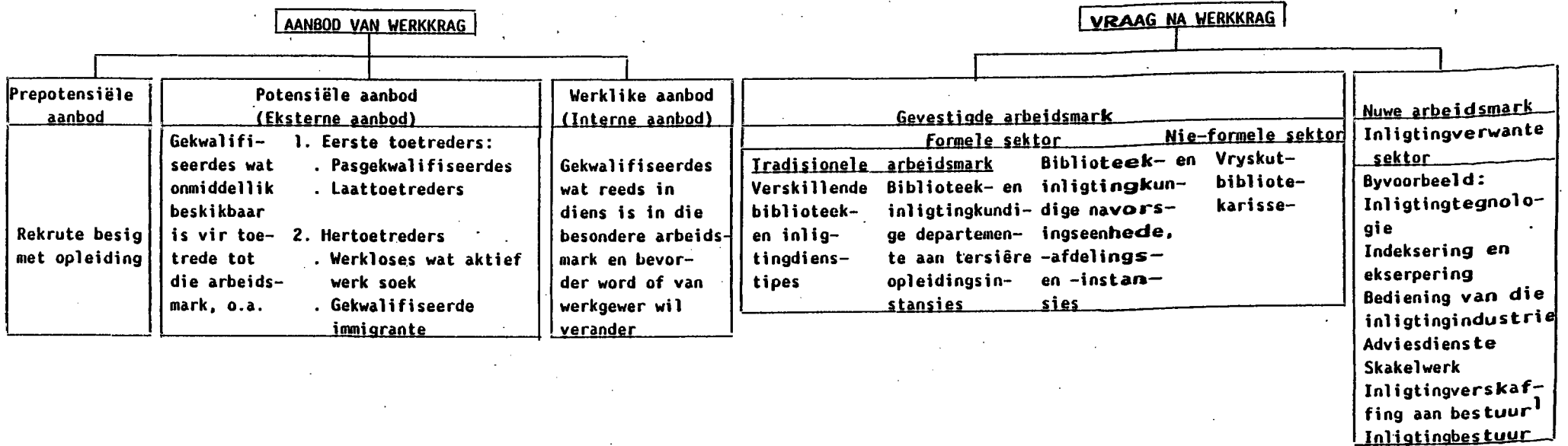
Die model dien terselfdertyd as verwysingsraamwerk vir die identifisering van die universum van potensiële veranderlikes en die ordening daarvan volgens die ooreenstemmende kategorieë en subkategorieë van vraag en aanbod. Vervolgens word enkele kenmerke van vraag en aanbod kortliks uiteengesit en daarna die kategorieë en subkategorieë van die arbeidsmark op biblioteek- en inligtingdiensgebied.

##### 4.2.1 Vraag na werkkrag in die biblioteek- en inligtingdiensarbeidsmark

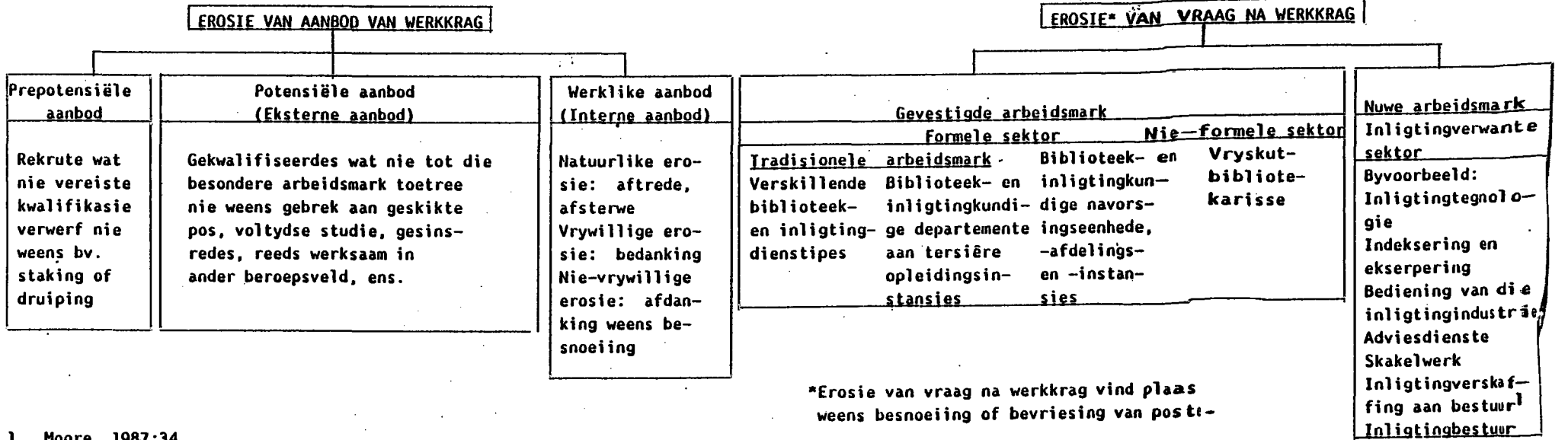
###### (i) Kenmerke van vraag

Vraag in die arbeidsmark dui op die behoefte aan werkkrag, dit wil sê daardie werkkrag wat toepaslik gekwalifiseer is vir die betrokke arbeidsmark. Vraag word uitgedruk in terme van poste. Op enige gegewe tydstip is bruto vraag die getal goedgekeurde poste waarvoor begroot is en wat geaktiveer is, of dit beset of vakant is al dan nie, minus die getal poste wat onaktief verklaar is en wat dus bevries word of volgens 'n spesifieke beleid vakant gehou word. Hieruit volg dat vraag verdeel kan word in aktiewe vraag, dit wil sê poste wat goedgekeur, waarvoor begroot en wat geaktiveer is en potensiële vraag, dit is poste wat beantwoord aan vereistes maar weens heersende beleid nie geaktiveer is nie.

FIGUUR 4.1 VRAAG NA EN AANBOD VAN WERKKRAG IN DIE GEVESTIGDE EN IN DIE NUWE BIBLIOTEEK- EN INLIGTINGDIENSARBEIDSMARK



64



\*Erosie van vraag na werkkrag vind plaas weens besnoeiing of bevriesing van poste

Vraag in terme van getal poste neem af indien meer poste gevries en dus gedeaktiveer word, asook weens die vermindering in die getal bestaande poste as gevolg van inkorting van biblioteek- en inligtingdiensaktiwiteite, ekonomiese redes, hoër produktiwiteit, verandering in funksies, en die toenemende gebruik van ongekwalfiseerde personeel in die geheel van biblioteek- en inligtingdiensaktiwiteite (Library Association, 1977:15). Die uitbreiding (toename) of besnoeiing (afname) van poste is veral in die geval van biblioteek- en inligtingdienste afhanklik van eksterne faktore waarvan algemene ekonomiese toestande van die belangrikste is aangesien fondse beskikbaar moet wees voordat begroot kan word en poste daaropvolgend geaktiveer kan word. Netto vraag kan egter nie bloot uit die verskil tussen die totale getal bestaande en besette poste afgelei word nie, aangesien dit op die kort termyn, naamlik die getal vakatures soos op 'n spesifieke tydstop, ingestel is en dus nie voorsiening maak vir langtermyn tekorte soos veroorsaak deur uitbreiding van dienste of erosie van gekwalfiseerdes weens aftrede, afsterwe, uittrede en afdanking nie. Die identifisering van langtermyn tekorte speel veral 'n belangrike rol by werkkragprogramme vir die rekrutering van gekwalfiseerdes wat weens die tydskuur van opleiding minstens vir die duur daarvan, wat gewoonlik vier jaar vir gegradeerdes en drie jaar vir gediplomeerdes is, vooruit bepaal behoort te word om in die tekorte te kan voorsien.

'n Verdere onderskeid wat by vraag getref kan word, is vervangings- en uitbreidingsvraag. Vervangingsvraag is die getal poste wat beskikbaar raak as gevolg van erosie van gekwalfiseerdes, individue wat afsterwe, aftree of die huidige pos verlaat weens bevordering, laterale verskuiwing, oorplasing of vertrek na ander organisasies. Uitbreidingsvraag word gekenmerk deur die skepping van nuwe poste weens vermindering van gevriesde poste as gevolg van groei en ontwikkeling (Library Association, 1977:15). Vervangingsvraag is die dominante bron van nuwe poste, terwyl uitbreidingsvraag slegs 'n klein gedeelte van totale vraag beslaan (Cooper, 1984:357).

(ii) Kategorieë en subkategorieë van vraag

Vraag na werkkrag wat biblioteek- en inligtingkundig gekwalfiseer is, hetsy gegradeer of gediplomeer, kom voor in die gevestigde en die nuwe arbeidsmark. Die gevestigde arbeidsmark kan ingedeel word in 'n formele en 'n nie-formele sektor. Vraag by die formele sektor word gekenmerk deur gestruktureerde organisasies en sluit in die tradisionele biblioteek- en inligtingdiensarbeidsmark wat bestaan uit die verskillende biblioteek- en inligtingdienstipes, naamlik: openbare biblioteek- en inligtingdienste, vak- en navorsingsbiblioteek- en inligtingdienste, technikon-, onderwyskollege- en universiteitsbiblioteek- en inligtingdienste en nasionale biblioteek- en inligtingdienste. By die formele sektor word ook ingesluit biblioteek- en inligtingkundige departemente aan tersiêre opleidingsinstansies asook biblioteek- en inligtingkundige navorsingseenhede, -afdelings en -instansies.

Die nie-formele sektor behoort nie tot die gestruktureerde biblioteek- en inligtingdiensorganisasies nie en word gekenmerk deur selfemplojering soos byvoorbeeld vryskutbibliotekaris en inligtingkundiges wat professionele dienste op voltydse, deeltydse of tydelike basis en op eie voorwaardes aanbied.

Individue met biblioteek- en inligtingkundige kwalifikasies beweeg weens die toepaslikheid daarvan ook na die inligtingverwante sektor in sogenaamde naasliggende poste (Moore & Kempson, 1985a:149). Dit bied 'n nuwe arbeidsmark wat onder andere deur Moore (1987:34) geïdentifiseer is. Deur analise van betrekings wat geadverteer word, is bevind dat onder meer die volgende terreine ingesluit word: die inligtingtegnologie, indeksering en ekserpering, bediening

van die inligtingindustrie, adviesdienste, skakelwerk, inligting vir bestuur en rekordsbestuur en inligtingbestuur.

#### 4.2.2 Aanbod van werkkrag in die biblioteek- en inligtingdiensarbeidsmark

##### (i) Kenmerke van aanbod

Individue wat oor die vereiste kwalifikasie vir toelating beskik, naamlik 'n erkende kwalifikasie in Biblioteek- en Inligtingkunde wat aan 'n tersiêre opleidingsinstansie verwerf is, kom in aanmerking vir toelating tot die professionele en semi-professionele arbeidsmark van die biblioteek- en inligtingwese. Hierby word dus uitgesluit diegene wat nie oor die vereiste kwalifikasies beskik nie, maar wat wel die benaming bibliotekaris of inligtingkundige gebruik.

Bruto aanbod bestaan uit die totale getal geskikte gekwalifiseerdes afgesien daarvan of hulle in diens is of nie, terwyl die netto aanbod van werkkrag bestaan uit gekwalifiseerdes wat reeds in diens is en van pos. by dieselfde werkgever kan verander weens bevordering of wat van werkgever in die biblioteek- en inligtingdiensarbeidsmark verander, asook diegene wat werkloos is en onmiddellik kan toetree tot die biblioteek- en inligtingdiensarbeidsmark. Netto aanbod bestaan uit gekwalifiseerdes wat reeds werkzaam is in die toepaslike arbeidsmark en wat ook die interne aanbod genoem word, plus die rekrute wat opgelei word, asook die hertoetreders. By die bepaling van netto aanbod moet erosie in ag geneem word wat by die verskillende subkategorieë weens spesifieke redes voorkom.

##### (ii) Kategorieë en subkategorieë van aanbod

Met behulp van inhoudsanalise van die toepaslike vakliteratuur is bepaal dat aanbod in die biblioteek- en inligtingdiensarbeidsmark bestaan uit prepotensiële, potensiële en werklike aanbod soos uiteengesit in figuur 4.1. Vervolgens word die verskillende kategorieë, subkategorieë en faktore bespreek wat vermindering of erosie van die werkkrag meebring.

##### (1) Prepotensiële aanbod

Individue wat opgelei word, maar nog nie oor die vereiste kwalifikasies beskik om toegelaat te word tot die biblioteek- en inligtingdiensarbeidsmark nie, is die prepotensiële kategorie van aanbod. Hierdie kategorie bestaan hoofsaaklik uit individue wat direk na skoolopleiding of na voltooiing van militêre diensplig goedgekeurde biblioteek- en inligtingkundige opleiding aan 'n tersiêre opleidingsinstansie soos 'n universiteit of teknikon ontvang. Onder hierdie groep ressorteer ook individue van 'n gevorderder leeftyd wat nie biblioteekkundig of andersins gekwalifiseer is nie, asook diegene wat reeds oor 'n ander kwalifikasie beskik en uit hoofde daarvan eers 'n ander beroep beoefen het (Coetzer, 1986:169).

Nagraadse studente wat deelyds of voltyds studeer, kan volgens die doel van 'n spesifieke opname by die prepotensiële, potensiële of werklike aanbod gegroepeer word.

Erosie van prepotensiële aanbod is die gevolg van staking van kursus of druiwing.

## (2) Potensiële aanbod (eksterne aanbod)

Potensiële aanbod word ook eksterne aanbod genoem omdat dit betrekking het op gekwalifiseerdes wat op 'n spesifieke tydstip nie in die biblioteek- en inligtingwese werksaam is nie, maar wel oor die nodige kwalifikasie beskik. By die eksterne aanbod kan tussen twee hoofgroepe onderskei word, naamlik eerste toetreders en hertoetreders. Eersgenoemde groep sluit in pasgekwalifiseerdes en laattoetreders terwyl laasgenoemde groep die hertoetreders insluit wat reeds een of meer kere in die arbeidsmark van biblioteek- en inligtingdienste werksaam was, maar weens 'n verskeidenheid redes uitgetree het.

Die grootste proporsie van potensiële aanbod bestaan gewoonlik uit pasgekwalifiseerdes, hoewel die teendeel moontlik bewys kan word weens die onbekendheid van getalsterktes van die werkkragssituasie in die RSA, asook die afleiding uit Swanepoel, Van Veelen & Boon (1985:16) se navorsing oor dalende studentegetalle.

Pasgekwalifiseerdes wat nie onmiddellik na verwerwing van die eerste toepaslike kwalifikasie tot die biblioteek- en inligtingdiensarbeitsmark toetree nie, doen dit weens 'n verskeidenheid redes, onder andere:

voltydse nagraadse studie  
aanvanklike beoefening van 'n ander beroep  
huislike verpligtinge en gesinsredes.

Hierdie groep, insluitend diegene wat op 'n later ouderdom 'n toepaslike kwalifikasie verwerf het, staan bekend as laattoetreders.

Hertoetreders sluit ook gekwalifiseerde werklooses in wat in twee groepe onderskei kan word, naamlik diegene wat werk soek en dus aktief werkloos is en diegene wat nie werk soek nie en as passief werkloos of potensiële hertoetreders beskou kan word. Gekwalifiseerde immigrante wat wil en kan toetree tot hierdie arbeidsmark, ressorteer ook onder die aktiewe werklooses.

Erosie van die potensiële of eksterne aanbod is die gevolg van verskeie faktore. By pasgekwalifiseerdes kom verlies voor wanneer daar byvoorbeeld weens gesinsomstandighede nie tot die biblioteek- en inligtingdiensarbeitsmark toetree kan word nie, na 'n ander beroep oorgegaan word wat wel of nie inligtingverwant kan wees of die aanvaarding van 'n pos buite die RSA. Wanneer daar 'n tekort aan geskikte poste in die betrokke arbeidsmark is en aanbod dus vraag oorskry, kan dit enersyds tot aanvaarding van nie-professionele poste in biblioteek- en inligtingdienste aanleiding gee en andersyds tot inligtingverwante en nie-verwante beroepe buite die tradisionele arbeidsmark. Hierdie vermindering van potensiële aanbod kan beskou word as voorlopige of definitiewe erosie, afhangende daarvan of daar weer op 'n later tydstip tot die toepaslike arbeidsmark toetree sal word (Coetzer, 1986:169).

Pasgekwalifiseerdes wat na voltooiing van studie voltyds verder studeer, veroorsaak slegs tydelike erosie indien hulle wel na voltooiing daarvan as laattoetreders betrekkings in die toepaslike arbeidsmark aanvaar (Coetzer, 1986:170).

## (3) Werklike aanbod (interne aanbod)

Gekwalifiseerdes wat reeds poste in die biblioteek- en inligtingdiensarbeitsmark beklee en wat van werkgewer kan verander of bevorder word, is die interne aanbod. Hierdie subkategorie van aanbod is die hoofbron waaruit afleidings



omtrent die huidige stand in terme van kwantiteit en kwaliteit van die werkkrag gemaak kan word. Deur reëlmatige opnames by gekwalifiseerdes wat in diens is, kan tendense en patrone as basis vir vooruitskattings blootgelê word vir afleidings wat tot doeltreffende werkkragbeplanning kan lei.

Erosie van interne aanbod vind plaas weens verskillende redes, onder andere:

- natuurlike erosie weens aftrede op die vasgestelde of vervroegde ouderdom en weens swangerskap, ongeskiktheid, siekte en afsterwe (Moore, 1980:20)
- vrywillige erosie weens bedanking om die diens tydelik te verlaat met die moontlikheid van hertoetrede op 'n later tydstip of om die arbeidsmark permanent te verlaat (Moore, 1980:21). Vrywillige erosie word beskou as die "sleutel-onkontroleerbare" veranderlike omdat dit nie direk beheer kan word nie (Edwards, 1983:1035)
- nie-vrywillige erosie weens ontslag of oortolligheid omdat die arbeidsmark gedwonge verlaat moet word
- Skynbare erosie weens die ontstaan van 'n vakature as gevolg van bevordering.

#### 4.2.3 Samevatting

In hierdie deel is op grond van die inhoudsanalise, soos beskryf onder punt 1.6.3, en die subkriterium met betrekking tot bepaling van stand, soos vasgestel onder punt 3.4.1(i), die verskillende kategorieë en subkategorieë van vraag en aanbod in die biblioteek- en inligtingdiensarbeidsmark bespreek op grond waarvan die model in figuur 4.1 gestruktureer is.

Vervolgens word in die toepaslike vakliteratuur 'n teoretiese universum van veranderlikes geïdentifiseer met betrekking tot die biblioteek- en inligtingdienswerkkrag.

#### 4.3 IDENTIFISERING IN DIE VAKLITERATUUR VAN VERANDERLIKES BY VRAAG EN AANBOD

Deur toepassing van die inhoudsanalisetegniek is daar so wyd moontlik in die toepaslike vakliteratuur veranderlikes geïdentifiseer om 'n teoretiese universum af te baken waaruit die vereiste veranderlikes vir 'n werkkragdatabasis aan die hand van die vasgestelde kriteria geselekteer kan word.

Hierby word voor oë gehou die prominensie wat deur spesifieke outeurs aan veranderlikes met betrekking tot werkkragbeplanning verleen is, asook die frekwensie van outeurs wat na 'n spesifieke veranderlike verwys het. Hieruit is onder punt 1.6.3 twee kriteria afgelei, naamlik die prominensie- en frekwensiekriteria.

Hierna word die veranderlikes aan die hand van dié twee kriteria, geïdentifiseer en ingedeel volgens die kategorieë en subkategorieë van vraag en aanbod in die biblioteek- en inligtingdiensarbeidsmark.

##### 4.3.1 Identifisering van veranderlikes by vraag aan die hand van die prominensiekriterium

Volgens die prominensiekriterium het Slater (1979:139) in 'n artikel wat oor veranderlikes vir 'n werkkragbeplanningstelsel handel, die volgende veranderlikes beklemtoon wat op vraag betrekking het, deur dit as 'basiese boustene van enige werkkragstelsel' te beskryf:

- . Posgraderingstelsel
- . beroeps- of bevorderingstruktuur
- . funksie- of dienssektor
- . voltydse of deeltydse pos
- . geografiese verspreiding
- . vakatures
- . personeelomset en verwante gegewens soos rekruteringsvlakke, vakatures (aan laasgenoemde drie veranderlikes word sterker prominensie verleen deur dit as 'essensiële boustene' van werkkragmodelle te beskryf)
- . erosie
- . verandering in professionele praktyk en werkstyl (byvoorbeeld weens die invloed van tegnologiese vooruitgang)
- . uitwerking van werksmagte van verskillende groottes en
- . vervanging van gekwalifiseerdes met ongekwalifiseerdes en nie-toepaslik gekwalifiseerdes deur afgradering van poste

#### 4.3.2 Identifisering van veranderlikes by vraag aan die hand van die frekwensiekriterium

Tydens die analise van toepaslike vakliteratuur met die doel om veranderlikes by vraag te identifiseer, is gevind dat sowel veranderlikes as aspekte wat daarop betrekking het, voorkom. Vir doeleindes van hierdie studie sal die eersgenoemde veranderlike die primêre en laasgenoemde die sekondêre veranderlike genoem word, waar dit van toepassing is. Vervolgens enkele voorbeelde van die veranderlikes en fasette daarvan wat geïdentifiseer is om die verskynsel van primêre en sekondêre veranderlikes te illustreer.

##### Veranderlike

##### (Primêre veranderlikes)

- . pos
- . werkgewer
- . kwalifikasies vereis
- . vaardigheid, geleerdheid en kennis
- . salarisskaal

##### Fasette

##### (Sekondêre veranderlikes)

- . poskategorie
- . permanent/tydelik
- . deeltyd/voltyd
- . toename/afname van poste
- . beset/vakant
- . verskillende biblioteek- en inligtingdienstipes. Hierby behoort ook ingesluit te word tersiêre opleidings- en navorsingsinstansies asook selfemplojering soos vryskutbibliotekarisse
- . verskillende vlakke, byvoorbeeld die eerste akademiese graad, honneurs, meesters-, en doktorsgraad
- . verskillende soorte en vlakke
- . spesifieke skale vir minimumkwalifikasie

Die fasette van die veranderlike kan ook weer uit verskillende hoeke benader word, deur byvoorbeeld 'n faset van 'n pos te verkies, soos vakature, en dit te verdeel volgens tydelik/permanent; departement; redes vir vakature, ge-adverteer of nie, bron van besetting, naamlik of dit deur 'n werkverskaf-fingsagentskap gevul is of nie, asook die tydsduur dat die pos vakant was (Bramham, 1978:157). Op die wyse is dit moontlik om volgens die gesigspunt van die opname veranderlikes waar moontlik in fasette en subfasette in te deel wat daarna weer fyner verdeel kan word.

Die veranderlikes wat met behulp van die frekwensiekriterium in die toepaslike vakliteratuur geïdentifiseer is, word in tabel 4.1 uiteengesit. In die uit-eensetting moes afgesien word van 'n prioriteitsorde volgens frekwensie, omdat dit sinvoller geblyk het om fasette wat op 'n spesifieke veranderlike betrek-king het en dus as newe- of sekondêre veranderlikes beskou kon word, saam te groepeer.

Tabel 4.1 FREKWENSIE VAN VERANDERLIKES BY VRAAG

VERANDERLIKE	OUTEURS							
	Biblioteekkundige bronne			Spesifieke beroepsstudies		Algemene werkkragbronne		
	VSA	VK		Arbeids-terapeute	Fisioterapeute			
	Library Human Resources (1983)	Clements (1971a)	Broome (1973)	Cilliers (1979a)	Cilliers (1979b)	Bramham (1978)	Barker (1984)	Killian (1976)
*Biblioteektipe/werkgewer	X			X	X			
Getal poste	X	X	X	X	X	X		X
posklassifikasie	X							X
posbeskrywing								X
kwalfikasie en vaardighede vir elke posklas vereis	X				X	X		X
voltyds/deeltyds tydelik/permanent	X			X	X			
waar pos gesetel is						X		X
toename/afname in getal poste sedert datum poste teen datum	X	X	X	X	X			X
salarisskaal					X			
departement/seksie						X		
beroepsgroep en vlak						X		
Getal vakatures	X	X	X	X	X	X		
tydelik/permanent						X	X	
departement						X		
beroepsgroep en vlak						X		
redes vir vakature						X		
geadvertreer						X		
wyse van besetting						X		
tydsduur onbeset						X		
vereistes: ouderdom, kwalifikasies, ondervinding, geslag, bevolkingsgroep							X	
salaris of loon aangebied								X
bestaande of nuwe pos								X
verwagte toekomstige tekorte, of verwagte toename in werkgewer se werkkragbehoefte								X

\* Biblioteektipe sluit in die verskillende biblioteek- en inligtingdientipes asook tersiêre opleidings- en navorsingsinstansies.

#### 4.3.3 Identifisering van veranderlikes by aanbod aan die hand van die prominensiekriterium

Prominensie is by aanbod aan veranderlikes toegeken deur dit te kwalifiseer as 'basiese boustene', 'sleutel-' en 'kritieke faktore'. Die 'basiese boustene' wat in die vakliteratuur vermeld word, is onder andere ouderdom, geslag, kwalifikasie, onderwerpskundigheid, vaardigheid, geografiese verspreiding en mobiliteit (Slater, 1979:137-139). Ouderdom is volgens gesaghebbende outeurs 'n 'sleutelfaktor' by raming (Slater, 1979:137) en 'n 'kritieke faktor' by werkkragbeplanning (Moore, 1980:169). In die biblioteekberoep wat oorwegend uit vroue bestaan, is geslag 'n 'basiese faktor' by projeksie of vooruitskating (Slater, 1979:137). Moore (1980:17) beskou as verdere 'kritieke faktore' die vlak van kwalifikasie, asook besondere vaardigheid en aanleg. Vrywillige erosie (verlies), dit wil sê om van werkgewer te verander of tydelik uit die beroep te tree word as die primêre 'onkontroleerbare' veranderlike beskou (Edwards, 1983:1035).

#### 4.3.4 Identifisering van veranderlikes by aanbod aan die hand van die frekwensiekriterium

Veranderlikes wat in die vakliteratuur geïdentifiseer is ten opsigte van aanbod word vervolgens soos van toepassing op die verskillende kategorieë en subkategorieë uiteengesit.

##### (i) Identifisering van veranderlikes by prepotensiële aanbod

By die prepotensiële aanbod is veranderlikes geïdentifiseer wat as volg verdeel kan word, naamlik veranderlikes wat die opleiding voorafgaan soos:

- faktore wat 'n invloed by beroepskeuse uitgeoefen het
- bronne wat 'n invloed by beroepskeuse uitgeoefen het
- kwaliteit van beroepsvoorliging
- faktore wat beslissend was in keuse om bibliotekaris te word
- vorige biblioteekervaring.

Veranderlikes met betrekking tot die finansiële ondersteuning tydens opleiding, naamlik of die individu met eie finansiering studeer, 'n beurshouer is of deur 'n werkgewer gesekondeer word en veranderlikes wat direk verband hou met die opleiding soos

- tersiêre opleidingsinstansie
  - getal aansoeke en toelatings per jaar
  - getal studente in opleiding
  - getal studente wat kwalifikasies behaal
  - erosie weens getal studente wat staak of druipe
  - getal studente wat voltyds verder studeer
  - getal pasgekwalifiseerdes wat werk soek
- } volgens kursus, deelttyds/voltyds, akademiese jaar, akademiese rekord, familie-agtergrond, geslag, bevolkingsgroep, ouderdom.

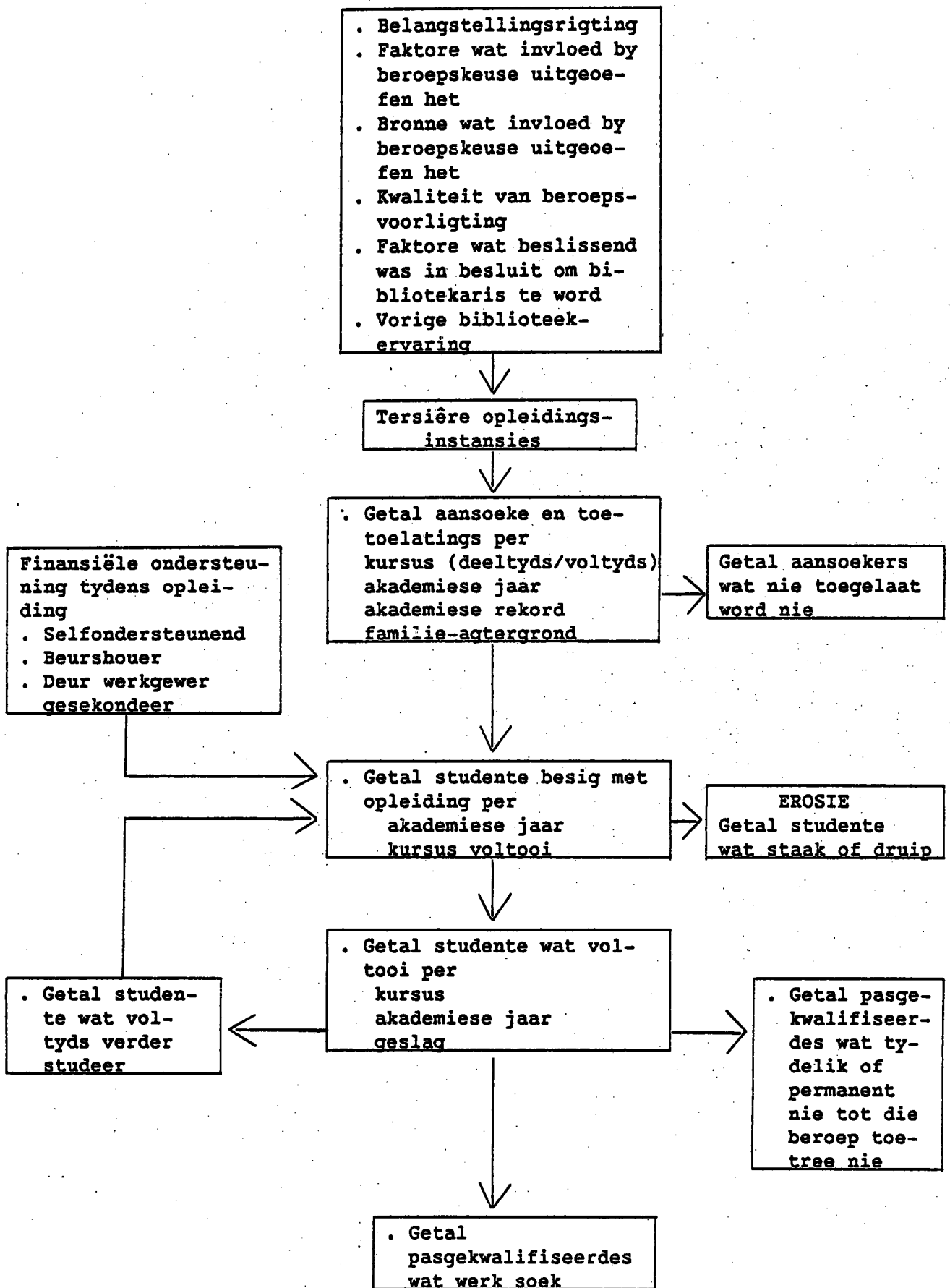
Geslag, bevolkingsgroep en ouderdom word toegevoeg. In 'n beroep waarvan die grootste proporsie uit die vroulike geslag bestaan, is dit 'n essensiële veranderlike. Bevolkingsgroep is in 'n veelvolkige samelewing soos die Suid-Afrikaanse 'n onmisbare veranderlike. Ouderdom is 'n sleutelveranderlike by alle vooruitskattings en projeksies.

Veranderlikes wat in die vakliteratuur by prepotensiële aanbod met behulp van die frekwensiekriterium geïdentifiseer is, word in tabel 4.2 uiteengesit. Om 'n visuele oorsig oor die veranderlikes moontlik te maak, volg 'n uiteensetting daarvan in figuur 4.2.

Tabel 4.2 FREKWENSIE VAN VERANDERLIKES BY INDIVIDUE IN OPLEIDING

VERANDERLIKE	OUTEURS			
	Biblioteekkundige bronne			Algemene werkkragbron
	VSA	VK		
	Library Human Resources (1983)	Moore (1976)	Teece (1969)	Bramham (1978)
Getal aansoeke en toelatings per kursus akademiese jaar akademiese rekord familie-agtergrond	X	X	X	
Getal studente besig met opleiding per kursus		X		
Getal studente wat kursus voltooi per kursus akademiese jaar geslag	X	X		X
Getal studente wat staak of druip		X		
Getal nagraadse studente		X		
Vooruitskatting van getalle vir toekomstige rekrutering	X	X		X
Faktore wat invloed by beroepskeuse uitgeoefen het			X	
Bronne wat invloed by beroepskeuse uitgeoefen het			X	
Kwaliteit van beroepsvoorgeligting			X	
Faktore wat beslissend was in keuse om bibliotekaris te word			X	
Vorige biblioteek-ervaring		X		

**FIGUUR 4.2 VERANDERLIKES GEÏDENTIFISEER BY PREPOTENSIËLE AANBOD**  
 (Individue in opleiding)  
 (Enkele aspekte van pasgekwalifiseerdes is hiermee geïntegreer.)



(ii) Identifisering van veranderlikes by potensiele aanbod

Potensiele aanbod (eksterne aanbod) kan in twee subkategorieë verdeel word, naamlik eerste toetreders wat bestaan uit pasgekwalfiseerdes, laattoetreders en gekwalfiseerde immigrante. 'n Tweede subkategorie bestaan uit hertoetreders, naamlik gekwalfiseerdes wat reeds 'n keer of meer tot die biblioteek- en inligtingdiensarbeidsmark toe- en uitgetree het. 'n Ander manier om die potensiele aanbod te benader, is deur te onderskei tussen kategorieë van werkloses. Eerstens is daar die aktiewe werkloses wat besig is om 'n betrekking te soek aangesien hulle tot die arbeidsmark van biblioteek- en inligtingdiens wil toetree vir die eerste, tweede of meer kere. Die tweede groep is werkloos en stel nie belang nie of is nie op die spesifieke tydstop in staat om tot die arbeidsmark toe te tree nie weens huislike of ander verpligtinge. Om hierdie rede word hulle as potensiele hertoetreders beskou. Vir doeleindes van hierdie studie word onderskei tussen eerste toetreders en hertoetreders asook werkloses. Veranderlikes wat in die toepaslike vakliteratuur geïdentifiseer is, word in die volgende deel in ooreenstemming met hierdie verdeling uiteengesit en ook sover moontlik in rubrieke onderverdeel.

(1) Identifisering van veranderlikes by eerste toetreders tot die arbeidsmark van biblioteek- en inligtingdienste

Veranderlikes wat in die toepaslike vakliteratuur aan die hand van die frekwensiekriterium met betrekking tot eerste toetreders geïdentifiseer is, word in tabel 4.3 uiteengesit volgens frekwensie van outeurs wat daarna verwys. In figuur 4.3 volg 'n diagrammatiese voorstelling van die geïdentifiseerde veranderlikes.

(2) Identifisering van veranderlikes by hertoetreders tot die arbeidsmark van biblioteek- en inligtingdienste

Veranderlikes wat in die toepaslike vakliteratuur by hertoetreders tot die arbeidsmark van biblioteek- en inligtingdienste geïdentifiseer is, word volgens frekwensie van outeurs wat daarna verwys, in tabel 4.4 uiteengesit en is ingesluit by figuur 4.3 wat 'n diagrammatiese voorstelling is van veranderlikes geïdentifiseer by potensiele aanbod.

Tabel 4.3 FREKWENSIE VAN VERANDERLIKES BY PASGEKwalifiseerdes

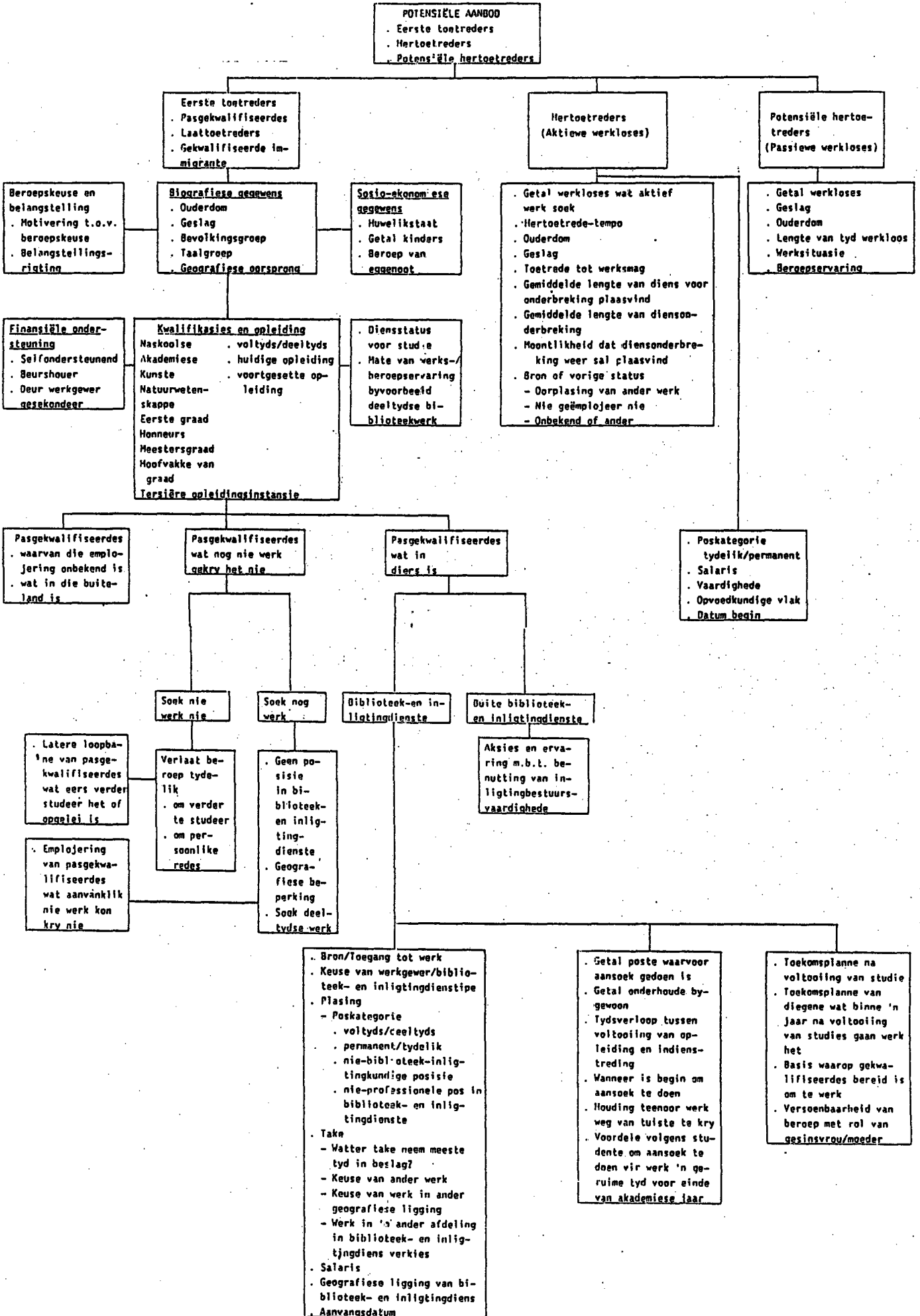
VERANDERLIKE	OUTEURS									
	Biblioteekkundige bronne						Spesifieke beroepstudies Veroleegkundiges		Algemene werk-kragbronne	
	VSA		VK		Australië					
	Learnmont & Van Houten (1984)	Library Human Resources (1983)	Bolino (1968)	Clements (1971b)	Moore (1976)	Rochester (1974)	Willard (1983)	Cilliers (1982)	Tarsh (1985)	Bramham (1978)
<b>Getal pasgekwalifiseerdes</b>	X	X	X	X	X	X	X		X	X
<b>Biografiese gegewens</b>										
Ouderdom					X	X		X	X	X
Geslag	X				X	X		X	X	X
Bevolkingsgroep								X		
Taalgroep								X		
Geografiese oorsprong						X			X	
<b>Sosio-ekonomiese gegewens</b>										
Huwelikstaats										
Getal kinders						X		X		
Baroep van eggenoot								X		
<b>Beroepskeuse en belangstelling</b>										
Motivering t.o.v. beroepskeuse								X		
Belangstellingsrigting								X		
<b>Kwalifikasies en opleiding</b>										
Naskoolse Akademiese		X		X	X			X		X
Eerste professionele graad										
Kunste	X									
Natuurwetenskappe						X				
Honneurs						X				
Meestersgraad						X				
Hoofvakke van graad				X		X				
Voltyds/Deeltyds						X				
Huidige opleiding								X	X	
Voortgesette opleiding								X		
Tersiëre opleidingsinstansies	X	X	X	X	X	X	X	X		
<b>Finansiële ondersteuning gedurende studie</b>										
Selfondersteunend										
Beurs						X				
Deur werkgever gesekondeer						X				
<b>Beroepservaring</b>										
Diensstatus voor studie										
Werk-/Beroepservaring byvoorbeeld deeltjase biblioteekwerk	X				X	X	X			
<b>Diensstatus</b>										
<b>Pasgekwalifiseerdes in diens</b>										
- Buite biblioteek- en inligtingdienste							X			
Aksies en ervarings m.b.t. benutting van inligtingbestuursvaardighede							X			
- Biblioteek- en inligtingdienste										
Bron/Metode van toetrede tot werk										X
Keuse van biblioteek- en inligtingdiensstipe/werk-gewer	X	X	X	X	X	X		X		
Poskategorie										
voltyds/deeltyds	X	X	X	X	X	X	X		X	X
permanent/tydelik	X	X			X	X	X			
nie-professionele posisie in biblioteek- en inligtingdiens/nie-biblioteek		X								X
inligtingkundige professionele posisie		X								
<b>Take</b>										
Watter take neem meeste tyd in beslag						X	X			
Keuse van ander werk						X				
Keuse van werk in ander geografiese ligging						X				
Werk in ander afdeling in biblioteek- en inligtingdiens verkies						X				



Tabel 4.3 FREKWENSIE VAN VERANDERLIKES BY PASGEKwalifiseerdes (Vervolg)

VERANDERLIKE	Outeurs									
	Biblioteekkundige bronne						Spesifieke beroepstudies Verpleegkundiges		Algemene werk-kragbronne	
	VSA			VK		Australië				
	Learmont & Van Houten (1984)	Library Human Resources (1983)	Bolino (1968)	Clements (1971b)	Moore (1976)	Rochester (1974)	Willard (1983)	Gilliers (1982)	Tarsh (1985)	Bramham (1978)
Salaris	X			X	X	X				
Geografiese ligging van werk					X	X				X
<u>Werksoekervaring</u>										
Getal poste waarvoor aansoek gedoen is					X			X		
Getal onderhoude bygewoon								X		
Tydsverloop tussen voltooiing van opleiding en indiens-treding						X				
Wanneer is begin om aansoek te doen							X			
Houding teenoor werk weg van tuiste te kry							X			
Bereid wees om van huis te verskuif							X			
Voordele volgens studente om aansoek te doen om werk n geruime tyd voor einde van akademiese jaar							X			
<u>Aanvangsdatum</u>										
<u>Toekomsplanne</u>										X
Toekomsplanne na voltooiing van studie								X		
Toekomsplanne van diene wat binne een jaar na vol-tooiing van studie gaan werk het								X		
<u>Diensvoorwaardes</u>										
Basis waarop gekwalifiseerdes bereid is om te werk								X		
<u>Versoenbaarheid van rolle</u>										
Versoenbaarheid van beroep met rol van gesinsvrou/ moeder								X		
Buite biblioteek- en inligtingdienste voltyds/deeltyds	X	X		X		X	X			
Getal pasgekwalifiseerdes wat nog nie werk gekry het nie				X		X				
Soek nie werk nie		X								
Verlaat beroep tydelik om: - verder te studeer - persoonlike redes		X				X	X			
Latere loopbaan van pasgekwalifiseerdes wat eers verder studeer het of op-gelei is				X		X			X	
Getal pasgekwalifiseerdes wat nog werk soek		X		X		X	X			
Geen posisie in biblio-teek- en inligtingdienste nie				X	X	X				
Geografiese beperking Soek deeltydse werk				X	X	X				
Latere emplojering van gekwalifiseerdes wat aanvanklik nie werk kon kry nie									X	
Emplojering onbekend Buiteland	X									
				X		X				

FIGUUR 4.3 VERANDERLIKES GETIDENTIFISEER BY POTENSIELE AANBOD



Tabel 4.4

## FREKWENSIE VAN VERANDERLIKES BY HERTOETREDERS

VERANDERLIKE	Outeurs					
	Biblioteekkundige bronne					Algemene werkkrag- bron
	VSA	VK			Nieu- Seeland	
	Library Human Resources (1983)	Broome (1973)	Moore & Kempson (1985b)	Slater (1979)	Traue (1972)	Bramham (1978)
Getal hertoetreders (aktiewe werkloses)	X	X	X	X	X	X
<u>Biografiese gegewens</u>						
. Ouderdom			X	X	X	X
. Geslag		X	X	X		X
<u>Hertoetredegegewens</u>						
. Hertoetredetempo	X	X	X	X	X	X
. Gemiddelde lengte van diens voor onderbreking		X				
. Gemiddelde lengte van diensonder- breking		X				
. Moontlikheid dat diensonderbreking weer sal plaasvind		X				
<u>Bron</u>						
. Bron van vorige status						X
- Oorplasing van ander werk	X					
- Nie-geëmplojeer nie	X					
- Onbekend of ander	X					
<u>Diensstatus</u>						
. Poskategorie						X
. Tydelik/Permanent						X
. Salaris						X
. Vaardighede						X
. Opvoedkundige vlak						X
. Datum van diens- aanvaarding						X

(3) Identifisering van veranderlikes by potensiële hertoetreders tot die arbeidsmark van biblioteek- en inligtingdienste

Veranderlikes wat in die toepaslike vakliteratuur by potensiële hertoetreders tot die arbeidsmark van biblioteek- en inligtingdienste geïdentifiseer is, word uiteengesit in tabel 4.5 volgens frekwensie van outeurs wat daarna verwys en ingesluit by figuur 4.3 wat 'n diagrammatiese voorstelling daarvan is.

Tabel 4.5 FREKWENSIE VAN VERANDERLIKES BY POTENSIELE HERTOETREDERS

VERANDERLIKE	OUTEURS			
	Spesifieke beroepstudies			Algemene werkkragbron
	Fisiotera- peute	Radiogra- fiste	Arbeidste- rapeute	
	Cilliers (1979b)	Slabbert (1981)	Cilliers (1979a)	Bramham (1978)
Getal werkloos				X
<u>Biografiese gegewens</u>				
Geslag				X
Ouderdom				X
Lengte van tyd werkloos				X
Werksituasie van nie-praktiserende respondente	X	X	X	
Beroepservaring	X	X	X	

(iii) Identifisering van veranderlikes by werklike aanbod

Die gekwalifiseerdes wat reeds aktief in diens is en wat van werkgever kan verander of bevorder word, is die hoofbron vir afleidings omtrent die huidige stand en kwaliteit van die biblioteek- en inligtingdiensarbeitsmark (Coetzer, 1986:170). Veranderlikes wat in die toepaslike vakliteratuur geïdentifiseer is, word in tabel 4.6 uiteengesit volgens die frekwensie van outeurs wat na die spesifieke veranderlikes verwys.

Tabel 4.6 FREKWENSIE VAN VERANDERLIKES BY GEKwalifiseERDES IN DIENS IN BIBLIOTEEK- EN INLIGTINGDIENSTE

VERANDERLIKE	OUIFIUS													
	Biblioteekkundige bronne									Spesifieke beroepstudies				Algemene werk- kragbron
	VSA	VK			Australië	Nieu-Seeland		Verpleeg- kundiges	Arbeids- terapeut	Fisiote- terapeut	Radio- grafiste			
Library Human Resources (1983)	Bolino (1968)	Slater (1979)	Moore (1976)	Moore & Kempson (1980) (1985)	Broome (1973)	Rochester (1982)	Traue (1972)	McEldowney (1982)	Cilliers (1983)	Cilliers (1984)	Cilliers (1979a)	Cilliers (1979b)	Slabbert (1981)	Bramham (1978)
<u>Biografiese gegewens</u>														
Ouderdom		X	X		X	X		X	X	X	X	X	X	X
Geslag	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Geboorteplek														
Bevolkingsgroep								X						
Taalgroep									X					
Geografiese ligging						X					X	X		
<u>Sosio-ekonomiese gegewens en familieverpligtinge</u>														
Sosio-ekonomiese agtergrond									X					
Huwelikstaat								X					X	
Gesinsgrootte									X					
Beroep van eggenoot									X					
Substituerende kindersorg									X					
Akadiese kwalifikasies														
Opleidingsinstansie											X	X		
Kwalifikasie . tipe	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X
. vlak														
Voortgesette studie									X			X	X	
Vaardighede, aanleete, eienskappe														
Spesiale eienskappe van beroepsbeoefenaar											X	X		
Vaardighede . tipe			X	X										
. vlak														
Talente				X										
Vakspecialisering . Gevorderde studie			X						X		X	X	X	
. Navorsing											X			
. studierigtings											X			
. navorsing											X			
Beroepservaring van praktiserendes sowel as nie-praktiserendes											X			
Ouderdom by toetrede tot arbeidsmark											X			
Jare biblioteek- en inligtingkundige/beroepservaring						X						X	X	
Biblioteek- en inligtingdiensposisies	X													
Jare diens	X													
Afdelings waarin gewerk										X				
Beroepsfunksies										X				
Mulpersoneel														
Nuwe aanstellings												X	X	
Bron of vorige status	X													
. nuwe graduandi van professionele biblioteekprogramme	X													
. oorsprong van ander werk	X													
. nie werkloos of in biblioteekskool nie	X													
. onbekend of ander	X													

Tabel 4.6 FREKWENSIE VAN VERANDERLIKES BY GEKVALIFISEERDES IN DIENS IN BIBLIOTEEK- EN INLIGTINGDIENSTE (Vervolg)

VERANDERLIKE	NUTTIERS													
	Biblioteekkundige bronne							Spesifieke beroepstudies				Algemene werk- kragbron		
	YSA	VK		Australië	Nieu-Seeland		Verpleeg- kundiges	Arbeids- terapeute	Fisiote- terapeute	Radio- grafiste				
	Library Human Resources (1983)	Bolino (1968)	Slater (1979)	Moore (1976) & (1980)Kempson (1985)	Moore (1973)	Broome (1973)	Rochester (1982)	Traue (1972)	McEldowney (1982)	Cilliers (1983)(1984)	Cilliers (1979a) (1979b)	Cilliers (1979b)	Slabbert (1981)	Bramham (1978)
<b>Bevorderings</b>														
Geslag														X
Ouderdom														X
Opvoedkundige vlak														X
Vaardigheid														X
Salaris bevorder vanaf en na														X
Vlak in organisasie bevorder vanaf en na														X
Datum van bevoerde- ring														X
Rede vir bevoerde- ring														X
<b>Werksituasie van nie-praktiserendes</b>														
Werkituasie														
Beroepservaring										X	X	X		
Werkloos														
Geslag														X
Ouderdom														X
Lengte van tyd werkloos														X
Okkupasie														X
Toekomsverwagting														
Bly by organisasie of gaan weg				X										
<b>Erosietempo</b>														
Hertoetredetempo				X										
Onderdomstruktuur				X										
Geslag				X										
Toegang tot werksmag				X										
Werkloos wat aktief werk soek				X										
<b>Hertoetreders</b>														
Geslag						X								
Gemiddelde lengte van diens voor onderbreking						X								
Moontlikheid van onderbreking om weer te gebeur						X								
Verlaters														
Geslag														X
Poskategorie			X			X								X
Tydlik/permanent						X								X
Voltyds/deeltyds														
Opvoedkundige vlak														X
Datum van toe- trede tot beroep							X							
Datum van vertrek							X							X
Lengte van diens by vertrek							X							X
Redes vir vertrek							X							X
Ouderdom by vertrek						X	X							X
Geslag						X	X							X
Salaris														X
Vaardighede														X
Vlak in organisasie														X
Bestemming							X							
Arbeidsomset			X											
Mobiliteit										X				
Erosietempo						X								X
Hertoetrede- tempo						X	X							X
Beroepspatroon										X				
. Diensonder- breking										X				
. Interne mobiliteit										X				

Tabel 4.6 FREKwENSIE VAN VERANDERLIKES BY GEKwALIFISEERDES IN DIENS IN BIBLIOTEEK- EN INLIGTINGDIENSTE (Vervolg)

VERANDERLIKE	OITFURS												
	Biblioteekkundige bronne					Spesifieke beroepstudies				Algemene werk- kragbron			
	VSA	VK		Australië	Nieu-Seeland	Verpleeg- kundiges	Arbeids- terapeute	Fisio- terapeute	Radio- grafiste				
Library Human Resources (1983)	Collins (1968)	Slater (1979)	Moore (1976)	Moore & Kempson (1980)	Broome (1973)	Rochester (1982)	Traue (1972)	McEldowney (1982)	Cilliers (1983)(1984)	Cilliers (1979a)	Cilliers (1979b)	Slabbert (1981)	Bramham (1978)
Volgende emplaer- status van biblio- tekarisse wat diens verlaat	X												
Verskillende bi- blioteek- en inlig- tingdienstipes, ens.	X												
Nie-geemplaer nie . terug na biblio- teekskool . werkloos . soek aktief werk . soek nie werk nie . afgesterwe . onbekend	X												
Werkgewergegewens Biblioteektipe/ werkgever	X			X				X	X	X		X	X
Funksie of dienssektor			X										
Geografiese ligging			X	X		X							
Getal werknemers op spesifieke datum in diens . gekwalifiseer . ongekwalifiseerdes	X	X			X	X							X
Posgradering- stelsel	X		X										
Loopbaan/bevor- deringstelsel			X										
Verandering in professionele praktyk en werkstyl			X										
Plaasvervanging implikasies van alternatiewe getalle bronne			X										
Diensstatus Postitel/posbe- naaming/rang									X			X	
Poskategorie . voltyds/deel- tyds . permanent/ tydelik . professioneel/ nie-profes- sioneel			X	X		X			X	X	X	X	X
Salaris/inkomste Werksure		X								X	X	X	X
Vakatures waar- voor begroot is volgens poskate- gorieë	X	X											

(d) Identifisering van veranderlikes met betrekking tot die kwaliteit van vraag en aanbod

Veranderlikes met betrekking tot die kwaliteit van vraag en aanbod is eerstens geïdentifiseer met behulp van die frekwensiekriterium. Die resultaat was die veranderlikes wat in tabel 4.7 uiteengesit is.

Tabel 4.7 FREKWENSIE VAN VERANDERLIKES BY KWALITEIT VAN WISSELWERKING TUSSEN GEKWALIFISEERDES EN BEROEP

VERANDERLIKE	OUTEUES						
	Bibliotsekkundige bronne			Spesifieke beroepstudies			
	VK			Fisiotera- peute	Arbeidstera- peute	Verpleegkun- dige	Radiogra- fiste
Moore & Kempson (1985)	Roberts (1973)	Sergean & McKay (1974)	Cilliers (1979b)	Cilliers (1979a)	Cilliers (1983)	Slabbert (1981)	
Werktevredeheid	X	X		X	X	X	X
Aard van pligte	X	X					
Belangrikheid van spesifieke werkken- merke			X	X	X		
Tyd bestee aan beroepsfunksies				X	X	X	X
Toepaslikheid van opleiding	X						
Benutting van formele opleiding	X		X	X	X		X
Addisionele kur- susse wat ingesluit behoort te word				X	X		X
Beroepskeuse	X						
Posisie van vrou	X						
Lidmaatskap van beroepsvereniging				X	X	X	X



Deur verdere analise het dit geblyk dat elk van die veranderlikes wat met behulp van die frekwensiekriterium geïdentifiseer is, as volg met terreine van die werkkragplan in verband gebring kan word:

- . Opleiding in terme van die waarde van opvoedkundige kwalifikasies vir benutting in die praktyk en verdere opleiding in terme van kursusse wat ingesluit behoort te word, het betrekking op opleiding, ontwikkeling en benutting van werkkrag.
- . Beroepsfunksies in terme van tyd wat aan verskillende funksies bestee word, asook die posisie van die vrou, het betrekking op benutting van werkkrag.
- . Werkkenmerke, in terme van die aard van pligte sowel as die houding van die beroepsbeoefenaar teenoor spesifieke aspekte van die werk, het betrekking op benutting en bewaring van werkkrag.
- . Werktevredeheid, beroepsmobiliteit in terme van verliese en lidmaatskap van beroepsvereniging het betrekking op bewaring van werkkrag.

Die vraag ontstaan of die bepaling van die kwaliteit van vraag en aanbod en spesifiek die wisselwerking daartussen nie verder uitgebrei behoort te word om soveel moontlik kwalitatiewe werkkragprogramme en -aktiwiteite in te sluit nie. Dit is veral die kwaliteit van die werklewegehalte wat in hierdie opsig aandag verdien.

#### 4.4 BEVINDING EN SAMEVATTING

Aan die hand van die prominensie- en frekwensiekriteria is veranderlikes ten opsigte van kwantitatiewe en kwalitatiewe aspekte van vraag en aanbod, asook die kwaliteit van die wisselwerking tussen vraag en aanbod so wyd moontlik in die toepaslike vakliteratuur geïdentifiseer. Die verskeidenheid veranderlikes wat in die vakliteratuur geïdentifiseer is, word in hooftrekke en sonder om dit weer in detail hier uiteen te sit, as volg saamgevat. Veranderlikes wat by vraag geïdentifiseer is, sluit afgesien van posklassifikasie en posbeskrywing hoofsaaklik fasette van poste in, naamlik poste gevul en vakatures, toename in en afname van poste, die vaardighede wat vereis word, die afdelings waarin die poste voorkom, asook salaris, en by vakatures veral die redes vir vakatures en tydsduur onbeset.

Veranderlikes wat by aanbod geïdentifiseer is, word volgens die kategorieë en subkategorieë kortliks saamgevat. By prepotensiële aanbod is veranderlikes geïdentifiseer met betrekking tot getal studente wat ingeskryf is, kursusse, getal studente wat voltooi of wat staak of druipe, asook faktore wat 'n rol by beroepskeuse speel.

In die geval van potensiële aanbod kan die veranderlikes hoofsaaklik in twee groepe verdeel word, naamlik getalle pasgekwalfiseerdes wat in diens is en die wat nog nie werk het nie. Van eersgenoemde groep is die werkgewer van belang asook die take wat uitgevoer word en van laasgenoemde groep of daar nog werk gesoek word of nie. Veranderlikes wat by potensiële aanbod geïdentifiseer is kan verder as volg ingedeel word: biografiese en sosio-ekonomiese veranderlikes, beroepskeuse en belangstelling, kwalifikasies en opleiding, finansiële bystand tydens studie, beroepservaring, diensstatus, werkservaring, toekomsplanne, versoenbaarheid van rolle met betrekking tot gesinsverpligtinge en beroep, en pasgekwalfiseerdes wat nog nie werk gekry het nie en wat nog werk soek. By hertoetreders sluit die veranderlikes in: biografiese sowel as

veranderlikes wat spesifiek betrekking het op hertoetrede, byvoorbeeld lengte van diensonderbrekings en moontlikheid dat die onderbreking weer kan plaasvind, die bron van toetrede en huidige diensstatus. By werkloos (potensiële toetreders) is dit hoofsaaklik biografiese veranderlikes, lengte van tyd werkloos, situasie van nie-praktiserendes en lengte van beroepservaring. Veranderlikes by gekwalifiseerdes sluit kortliks in: biografiese en sosio-ekonomiese veranderlikes, akademiese kwalifikasies, vaardighede, aanlegte, eienskappe, veranderlikes met betrekking tot nuwe aanstellings, bevorderings, werksituasie van nie-praktiserendes, werkloos, toekomsverwagting, erosietempo, hertoetreders, verlaters, werkgewergegewens en diensstatus. Die resultaat was 'n verskeidenheid veranderlikes wat vir doeleindes van hierdie studie beskou word as 'n teoretiese universum van potensiële veranderlikes vir 'n werkkragdatabasis op biblioteek- en inligtinggebied in die RSA. Indien al die geïdentifiseerde veranderlikes van die teoretiese universum ingesluit sou word, hou dit onder meer die volgende nadele in:

- . 'n werkkragdatabasis wat oorlaai is met nie-tersaaklike veranderlikes, met as resultaat
- . 'n ondoeltreffende werkkraginligtingstelsel.

Praktiese nadele sluit onder meer in:

- . te lang vraelyste wat respondente sal ontmoedig en 'n hoë getal nie-response as gevolg het.

Dit is dus noodsaaklik dat uit die teoretiese universum spesifieke veranderlikes geselekteer word wat ter sake is vir werkkragbeplanning en -navorsing op biblioteek- en inligtinggebied in die RSA. In hoofstukke 5 en 6 word die kriteria wat onder punt 3.4 vasgestel is, toegepas op die teoretiese universum van veranderlikes met die doel om die vereiste minimum- of kern- en optimumveranderlikes te selekteer as inset tot die databasis van 'n werkkraginligtingstelsel op biblioteek- en inligtinggebied in die RSA.

## HOOFSTUK 5

### SELEKTERING VAN VERANDERLIKES UIT DIE TEORETIESE UNIVERSUM EN EVALUERING VAN DIE TEORETIESE MINIMUM- OF KERNVERANDERLIKES

#### 5.1 INLEIDING

In hoofstuk 4 is in die toepaslike vakliteratuur met behulp van die prominensie- en frekwensiekriteria 'n verskeidenheid van veranderlikes geïdentifiseer om vir doeleindes van hierdie studie as teoretiese universum te dien.

Die doel met hierdie hoofstuk is om met behulp van die kriteria, soos vasgestel onder punt 3.4, die geïdentifiseerde veranderlikes te evalueer en daardie veranderlikes te selekteer waarvoor gegewens ingesluit behoort te word as teoretiese minimum- of kernveranderlikes as invoer tot die databasis van 'n werkkraginligtingstelsel vir werkkragbeplanning en wat ook as databron vir werkkragnavorsing op biblioteek- en inligtinggebied in die RSA kan dien. Ten opsigte van die omvang van veranderlikes volg 'n uiteensetting van die selektering van die minimum- of kernveranderlikes.

#### 5.2 SELEKTERING EN EVALUERING AAN DIE HAND VAN DIE VASGESTELDE KRITERIA VIR DIE TEORETIESE MINIMUM- OF KERNVERANDERLIKES BY VRAAG EN AANBOD

##### 5.2.1 Selektering van die teoretiese minimum- of kern-kwantitatiewe en -kwalitatiewe veranderlikes by vraag en aanbod

Aan die hand van die kriterium vir die bepaling van die minimum- of kernveranderlikes, soos vasgestel onder punt 3.4.5(i), is die kategorieë en subkategorieë van die biblioteek- en inligtingdiensarbeidsmark geselekteer asook die minimumgetal of kernversameling veranderlikes.

Ten opsigte van vraag is met behulp van dié kriterium die volgende kategorieë en veranderlikes geselekteer.

- Getal bestaande poste by die verskillende biblioteek- en inligtingdienstipes, tersiêre opleidings- en navorsingsinstansies.
- Toename in getal bestaande poste oor 'n vasgestelde tydperk om in veranderde inligtingbehoefte te voorsien.
- Getal nuwe poste weens uitbreiding.
- Afname in getal poste oor 'n vasgestelde tydperk weens doeltreffende benutting.
- Poste gevries of vakant gehou.

Ten opsigte van aanbod is die volgende kategorieë en subkategorieë geselekteer:

- Getal werkkragte/gekwalifiseerdes in diens
- Getal rekrute in opleiding
- Getal nuwe aanstellings wat bestaan uit:
  - Getal pasgekwalifiseerdes
  - Getal laattoetreders
  - Getal toepaslik gekwalifiseerde immigrante
  - Getal werkloos wat werk soek
- Getal oorplasings in beroep (laat 'n vakature, maar vul 'n ander vakature)
- Getal bevorderings (laat 'n vakature, maar vul 'n ander vakature)
- Getal verlaters (erosie insluitend verlies van rekrute in opleiding)

en die veranderlikes wat as sleutelfaktore of voorspellers kan funksioneer, naamlik:

Ouderdom

Geslag

Rang

Lengte van diens, en (volgens logiese beredenering)

Koste.

### 5.2.2 Selektoring van die teoretiese minimum- of kernveranderlikes met betrekking tot die kwaliteit van die wisselwerking tussen vraag en aanbod

Die kwaliteit van die wisselwerking tussen vraag en aanbod word vir doeleindes van hierdie studie geïnterpreteer binne die raamwerk van die geïntegreerde werkkragbeplanningsmodel, soos uiteengesit in hoofstuk 3, en wel binne die spesifieke raamwerk van die werkkragplan, naamlik die verskillende werkkragprogramme en -aktiwiteite wat bestaan uit die vier terreine van werkkragvoorsiening, -opleiding en -ontwikkeling, -benutting en -bewing. 'n Werkkragdatabasis vir werkkragbeplanning wat ook as databron behoort te dien vir werkkragnavorsing op biblioteek- en inligtinggebied in die RSA, behoort ook veranderlikes in te sluit met betrekking tot die kwaliteit van die wisselwerking tussen pos en posbeker of vraag en aanbod op die personeelbestuursvlak.

Op grond van die kriterium vir die soort veranderlikes wat ingesluit behoort te word, soos uiteengesit in paragraaf 3.4.3, en wat berus op die opinie van Werther & Davis (1985:141) dat posanalitiese inligting die basis van 'n organisasie se werkkraginligtingstelsel bied, word vir doeleindes van hierdie studie dus aanvaar dat die minimum- of kernveranderlikes met betrekking tot die wisselwerking tussen vraag en aanbod op pos-analitiese veranderlikes behoort te berus.

### 5.2.3 Evaluering van die teoretiese minimum- of kernveranderlikes by vraag en aanbod

In hierdie gedeelte word die teoretiese minimum- of kernveranderlikes by vraag en aanbod, soos uiteengesit in die vorige gedeelte, geëvalueer met behulp van die kriteria soos vasgestel onder punt 3.4.

#### (i) Evaluering aan die hand van die kriterium vir werkkragbeplanning

Die minimum- of kernveranderlikes bestaan sover kwantitatiewe en kwalitatiewe veranderlikes betref, hoofsaaklik uit die kategorieë en subkategorieë van vraag en aanbod.

Vervolgens word die geselekteerde minimum- of kernveranderlikes afsonderlik geëvalueer en daarna volg in saamgevatte vorm 'n evaluering aan die hand van die kriteria met betrekking tot die werkkragbeplanningsproses.

#### (1) Vraag

##### Stand

Vraag word deur 'n verskeidenheid van interne en eksterne faktore beïnvloed, soos uiteengesit onder punt 3.3.2(iv)(1). Verskillende van die omgewingsfaktore of kombinasies daarvan beïnvloed die verskillende biblioteek- en inligtingdienstipes. Faktore wat vraag beïnvloed by die verskillende biblioteek- en inligtingdienstipes varieer in so 'n mate dat gegewens vir elke tipe afson-

derlik bepaal en dan bymekaargetel moet word om die oorkoepelende vraagsyfer te bepaal (Library Association, 1977:15). Net so varieer faktore wat vraag by die biblioteek- en inligtingkundige departemente van die tersiêre opleidingsinstansies, asook by die verskillende navorsingsinstansies beïnvloed. Tans is dit onmoontlik om vraag in die informele sektor van die vryskutbibliotekaris te bepaal. Die stand van poste en vakatures kan wel bepaal word, maar vakatures en tekorte is nie noodwendig identies nie, hoewel vakaturestatistiek die belangrikste aanduider van werkkragtekorte is (Barker 1983:iii).

#### Vooruitskatting

Dit is wel moontlik om vervangingsvraag weens aftrede of afsterwe te projekteer, maar as gevolg van die uitwerking van interne en eksterne omgewingsfaktore is dit moeilik om vraag te projekteer weens uitbreiding of vervanging as gevolg van tydelike uittrede. Die verhouding tussen eksterne omgewingsfaktore en die werklike vraag is bykans onmoontlik om te kwantifiseer en daarom moet vraag by elke biblioteek- en inligtingdienstipe afsonderlik oorweeg word en die tendense subjektief aangepas word.

#### Probleemidentifisering

'n Gebrek aan vraag, wanneer dit deur aanbod oorskry word, dui op behoefte aan skepping van poste, terwyl 'n surplus vakatures dui op die noodsaaklikheid van werwing van rekrute vir opleiding.

#### Verwantskap met werkkragprogramme en -aktiwiteite

Vakatures wat gevul moet word, dui eweneens op behoefte aan rekrutering van studente.

#### (2) Aanbod

#### (a) Getal gekwalifiseerdes in diens

#### Stand

Die getal gekwalifiseerde werknemers op 'n spesifieke datum in diens, is die werklike of interne aanbod. Die stand van die huidige getal werknemers bied die basis vir projeksie van die toekomstige werkkragaanbod (Walker, 1979: 54). Kennis van die huidige behoeftes of vereistes van die werkkrag situasie is dus essensieel as bevredigende vooruitskattings gemaak moet word (Bramham, 1978:36).

#### Vooruitskatting

Alternatiewe getalle gekwalifiseerdes waaruit aanbod bestaan, dit wil sê verskillende groottes en tipes werkkragkorpse, is belangrik vir vooruitskatting en beplanning (Slater, 1979:139). Die mikpunt met die analise van aanbod en voortspruitend daaruit, vooruitskatting, is om huidige en toekomstige behoeftes vir rekruteringsprogramme te bepaal (Bramham, 1978:75).

Verder is vir werkkragvooruitskatting ook nodig 'n oorsig oor die interne werkkragaanbod in die vorm van oorplasings, bevorderings, retensies en bedankings asook oor eksterne werwingsbronne ten einde by veranderinge te kan aanpas (Ransom, 1983:34).

### Probleem-identifisering

Toekomstige rekruterings- en opleidingsvlakke kan bepaal word op grond van die identifisering van tekorte en surplusse asook van areas waar personeel minder effektief aangewend word en op grond van planne vir toekomstige ontwikkeling. Dit bied ook die basis vir die samestelling van personeel-ontwikkelingsprogramme (Moore, 1985:39).

### Verwantskap met werkkragprogramme en -aktiwiteite

Tekorte of oorskotte met betrekking tot aanbod dui aan dat respektiewelik aktivering of inkorting van rekrutering van studente vir opleiding nodig is.

#### (b) Rekrute

### Prepotensiële aanbod

Die werkkrag-situasie van 'n professie word oor die lang termyn bepaal deur die vermoë van die betrokke opvoedkundige en opleidingstruktuur (Ginzberg & Brown 1967:46). Vir doeleindes van hierdie studie beteken dit die vermoë van die tersiëre opleidingsinstansies, naamlik die universiteite en teknikons, om die nodige getalle toepaslik gekwalifiseerdes as hoofbron van aanbod (Bolino, 1968:274) beskikbaar te stel vir waarskynlike toetrede tot die arbeidsmark van biblioteek- en inligtingdienste in die RSA.

Die getal rekrute wat biblioteek- en inligtingkundige kursusse aan tersiëre opleidingsinstansies slaag, is dus 'n bepalende faktor met betrekking tot toetrede (Moore & Kempson, 1985b:11) van toepaslik gekwalifiseerde biblioteek- en inligtingdienswerkkragte tot die betrokke arbeidsmark.

### Vooruitskatting

Prepotensiële aanbod, of rekrute in opleiding, is van belang in die totale opset van werkkragomset weens die inset daarvan by vooruitskatting van die toekomstige omvang van aanbod van gekwalifiseerdes in die biblioteek- en inligtingdiensarbeidsmark.

Deur die monitor van invoer van studente tot en uitvoer van studente by die verskillende biblioteek- en inligtingkunde-departemente van die tersiëre opleidingsinstansies kan tendense blootgelê word wat volgens Moore (1974:205) voldoende betroubaar gemaak kan word sodat daaruit afgelei kan word of vraag en aanbod in die betrokke arbeidsmark min of meer in 'n toestand van balans is. Sodanige tendense kan vasgestel word deur die getal studente te neem wat die eerste jaar van die kursus bywoon en dit te verminder volgens die tendens wat afgelei is uit die erosiepatroon van studente wat staak of druipe. Op grond hiervan en na aanleiding van die duur van die kursus kan beraam word watter getal rekrute as pasgekwalfiseerdes gelewer sal word (Moore, 1974:206). Hieruit kan afgelei word wat die waarskynlike toetredingsvlak van toepaslik gekwalifiseerdes tot poste in biblioteek- en inligtingdienste sal wees.

Gegewens oor die invoer van studente tot en uitvoer van studente by biblioteek- en inligtingkunde-departemente aan tersiëre opleidingsinstansies behoort dus op 'n gereelde grondslag gemonitor te word sodat akkurate voorspellings gemaak kan word van die toekomstige vlakke van hierdie bron van aanbod as inset tot die oorkoepelende vraag-aanbod-situasie (Moore, 1978:167). Dit geld veral onder die omstandighede in die RSA omdat verwag word dat mededinging om werk in al die beroepe in die toekoms sal toeneem aangesien die onderwyspeil

van die ander bevolkingsgroepe buiten die blanke besig is om te styg. In die toekoms behoort aanbod dus toe te neem in 'n arbeidsmark waar die formele ekonomie nie naastenby die werkgeleenthede kan skep nie (Van der Walt, 1987:1).

#### Probleemidentifisering

Deur die voortdurende en gereelde monitor van die invoer van studente tot en uitvoer van studente by die verskillende biblioteek- en inligtingkunde-departemente, kan uit die vasstelling van die erosietendense per kursus, wat op die wyse blootgelê word, bepaal word of die mate van belangstelling om die biblioteek- en inligtingberoep te volg, toenemend of afnemend is.

Aangesien die prepotensiële aanbod bestaan uit individue wat opgelei word as biblioteek- en inligtingkundiges, is veral faktore rondom beroepskeuse op die kwalitatiewe vlak van belang. Prepotensiële aanbod is die eerste linie van potensiële beroepsbeoefenaars. Daarom is dit van belang om by rekrutering te bepaal watter faktore en watter bronne individue tot 'n spesifieke beroepskeuse gemotiveer het. Uit die dalende tendens van die getalle rekrute wat aan Suid-Afrikaanse tersiêre opleidingsinstansies registreer vir opleiding in Biblioteek- en Inligtingkunde soos bevind deur Swanepoel, Van Veelen & Boon (1985:16), kan dit as 'n probleemarea vir biblioteek- en inligtingdienste identifiseer word.

Analise van die redes vir dié tendens kan dui op vraagstukke wat byvoorbeeld by identifisering van afname opduik, naamlik watter faktore individue motiveer om die biblioteek- en inligtingberoep te kies, of daar voldoende beroepsvoorligting van die regte kwaliteit en bronne aangebied word, of probleme aan die kursus self toe te skryf is en of studente en voornemende studente probleme met finansiering van hulle studies ervaar. Laasgenoemde kan byvoorbeeld op 'n behoefte aan beurse, lenings of ander maniere van finansiering dui. Volgens Teece (1969:112) sal die getal en veral die kwaliteit van rekrute afhang van die beeld en indruk wat jongmense van 'n beroep het.

Aan die ander kant kan 'n toename van studentegetalle dui op 'n waarskynlike oorskot van gekwalifiseerdes op 'n tydstip in die toekoms wat weer tot ooraanbod in die biblioteek- en inligtingdiensarbeitsmark kan lei.

#### Verband met werkkragprogramme en -aktiwiteite

Die monitor van die getal studente wat inskryf vir biblioteek- en inligtingkundige kursusse by tersiêre opleidingsinstansies en wat dit slaag, dui by vooruitskatting op die behoefte aan tydige rekrutering van kandidate vir die beroep. Op hierdie wyse kan reeds in 'n vroeë stadium vasgestel word of daar waarskynlike tekorte van gekwalifiseerdes sal wees op 'n tydstip in die toekoms. Hierdie soort werkkraginligting bied die moontlikheid om pre-aktief op nasionale vlak te reageer deur tydige rekrutering van skoolverlaters en nie-gekwalifiseerdes by wyse van toepaslike beroepsvoorligting.

#### Samevatting

In die voorafgaande gedeelte is veranderlikes uit die teoretiese universum geëvalueer deur die waarde daarvan vir vooruitskatting, probleemidentifisering en verwantskappe met werkkragprogramme en -aktiwiteite aan te dui. Volgens die kriteria vir die minimumveranderlikes is rekrute wat opgelei word aan tersiêre opleidingsinstansies, 'n kategorie wat as veranderlike in hierdie verband funksioneer. Uit die evaluering aan die hand van die kriteria vir werkkragbeplanning maak die minimumveranderlikes wat geselekteer behoort te

word, deel uit van die kern van 'n werkkragdatabasis. Deur verwerking van die data kan tendense vasgestel word sodat vooruitskattings ten opsigte van tekorte en surplusse van gekwalifiseerdes as inset tot die vooruitskatting van getalle gekwalifiseerdes as werklike aanbod kan dien.

Op kwantitatiewe vlak sluit dit in

- die getal studente wat vir die eerste jaar van die kursus geregistreer is minus
- die tempo waarteen studente druipe of staak, dit wil sê erosie-tendens met inagneming van die tydskuur van die kursus
- = die getal studente wat die kursus behoort te voltooi op 'n tyd-stip in die toekoms.

Deur hierdie kwantitatiewe gegewens te monitor word tendense en patrone vasgestel op grond waarvan vooruitskatting van tekorte en oorskotte gemaak kan word met betrekking tot die balansering van vraag en aanbod in die biblioteek en inligtingdiensarbeidsmark. Op kwalitatiewe vlak sou dit die soort kursusse (voor- en nagraads) waaruit spesialisering en verwagte vaardighede afgelei kan word en redes vir beroepskeuse insluit.

Die minimum- of kernveranderlikes by prepotensiële aanbod bestaan dus volgens die analise van die werkkragbeplanningsmodelle uit die nodige gegewens wat statisties verwerkbaar is wat insake rekrute in opleiding ingesamel behoort te word.

(c) Potensiële aanbod

(i) Eerste toetreders

Soos reeds beskryf onder punt 4.2.2(ii)(2) bestaan die eerste toetreders uit pasgekwalifiseerdes en laattoetreders. Die pasgekwalifiseerdes is waarskynlik die grootste groep gelyktydige toetreders tot die biblioteek- en inligtingdiensarbeidsmark.

Ten opsigte van pasgekwalifiseerdes is die emplojeerstatus van belang, naamlik of biblioteek- en inligtingkundig gekwalifiseerdes daarin geslaag het om werk te kry en of die werkgewer wel in die biblioteek- en inligtingdiensektor is of nie. Dit wil sê of gekwalifiseerdes professioneel geëmplojeer is of nie (Keith, 1978:572).

Vooruitskatting

Tendense wat uit die emplojeerstatus en biblioteek- en inligtingdienstipe as werkgewer al dan nie afgelei kan word, stel in staat tot vooruitskatting van waarskynlike proporsies pasgekwalifiseerdes volgens emplojeerstatus en biblioteek- en inligtingdienstipe of ander tipe werkgewer.

Probleem-identifisering

Willard (1983:93) het in 'n opname in Australië by die University of New South Wales gevind dat die getal pasgekwalifiseerdes wat as inligtingdeskundiges by werkgewers buite die biblioteek- en inligtingdiensarbeidsmark diens aanvaar waar inligtingbestuursvaardighede benut word, stadigaan toeneem.

Die mate van sukses van pasgekwalifiseerdes om in diens geneem te word by



biblioteek- en inligtingdienste is 'n aanduiding van die versadigingspunt al dan nie wat bereik is deur die betrokke arbeidsmark. Laasgenoemde is ook 'n vinnige manier om min of meer die stand van vraag en aanbod te bepaal.

#### Verwantskap met werkkragprogramme en -aktiwiteite

Indien daar 'n aanduiding is dat vraag in die biblioteek- en inligtingdiens-arbeidsmark nog nie versadig is nie, is dit 'n aanduiding van behoefte aan rekrutering en opleiding van studente.

#### (ii) Hertoetreders

Hertoetreders, soos uiteengesit onder punt 4.2.2(ii)(2), ressorteer onder die tweede groep toetreders in hierdie studie.

Die getal van hierdie groep is meesal 'n onbekende faktor binne die raamwerk van werkkragbeplanning. Tesame met verliese en spesifiek vrywillige verliese, is dit in hierdie stadium nog onmoontlik om hertoetrede te kwantifiseer met die oog op werkkragbeplanning in biblioteek- en inligtingdienste weens die afwesigheid van gegewens wat oor 'n tydperk versamel is.

Dit is nodig om hertoetredegegewens oor 'n verloop van tyd te versamel om tendense te kan blootlê wat as basis vir vooruitskatting kan dien (Moore, 1978:167). Dit is veral in 'n beroep wat hoofsaaklik deur vroue beoefen word dat daar 'n hoë voorkoms van uit- en hertoetrede is. Die hoë voorkoms van vroue in biblioteek- en inligtingdienste en die groeiende tendens van terugkeer van vroue na die betrokke arbeidsmark na 'n tydperk van afwesigheid weens gesinsredes, beklemtoon die noodsaaklikheid om hulle dienspatrone te bepaal (Broome, 1973:410) want daaruit word tendense vasgestel waarop afleidings gebaseer kan word.

Traue (1972:240) het byvoorbeeld in Nieu-Seeland vasgestel dat die getal gespesialiseerde biblioteke buite die owerheidsektor toeneem en dat die getal gekwalifiseerde getroude vroue wat hertoetree tot die arbeidsmark, veral na skoolbiblioteke terugkom en wel op 'n deelydse grondslag.

Oor die algemeen is daar egter min gegewens beskikbaar oor hertoetreders, laattoetreders en oorplasinge; dit laat 'n belangrike leemte in werkkraggegewens in biblioteek- en inligtingdienste. Van House (1984:390) het bevind dat die getal hertoetreders in die VSA in 1980-81 byna net so groot was as toetreders tot biblioteekkursusse en dat dit steeds toeneem.

#### Vooruitskatting

Hoewel hertoetredetendense beskikbaar behoort te wees as basis vir projeksies en vooruitskattings, berus dit net soos erosie op die sleutelfaktore ouderdom en geslagsamestelling van die werkkragkorps (Broome, 1973:410).

#### Probleem-identifisering

Moore & Kempson (1985b:3) se opinie, naamlik dat erosie deur hertoetrede gebalanseer word, is nie in alle gevalle juis nie. 'n Te lae hertoetrede sal nie kompenseer vir die getalle gekwalifiseerdes wat die werkkragkorps verlaat nie.

## Verwantskap met werkkragprogramme en -aktiwiteite

Uit die voorafgaande kan afgelei word dat as die getal rekrute plus hertoetreders onder die getal van vakatures bly, dan ontstaan 'n behoefte aan rekrutering.

### (d) Bevorderings

Bevorderings word omskrywe as 'n verhoging in rang of klas (HAT, 1979:90) en as 'n beweging van een pos na 'n volgende wat hoër is in terme van besoldiging, verantwoordelikheid en/of organisatoriese vlak (Werther & Davis 1985:608). Dit kan dus 'n vertikale of laterale beweging beteken. Die bevorderingstruktuur is identies aan die posgraderingstruktuur (Slater, 1979:137). Bevordering kan ook vergelyk word met interne mobiliteit; die verskuiwing van 'n gekwalifiseerde het 'n vakature tot gevolg, wat gevul moet word. Bevordering het dus vervangingsvraag tot gevolg en as sulks hou dit verband met die gegewens wat van toepassing is op vakatures en poskategorieë met betrekking tot stand, vooruitskatting en rekonsiliasie waartydens probleme geïdentifiseer kan word asook met werkkragprogramme en -aktiwiteite.

### (e) Werklose gekwalifiseerdes

Die omvang van die getal toepaslik gekwalifiseerdes wat werkloos is, dui op probleme waarvan die onderliggende redes nagespoor behoort te word.

### (f) Oorplasing

Oorplasing beteken die oorplasing van toepaslik gekwalifiseerde bibliotekaris en inligtingkundiges na ander werkgewers in die biblioteek- en inligtingdiensarbeidsmark.

Net soos by bevorderings word enersyds 'n pos vakant gelaat terwyl andersyds 'n vakature gevul word. Hoewel die getal oorplasing en bevorderings 'n klein proporsie van die totale aanbod is, behoort dit ook gekwantifiseer te word, aangesien vakatures geskep word wat by die omvang van vraag gevoeg behoort te word om 'n geheelbeeld moontlik te maak.

### (g) Erosie

Erosie word beskou as een van die fundamentele komponente van werkkragbeplanning omdat suksesvolle werkkragbeplanning grootliks berus op die vermoë om verliesendense te beskryf en te voorspel (Bartholomew & Forbes, 1979:12). Rowntree (Bartholomew *et al.*, 1970:15) beskryf erosie as een van die belangrikste statistiese kenmerke van 'n werkkragstelsel. Erosie neig om die werkkragstelsel aan te dryf en funksioneer ook as die hoofdeterminant van die toekomstige omvang en profiel van die werkkragkorps (Morris, 1970:161). Volgens Edwards (1983:1036) is werkkragbeplanningsmodelle van weinig waarde sonder verliesgegewens. Erosie is een van die elemente van werkkragbeplanning, tesame met hertoetrede, waarvoor te min gegewens beskikbaar is om tendense te kan aflei (Barnes, 1978:111; Moore, 1978:167). Sodanige inligting is belangrik om die toekomstige grootte van die werkerskorps te bepaal asook enige veranderinge wat 'n betekenisvolle uitwerking kan toon. Sover biblioteek- en inligtingdienste betref, erken Moore & Kempson (1985b:4) dat daar weinig bekend is oor sowel erosie as hertoetrede en dat dit moeilik is om betroubare gegewens oor die kwantitatiewe en die kwalitatiewe aspekte daarvan in te win. Gevolglik word afleidings gebaseer op die netto erosiesyfer wat bepaal word deur die verskil tussen die getalle individue wat die arbeidsmag verlaat en van diegene wat hertretree.

Die stand van erosie moet herhaaldelik oor verloop van tyd bepaal word om tendense bloot te lê waaruit afleidings gemaak kan word. Dit is ook nodig om hierdie tendense volgens die verskillende poskategorieë te kan indeel (Slater, 1979:139) sodat rekrutering dienooreenkomstig uitgevoer kan word. Om hierdie rede is die byhou en interpretasie van omsetgegevens van verskillende personeel- en posgroepe, asook die redes daarvoor van belang vir beplanningsdoelendes (Uys, 1981:19).

Sleutelfaktore by die voorspelling van natuurlike en vrywillige erosie van die werkkragkorps is ouderdom en geslag (Broome, 1973:410). Ouderdom is 'n sleutelfaktor omdat daar vasgestelde ouderdomme vir aftrede met pensioen is. Aan die hand van aktuariële tabelle kan verliese weens afsterwe taamlik noukeurig bepaal word. Geslag by 'n beroep wat hoofsaaklik deur vroue beoefen word, impliseer eiesoortige probleme weens huislike en gesinsverplichtinge tussen spesifieke lewensjare. Ouderdom en geslag word volledig onder punt 6.2.2 bespreek.

#### Probleem-identifisering

Analise van erosietendense volgens ondermeer poskategorieë kan aandui waar die werkkragomset hoog is en dienooreenkomstig watter vaardighede verloor word en gevolglik vir watter poste rekrutering kritiek is. Dit is dus moontlik om rekrutering te antisipeer of om personeel betyds in diens op te lei of te bevorder (Moore, 1980:11). Na aanleiding van die afleiding uit erosietendense dat rekrutering kritiek is, kan biblioteek- en inligtingkunde-departemente aan tersiêre opleidingsinstansies in staat gestel word om die inname van voornemende studente so te beplan dat 'n optimumgetal gekwalifiseerde bibliotekarisse en inligtingkundiges opgelei kan word om op 'n spesifieke tydstip gereed te wees vir toetrede tot die biblioteek- en inligtingdiensarbeidsmark ten einde die vereiste balans tussen vraag en aanbod te handhaaf (Moore, 1974:205). Die voortdurende monitor hiervan kan volgens Moore tendense blootlê wat voldoende betroubaar gemaak kan word sodat opgetree kan word om vraag en aanbod min of meer in balans te hou. Hierdie opinie van Moore sal egter net kan standhou indien die getal individue wat opleiding in die biblioteek- en inligtingkundige beroep ontvang, beheer kan word.

Verdere afleidings uit erosietendense kan aandui wat die verlies per biblioteek- en inligtingdienstipe is, asook watter afdelings gekwalifiseerdes verloor wat oor spesifieke vaardighede beskik (Pettman & Tavernier, 1976:35). Op kwalitatiewe vlak kan 'n analise van die redes vir verliese, die stappe aandui wat nodig is om personeelomset te verminder, asook die uitwerking daarvan. Verder moet die vraag beantwoord word of die koste verbonde aan stappe om personeelomset reg te stel geregverdig is en of die werkkragomset wel verminder kan word (Pettman & Tavernier, 1976:40). Volgens Slater (1980:386) sal analise van die werkkragomset die omvang en die grootte van die probleem definieer en die kwalitatiewe studie die aard en oorsaak daarvan.

#### Verwantskap met werkkragprogramme en -aktiwiteite

Die werkkragprogram waarop erosie die sterkste dui, is dié van rekrutering van werkkrag. As sulks bied dit waardevolle insette ten opsigte van eksterne rekrutering van prepotensiële aanbod, naamlik getalle vir inname by biblioteek- en inligtingkunde-departemente aan tersiêre opleidingsinstansies, van potensiële aanbod, naamlik werwing van pasgekwalfiseerdes en laattoetreders, her-toetreders wat insluit gekwalifiseerdes wat werkloos is en werk soek, gekwalifiseerde immigrante en laastens interne werwing asook indiens- of verdere opleiding vir reeds gekwalifiseerdes.

(ii) Evaluering in saamgevatte vorm van die minimum- of kernveranderlikes aan die hand van die kriterium vir werkkragbeplanning

Stand

'n Bewerking van die geselekteerde minimum- of kernveranderlikes om die potensiële stand van aanbod op 'n spesifieke tydstip te kan bepaal, sal as volg daar uitsien:

$$WA + PA + PPA = PBA - E = PNA$$

Die bewerking word as volg verklaar:

- (WA) Werklike/Interne aanbod:   Aanvanklike getal werkkragte in diens  
(PA) Potensiële aanbod:       + Getal nuwe aanstellings  
                                  getal pasgekwalfiseerdes  
                                  getal werkloses  
                                  getal laattoetreders  
                                  getal hertoetreders  
                                  getal toepaslik gekwalfiseerde immigrante  
                                  getal oorplasings, bevorderings  
(PPA) Prepotensiële aanbod:   + Getal rekrute in opleiding  
                                  = (PBA) Potensiële bruto aanbod  
(E) Erosie:                     - Getal verlaters  
                                  = (PNA) Potensiële netto aanbod

Aan die hand van range van gekwalfiseerdes kan 'n koppeling met poskategorieë by vraag bewerkstellig word en sodoende die bepaling van die verskil tussen potensiële netto aanbod en vraag moontlik maak.

'n Bewerking van die geselekteerde minimum- of kernveranderlikes om potensiële stand van vraag op 'n spesifieke tydstip te bepaal, behoort die volgende veranderlikes in te sluit:

$$BP + TP + NP = PBV - AP = PNV$$

Die bewerking word as volg verklaar:

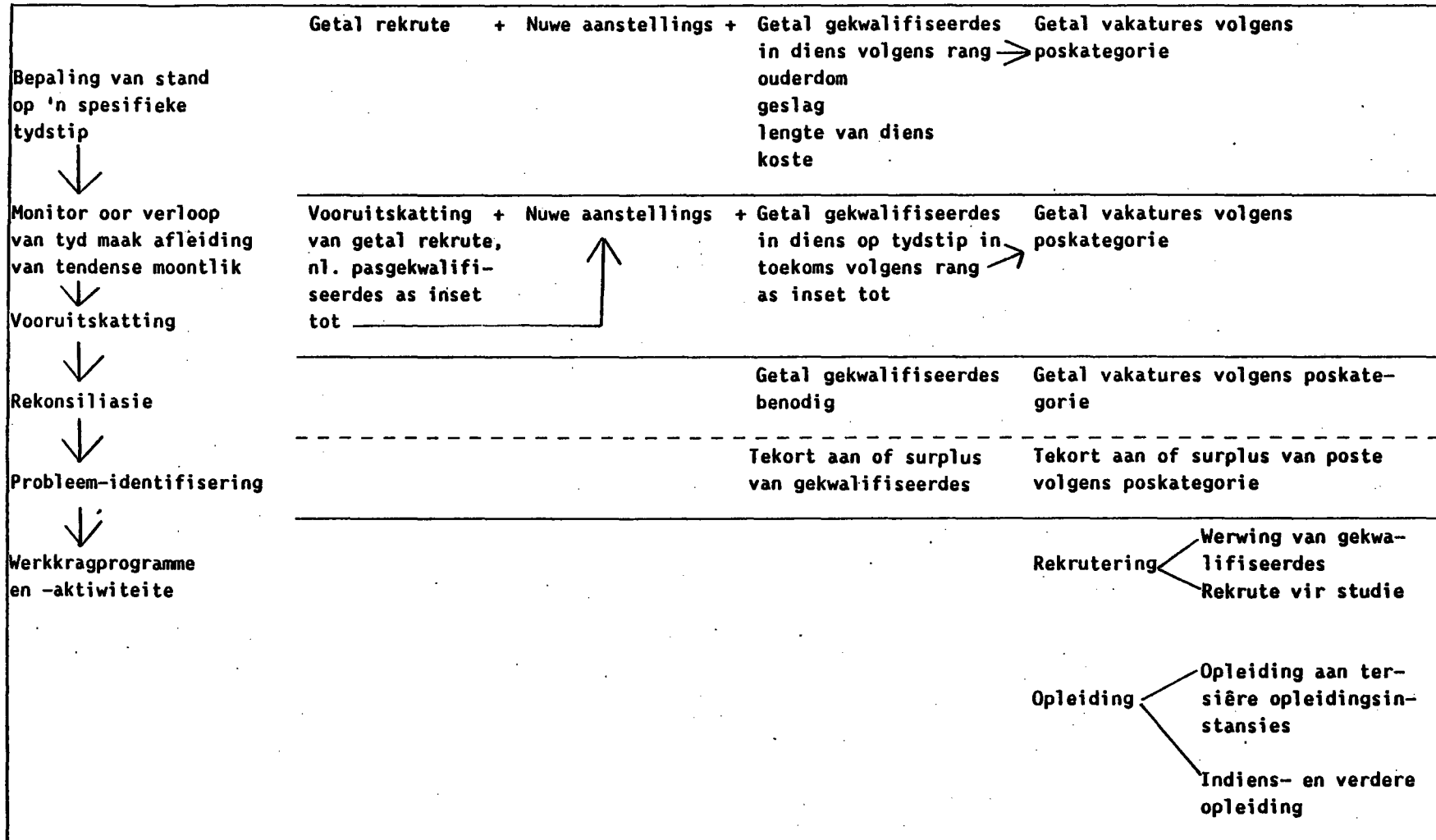
- (BP) Getal bestaande poste by die verskillende biblioteek- en inligtingdienstipes, tersiëre opleidings- en navorsingsinstansies volgens poskategorie  
+ (TP) Toename in getal poste om in bestaande behoeftes te voorsien  
+ (NP) Getal nuwe poste weens uitbreiding  
= (PBV) Potensiële bruto vraag  
- (AP) Afname in getal poste weens doeltreffende benutting, bevriesing of besnoeiing  
= (PNV) Potensiële netto vraag

'n Samevatting van die evaluering van die teoretiese minimum- of kernveranderlikes by vraag en aanbod word aan die hand van die kriterium vir werkkragbeplanning in figuur 5.1 uiteengesit.

Vooruitskating

Aan die hand van die tendense wat uit herhaalde opnames van netto stand van vraag en aanbod, soos hierbo uiteengesit, afgelei word, kan vooruitskattings gemaak word oor die toekomstige potensiële stand van vraag en aanbod.

**FIGUUR 5.1 EVALUERING VAN DIE TEORETIESE MINIMUM- OF KERNVERANDERLIKES BY VRAAG EN AANBOD AAN DIE HAND VAN DIE KRITERIUM VIR WERKKRAGBEPLANNING**



Ouderdom en geslag is sleutelfaktore in werkkragvooruitskattings en word breedvoeriger onder 6.2.2 uiteengesit asook tendense soos afgelei uit herhaalde opnames van lengte van diens.

#### Rekonsiliasie

Tydens rekonsiliasie van die vooruitgeskatte waardes van vraag en aanbod kan probleme aan die lig kom, byvoorbeeld 'n tekort aan of surplus van aanbod.

#### Verwantskap met werkkragprogramme en -aktiwiteite

Indien 'n tekort aan gekwalifiseerdes tydens rekonsiliasie bepaal is, dui dit op 'n moontlike behoefte aan rekrutering van studente vir opleiding.

#### (iii) Evaluering aan die hand van die kriterium vir die diagnosering van werkkragprobleme vir werkkragnavorsing

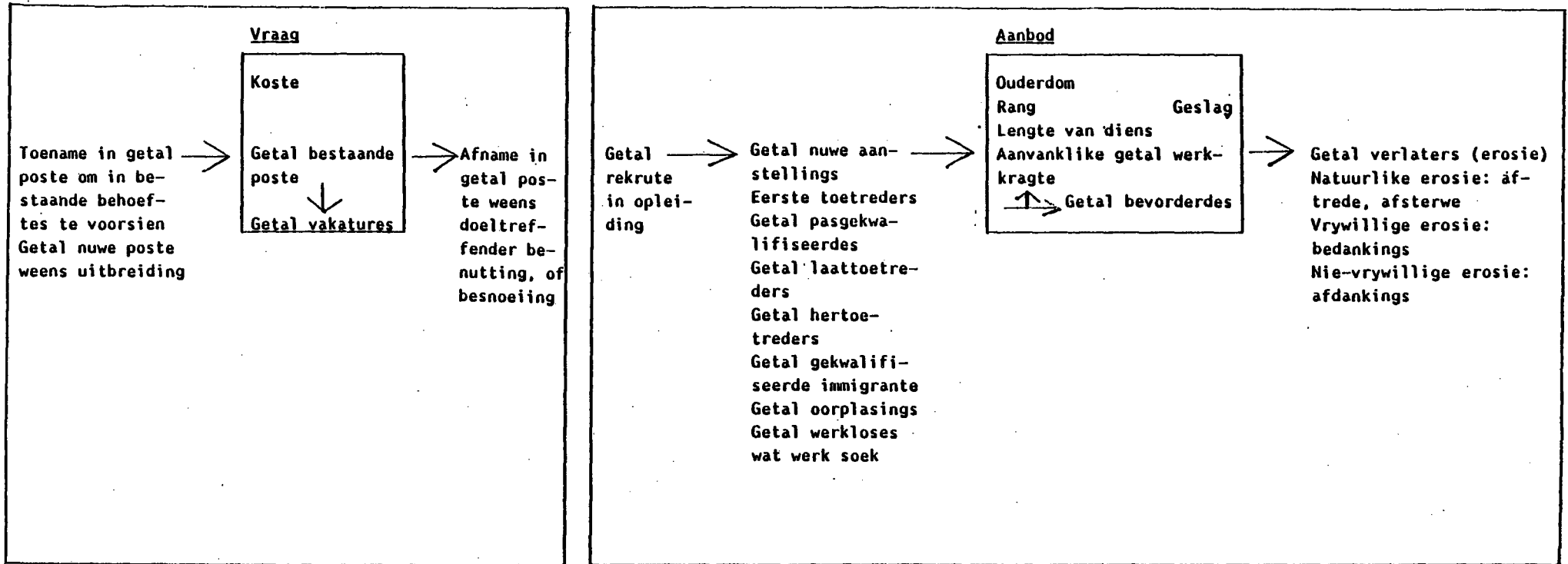
Tydens die analise van die werkkragbeplanningsmodelle om die minimum- of kernveranderlikes te bepaal, soos uiteengesit onder punt 3.4.5(i), is bevind dat die kategorieë en subkategorieë ooreenkomste toon met die komponente van werkkragomset wat 'n globale verskynsel van die werkkragstelsel is.

#### Werkkragomset

Werkkragomset sluit volgens Bramham (1978:86) rekrutering, bevordering en erosie in. Bartholomew et al., (1970:6) beskryf werkkragomset as 'n oorsig oor die werkkragstelsel as geheel met insluiting van verliese (erosie) en toevoegings van werkkragte. Werkkragomset is dus die verlatings- en vervangingsproses, asook bevorderings terwyl erosie slegs die verlies van werkkragte meet sonder insluiting van die genoemde fasette van werkkragomset. Werkkragomset bied dus 'n belangrike basis vir beplanning en besluitneming, veral oor aangeleenthede soos die verkryging en benutting van werkkrag (Uys, 1981:19), asook vir werkkragproblemdiagnosering. Volgens Slater (1979:139) is werkkragomset en verwante gegewens soos vakatures wat daaruit afgelei kan word, asook die rekruteringsvlakke, 'n essensiële boublok van werkkragmodelle.

Vervolgens word 'n model van werkkragomset in figuur 5.2 gestruktureer aan die hand van die kategorieë, subkategorieë en spesifieke veranderlikes wat as die minimum vereiste veranderlikes geïdentifiseer is onder punt 3.4.5(i) en volledig is aan die hand van die model van die biblioteek- en inligtingdiens-arbeidsmark soos uiteengesit in figuur 4.1.

FIGUUR 5.2 MODEL VAN MINIMUM-OF KERNVERANDERLIKES BY VRAAG EN AANBOD VIR BIBLIOTEEK- EN INLIGTINGDIENSTE



Afleidings uit die model

- Getal werkkragte volgens ouderdom, rang en geslag.
- Getal verlaters volgens ouderdom, rang en geslag.
- Getal bevorderings volgens ouderdom, rang en geslag.
- ∴ Bevorderingstempo.
- Getal rekrute benodig asook opleidingsbehoefte.
- ∴ Vooruitgeskatte rekruterings- en opleidingsbehoefte.
- Vooruitgeskatte erosie.
- Vooruitgeskatte groeiakoers.
- Vooruitgeskatte vraag.

(iv) Evaluering aan die hand van die kriterium vir die soorte veranderlikes

(1) Kwantitatiewe en kwalitatiewe veranderlikes

Volgens Bailey (1982:62) se omskrywing van kwantitatiewe en kwalitatiewe meting op grond van die kriterium vir die soorte veranderlikes, soos bepaal onder punt 3.4.3, kan die geselekteerde veranderlikes as volg in twee groepe ingedeel word volgens die wyse van meting.

Kwantitatiewe veranderlikes

Getal poste

Getal gekwalifiseerdes

Lengte van diens  
(in terme van getal jare of  
maande)

Kwalitatiewe veranderlikes

Poskategorie

Rang  
Geslag

Pasgekwilifiseerdes  
Hertoetreders  
Immigrante  
Laattoetreders  
Oorplasings  
Bevorderings

Op grond hiervan beantwoord die minimum- of kernveranderlikes aan die kriterium vir soort veranderlike, naamlik die insluiting van sowel kwantitatiewe sowel as kwalitatiewe veranderlikes.

(2) Veranderlikes met betrekking tot die kwaliteit van die wisselwerking tussen vraag en aanbod

Poste en gekwalifiseerdes kan volgens Sergean, McKay & Corkiu (1976:2) slegs bymekaar aangepas word op grond van 'n basis van voorafkennis van die aard van die poste en die beskikbare personeel. Dit wil sê na aanleiding van pos- en persoonsperspektiewe wat uit posanalise afgelei word. Aan die hand van posanalitiese veranderlikes kan sistematiese kennis opgedoen word oor byvoorbeeld wat presies deur gekwalifiseerdes in hulle werksuitvoering gedoen word en onder watter omstandighede take uitgevoer word. Hieruit vloei voort die vermoë om te selekteer en die opleidingsbehoefte vir die huidige en die nabye toekoms vas te stel (Sergean, McKay & Corkiu, 1976:2).

### 5.3 SAMEVATTING

In die voorafgaande gedeelte is met behulp van die vasgestelde kriteria die minimum- of kernveranderlikes geselekteer as invoer tot 'n werkkragdatabasis vir werkkragbeplanning en as databron vir werkkragnavorsing op biblioteek- en inligtinggebied in die RSA.



hier volg die samevatting van die geselekteerde veranderlikes:

kwantitatiewe en kwalitatiewe minimum- of kernveranderlikes.

vraag

biblioteek- en inligtingdienstipes, tersiêre opleidings- en navorsingsinstansies.

metaal poste

toename oor 'n vasgestelde tydperk

huidige behoeftes  
uitbreiding

afname oor 'n vasgestelde tydperk

doeltreffende benutting  
gevoel

aanbod

metaal gekwalifiseerdes

metaal rekrute in opleiding

metaal nuwe aanstellings - pasgekwalfiseerdes eerste toetreders

- laattoetreders

- toepaslik gekwalifiseerde immigrante

- werkloos wat aktief werk soek hertoetreders

- oorplasinge

metaal bevorderings

metaal verlaters (erosie)

ouderdom

geslag

taal

lengte van diens

verloste.

Net die minimum- of kernveranderlikes wat geselekteer is, behoort dit moontlik te wees om 'n databasis te vorm, waaruit inligting verkry kan word om doeltreffende werkkragbeplanning op nasionale vlak vir biblioteek- en inligtingdienste uit te voer, asook om tekorte en surplusse by vraag en aanbod te bepaal. Uit gegewens oor veranderlikes insake werkkragomset, kan werkkragprobleme met betrekking tot die totale biblioteek- en inligtingdienswerkkragstelsel vir werkkragnavorsing geïdentifiseer word.

## HOOFSTUK 6

### SELEKTERING VAN VERANDERLIKES UIT DIE TEORETIESE UNIVERSUM EN EVALUERING VAN DIE TEORETIESE OPTIMUMVERANDERLIKES

#### 6.1 INLEIDING

In hoofstuk 5 is die minimum- of kernveranderlikes geselekteer as invoer tot die databasis van 'n werkkraginligtingstelsel op biblioteek- en inligtinggebied in die RSA.

Die doel met hierdie hoofstuk is om die optimumveranderlikes te selekteer vir doeleindes van invoer tot so 'n databasis. Met optimumveranderlikes word bedoel die insluiting van al die minimum- of kernveranderlikes, soos uiteengesit in hoofstuk 5, plus spesifieke veranderlikes wat bygevoeg word. Laasgenoemde word bygevoeg op grond van die motivering dat dit die werkkraginligtingstelsel op kwantitatiewe en kwalitatiewe vlak, sowel as die vlak van die kwaliteit van die wisselwerking tussen vraag en aanbod, tot doelmatige en doeltreffende werkkragbeplanning in staat behoort te stel asook as doeltreffende hulpmiddel by werkkragnavorsing op biblioteek- en inligtinggebied in die RSA kan dien. Die selektering van die optimumveranderlikes word in die volgende paragraawe uiteengesit.

#### 6.2 SELEKTERING EN EVALUERING AAN DIE HAND VAN DIE VASGESTELDE KRITERIA VIR DIE TEORETIESE OPTIMUMVERANDERLIKES BY VRAAG EN AANBOD

Weens die verskeidenheid van veranderlikes wat in die vakliteratuur geïdentifiseer is, soos uiteengesit in hoofstuk 4, was dit noodsaaklik om die omvang daarvan by vraag en aanbod tot hanteerbaarder omvang te beperk. Vir hierdie doel is twee addisionele kriteria geïmplementeer, naamlik die konsolideringskriterium en die reduseringskriterium. Hier volg eerstens 'n kort uiteensetting daarvan by vraag.

##### 6.2.1 Selektering van optimumveranderlikes by vraag

###### (i) Konsolidering van veranderlikes by vraag

By vraag waar die getal veranderlikes minder is as dié by aanbod, en waar identiese aspekte by poste en vakatures voorkom, is konsolidering van veranderlikes toegepas in gevalle waar dit identies by poste en vakatures voorkom, met as resultaat 'n kleiner verskeidenheid veranderlikes.

Ten einde duplisering van veranderlikes soos geïdentifiseer by vraag en soos uiteengesit in tabel 6.1 te voorkom, is die identiese veranderlikes gekonsolideer met die volgende as resultaat:

Biblioteek tipe/Werkgewer  
Getal poste/vakatures  
voltyds/deeltyds  
tydelik/permanent  
toename/afname oor 'n vasgestelde tydperk  
in getal poste/vakatures  
Poskategorie  
Posbeskrywing  
Posklassifikasie  
Departement/Afdeling  
Redes vir vakatures

Vakatures geadverteer  
 Wyse van besetting van vakatures  
 Tydsduur wat vakatures onbeset is

Tabel 6.1 KONSOLIDASIE VAN VERANDERLIKES BY VRAAG

POSTE	VAKATURES
VERANDERLIKE	VERANDERLIKE
Biblioteektipe/Werkgewer	
Posklassifikasie	Posklassifikasie
Posbeskrywing	Posbeskrywing
voltyds/deeltyds	voltyds/deeltyds
tydelik/permanent	tydelik/permanent
waar pos gesetel is	waar pos gesetel is
Vereistes: kwalifikasie en vaardighede, ens.	
Toename/Afname oor 'n vasgestelde tydperk in poste	Toename/Afname oor 'n vasgestelde tydperk in vakatures
Salaris	Salarisskaal
Departement/Seksie	Departement/Seksie
Beroepsgroep/Vlak	Beroepsgroep/Vlak
Redes vir vakatures	Redes vir vakatures
Geadverteer	Geadverteer
Wyse van besetting	Wyse van besetting van vakatures
Tydsduur onbeset	Tydsduur wat vakatures onbeset is

(ii) Selektering van die optimumveranderlikes uit die gekonsolideerde veranderlikes by vraag

Nadat die teoretiese universum van veranderlikes by vraag gekonsolideer is, word dit vervolgens aan die selekteringskriterium, soos vasgestel onder punt 3.4, onderwerp om te bepaal watter veranderlikes finaal ingesluit behoort te word as inset tot die werkkragdatabasis op biblioteek- en inligtinggebied.

(iii) Evaluering van optimumveranderlikes by vraag

(1) Evaluering aan die hand van die kriterium vir werkkragbeplanning

In hierdie deel word elke veranderlike in die gekonsolideerde lys ten opsigte van stand, vooruitskatting, rekonsiliasie in terme van probleem-identifisering en verwantskap met werkkragprogramme en -aktiwiteite oorweeg.

(a) Biblioteek- en inligtingdienstipe/werkgewer

Die formele arbeidsmark op die biblioteek- en inligtinggebied bestaan, soos uiteengesit in figuur 4.1, uit die verskillende tipes biblioteek- en inligtingdienste, naamlik openbare, vak-, teknikon-, tersiêre opleidings- en nasionale biblioteek- en inligtingdienstipes, asook biblioteek- en inligtingkunde-departemente en navorsingsinstansies wat geheel of gedeeltelik toegewy is aan navorsing op die gebied van biblioteek- en inligtingkunde. Faktore wat vraag beïnvloed varieer tussen die verskillende sektore en daarom is dit nodig

om vraag by elke sektor te bepaal volgens die individuele instansies en dan saam te tel om die oorkoepelende vraag te kan vasstel (Library Association, 1977:15).

### Vooruitskatting

By vooruitskatting van vraag behoort die stand soos hierbo uiteengesit in ag geneem te word aangesien dit die behoefte aan gekwalifiseerdes op 'n spesifieke tydstep in die toekoms aandui.

### Probleemidentifisering

Probleme by vraag hou veral verband met eksterne, veral ekonomiese faktore, maar ook met interne faktore. Eksterne faktore, soos uiteengesit onder 3.3.2(iv)(1)(a), beïnvloed die oorkoepelende vlak van vraag. Dit is bykans onmoontlik om die verhouding tussen eksterne faktore en werklike vraag te kwantifiseer. Daarom is dit nodig om elke faktor afsonderlik te evalueer en by die verskillende tendense aan te pas (Library Association, 1977:16).

#### (b) Poste

Vir doeleindes van 'n werkkraginligtingstelsel ter ondersteuning van werkkragbeplanning word eerstens inligting benodig wat uit die analise van poste verkry word (Werther & Davis, 1985:141) en tweedens die moontlikheid om werknemers te kan tel en klassifiseer (Bramham, 1978:58-59).

Dit is dus nodig om posanalise en posklassifikasie kortliks te beskryf as agtergrond tot die konsep pos.

#### (i) Posanalise

Posanalise word deur Klatt, Murdick & Schuster (1985:705) beskryf as die sistematiese versameling, organisering en evaluering van inligting met betrekking tot poste in 'n organisasie. Die resultaat hiervan is posbeskrywing met weergawe van posspesifikasies waaruit afgelei word wat die spesifieke kennis en vaardighede is wat vereis word.

Posbeskrywing is volgens Flippo (1981:11) "an organized factual statement of the duties and responsibilities of a specific job" en posspesifikasies is "a statement of the minimum acceptable human qualities necessary to perform the job properly." Vereistes vir opleiding spruit enersyds uit die pligte en verantwoordelikhede verbonde aan die spesifieke pos en andersyds uit die spesifieke menslike kwaliteite wat nodig is om die werk te kan doen.

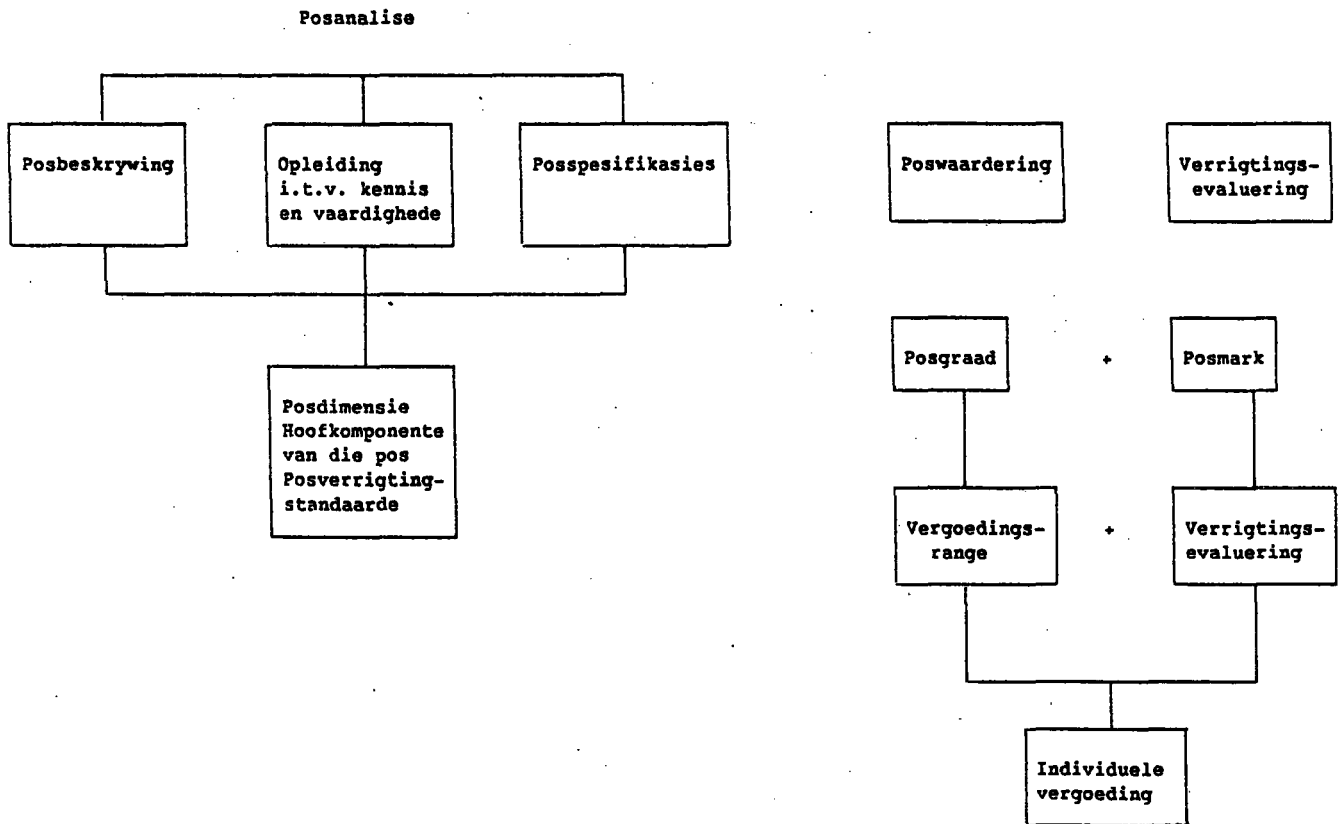
Uit die posbeskrywing en -spesifikasies, met inagneming van die opleiding wat vereis word, spruit die posdimensies bestaande uit die hoofkomponente van die pos asook die verrigtingstandaarde. Op grond van laasgenoemde word geskikte vergoeding binne die raamwerk van die betrokke arbeidsmark bepaal.

Posanalise bied dus die basis vir kwalitatiewe werkkragbeplanning asook vir kwalitatiewe werkkragnavorsing. Uit die pligte en verantwoordelikhede wat aan 'n pos verbonde is, kan die spesifieke vaardighede afgelei word waaraan werknemers behoort te voldoen (Mondy, Noe & Mills, 1981:120). Hill & Watson (1984:217) sluit ook die kennis en opleiding in wat benodig word om die werk bevredigend te kan uitvoer. Uit die posbeskrywing volg implikasies vir onderlig en opleiding volgens Sergean & McKay (1974:112). Met behulp van posanalise kan ook evalueer word hoe omgewingsuitdagings poste raak (Werther & Davis,

1985:117), byvoorbeeld die uitwerking van die tegnologie op poste in biblioteek- en inligtingdienste.

'n Voorstelling van die proses van pos-analise word vervolgens in figuur 6.1 aangebied.

FIGUUR 6.1 DIAGRAMMATIESE VOORSTELLING VAN POSANALISE



(Hill & Watson, 1984:211)

## (ii) Posklassifikasie

Die probleem van posklassifikasie moet volgens Bramham (1978:162) nie ligtelik hanteer word nie, aangesien dit kritiek is vir kwantifisering met die oog op die werkkraginligtingstelsel. As dit nie toereikend is nie, sal die gebruik van die stelsel bemoeilik word. Bramham (1978:58-59) beklemtoon die doel van werkkragbeplanning, naamlik dat die doel daarvan die koördinering van strategieë is om werkkragdoelwitte te bereik. Daarom moet die werkkragkorps getel kan word volgens kategorieë wat weer omskep kan word in betekenisvolle werkkragprogramme en -aktiwiteite. Dit wil sê bemanning, opleiding en ontwikkeling, werkkragbenutting en -bewaring soos uiteengesit in hoofstuk 3 onder punt 3.3.2(iv)(4). So 'n graderingskategorisering van poste behoort volgens Slater (1979:137) selfdefiniërend van 'n spesifieke beroep te wees.

Op grond van hierdie kort uiteensetting van posanalise en posklassifikasie as faset daarvan, kan met Werther & Davis (1984:141) saamgestem word dat die inligting verkry uit posanalise die basis van die werkkraginligtingstelsel verskaf.

## (c) Poste

Die bruto vraag word bepaal deur die stand van vraag soos dit voorkom in die getal vakatures, by die verskillende biblioteek- en inligtingdienstipes en tersiêre opleidings- en navorsingsinstansies.

### Vooruitskatting

Vraag word deur interne en eksterne omgewingsfaktore beïnvloed, soos uiteengesit onder punt 3.3.2(iv)(1). Om hierdie rede is dit moeilik om vraag vooruit te skat (Myers, 1981:104). Omgewingsfaktore is nie altyd kwantifiseerbaar nie en sommige van die faktore is nie eers duidelik identifiseerbaar nie. Hoewel vasgestel kan word wat die totale getal bestaande poste is sowel as die getal vakatures, kan die finale getal nog steeds fluktueer weens die aktivering of nie van vakatures, asook deur positiewe toename van die getal poste weens uitbreiding van dienste. Faktore wat vraag beïnvloed varieer buitendien in die verskillende biblioteek- en inligtingdienstipes. Daarom behoort gegewens oor vraag vir elke tipe afsonderlik bepaal en dan bymekaargetel te word om die oorkoepelende vraagsyfer te toon (Library Association, 1977:15).

### Probleemidentifisering

Vakatures en tekorte is nie noodwendig identies nie. Vakaturestatistiek is wel die belangrikste aanduiding van werkkragtekorte (Barker, 1983:iii).

### Verwantskap met werkkragprogramme en -aktiwiteite

Vakatures dui op behoefte aan rekrutering van studente vir opleiding.

## (d) Vakatures

Vakatures in terme van uitbreidingsvraag en vervangingsvraag is reeds bespreek onder punt 4.2.1(i). Gegewens oor vakatures is slegs 'n aanduiding van 'n tekort as die vakature werklik bestaan. Vakatures bestaan volgens Bolino (1968:277) werklik as die fondse vir die vulling daarvan beskikbaar is en as daar 'n verskil is tussen die kwantiteit wat benodig word en die getal wat in die arbeidsmark beskikbaar is om ekwilibrium tussen vraag en aanbod te handhaaf.

### Vooruitskatting

Dit is moeilik om vraag vooruit te skat aangesien daar eksterne faktore is, soos uiteengesit onder punt 3.3.2(iv)(1), wat dit beïnvloed. Talle van die eksterne faktore is nie kwantifiseerbaar en in sommige gevalle ook nie altyd duidelik identifiseerbaar nie. Hoewel dit moontlik is om die getal bestaande poste te bepaal, asook die getal vakatures, kan die finale getal fluktueer as gevolg van bevriësing of aktivering van vakatures en deur positiewe toename weens uitbreiding in dienste (Myers, 1981:104).

Volgens Moore (1974:206) is daar twee maniere waarop die vraag-aanbodsituasie geskat kan word, naamlik:

- . deur vraag vooruit te skat, en
- . die bepaling van die sukses by pasgekwalfiseerdes om poste te bekom.

Vraag kan vooruitgeskat word deur die waarskynlike toe- of afname van die getal poste wat op 'n tydstop in die toekoms beskikbaar sal wees. Hierby behoort in ag geneem te word nuwe uitbreidings en dienste wat beplan word asook sover moontlik eksterne faktore wat die toekoms kan beïnvloed.

### Probleemidentifisering

Indien daar 'n werklike oorskot aan vakatures is, dui dit op 'n tekort aan gekwalfiseerdes. Indien die teenoorgestelde die geval is, kan dit op 'n ooraanbod van gekwalfiseerdes dui.

### Verwantskap met werkkragprogramme en -aktiwiteite

'n Oorskot aan vakatures dui op die behoefte aan rekrutering van studente terwyl ooraanbod op 'n versadigde arbeidsmark dui.

### (e) Biblioteektipe/Werkgewer

Aangesien die biblioteek- en inligtingdiensarbeidsmark, soos uiteengesit in figuur 4.1, uit 'n formele en nie-formele sektor bestaan, met eersgenoemde wat afgesien van die verskillende biblioteek- en inligtingdiensstipes verder verdeel word in die tersiêre opleidings- en navorsingsinstansies, is dit essensieel om by vraag tussen hierdie verskillende kategorieë te onderskei. Dit is ook nodig by die bepaling van oorkoepelende vraag om die stand van elk van die komponente te bepaal en dit dan bymekaar te tel.

### Vooruitskatting

Weens bogenoemde redes is dit ook van belang om die toe- of afname van poste oor 'n vasgestelde tydperk by die verskillende kategorieë van vraag te kan bepaal.

### Probleemidentifisering

Die identifisering van werkkragprobleme per kategorie van vraag behoort moontlik te wees.

### Verwantskap met werkkragprogramme

Op grond van die kategorie van vraag waar werkkragprobleme in terme van tekorte geïdentifiseer is, kan bepaal word vir watter kategorie daar gerekruteer behoort te word.

(f) Toe-/afname van getal poste

Toename van poste by die verskillende kategorieë van vraag kan plaasvind weens uitbreiding van dienste, terwyl afname moontlik is weens effektiewer benutting van personeel of weens terugsnouing van poste, byvoorbeeld as gevolg van ekonomiese toestande.

. Vooruitskatting

Hoewel vraag beswaarlik korrek vooruitgeskat kan word, bied 'n beraming van die verwagte toe- of afname van die getal poste tog 'n basis vir beplanning vir die toekoms.

. Probleemidentifisering

Op grond van die beraming van die verwagte toe- of afname van die getal poste oor 'n vasgestelde tydperk by die verskillende kategorieë van vraag kan moontlik oorskotte of tekorte by vraag verwag word.

. Verwantskap met werkkragprogramme

Indien daar verwagte tekorte aan vraag is, dui dit op 'n werwing en rekrutering vir studie of direkte indiensneming, terwyl daar in die geval van oorskotte 'n aanduiding van inperking van werwing en rekrutering is.

(g) Poskategorie en salarisskaal

(Word ook onder aanbod bespreek.)

By die bepaling van stand van vraag is dit belangrik om te kan bepaal watter kategorieë poste beskikbaar is, aangesien dit gekoppel is aan 'n spesifieke salarisskaal en persoonsvereistes op grond van die posanalise.

. Vooruitskatting

Met die oog op vooruitskatting is dit van belang om te kan beraam aan watter poskategorieë daar 'n tekort sal wees. Die koppeling van salarisskale aan die poskategorieë maak 'n mate van kosteberekening moontlik.

. Probleemidentifisering

Per poskategorie kan bepaal word watter tekorte daar bestaan.

. Verwantskap met werkkragprogramme

Op grond van poskategorie kan bepaal word aan watter persoonsvereistes gekwalifiseerdes behoort te beantwoord wat gewerf moet word vir spesifieke kategorieë poste.

(h) Veranderlikes wat uitgesluit word

Vakatures geadverteer, wyse van besetting van vakatures en tydsduur wat vakatures onbeset is.

Die laasgenoemde drie veranderlikes word nie vir die insameling van gegewens vir 'n werkkragdatabasis op nasionale vlak ingesluit nie aangesien dit té gedetailleerd is. Dit kan egter ingesluit word vir werkkragbeplanning op organisasievlak.



(2) Evaluering aan die hand van die kriterium vir die soorte veranderlikes

(a) Kwantitatiewe en kwalitatiewe veranderlikes.

Vaardighede

(Word onder aanbod bespreek.)

Uit die persoonsvereistes vir poste soos bepaal tydens posanalise kan die vaardighede afgelei word wat nodig is.

. Vooruitskatting

Deur middel van vooruitskatting en in die lig van verwagte omstandighede behoort bepaal te kan word watter vaardighede in die verskillende kategorieë van die arbeidsmark van biblioteek- en inligtingdienste vereis behoort te word op 'n tydstip in die toekoms.

. Probleemidentifisering

By die bepaling van tekorte tydens vooruitskatting kan geïdentifiseer word aan watter vaardighede daar 'n behoefte ervaar word of in die toekoms ervaar sal word.

. Verwantskap met werkkragprogramme

Uit die gesigshoek van vraag is dit van belang om te weet vir watter tipe vaardighede daar gewerf behoort te word om te voorsien in die behoeftes van die verskillende kategorieë poste by vraag.

(b) Veranderlikes met betrekking tot die kwaliteit van die wisselwerking tussen vraag en aanbod.

Redes vir vakatures

Redes vir vakatures bied op die gebied van werkkragbeplanning insig in die kwaliteit van die wisselwerking tussen vraag en aanbod aangesien dit die gekwalifiseerde se redes vir verlating aandui.

. Probleemidentifisering

Op grond van redes vir verlating kan probleemterreine geïdentifiseer word, byvoorbeeld salaris, werksomstandighede, ens. en verbetering ingestel word indien moontlik.

. Verwantskap met werkkragplanne

Redes vir verlating hou verband met werkkragbewaring en wel met werktevredenheid wat 'n aspek van werklewegehalte is.

6.2.2 Selektering en evaluering van die teoretiese optimumveranderlikes by aanbod

(i) Redusering van veranderlikes in die teoretiese universum met betrekking tot aanbod

By aanbod is daar veranderlikes wat herhaaldelik by die verskillende kategorieë en subkategorieë voorkom. Dit wil sê daar is veranderlikes wat gemeenskaplik

voorkom. Ten einde die verskeidenheid veranderlikes wat by aanbod geïdentifiseer is, soos uiteengesit in hoofstuk 4, tot hanteerbaarder omvang te verwerk, is 'n reduseringskriterium vasgestel waarvolgens die veranderlikes tot 'n gereduseerde lys verwerk kon word. Die resultaat hiervan verskyn in tabel 6.2.

Die toepassing van hierdie kriterium kan net soos in die geval van die konsolideringskriterium as 'n voorafseleksie beskou word. Die doel met die toepassing van die reduseringskriterium is enersyds die selektering van veranderlikes wat gemeenskaplik by elk van die kategorieë of subkategorieë voorkom en andersyds die uitsluiting van daardie veranderlikes wat nie gemeenskaplik voorkom nie.

(ii) Toevoeging van veranderlikes op grond van die logiese berederingskriterium

(1) Prepotensiële aanbod

In die RSA waar verskillende bevolkings- en taalgroepe voorkom, is dit essensieel om hierdie twee veranderlikes, naamlik bevolkingsgroep en taalgroep, in te sluit. Breedvoeriger bespreking hiervan volg onder punt 6.2.2(iii).

(2) Potensiële aanbod

Die beskikbaarheid van fondse om te studeer, hetsy eie finansiering, beurse of lenings, is veral onder die huidige toestande waar studiegelde verhoog is, 'n belangrike veranderlike wat getalle rekrute positief of negatief kan beïnvloed. Hierdie veranderlike behoort ook by prepotensiële aanbod ingesluit te word.

(3) Werklike aanbod

Motivering ten opsigte van beroepskeuse behoort ook by al drie hierdie kategorieë gevoeg te word en word onder die volgende punt bespreek.

(iii) Evaluering van die optimum veranderlikes by aanbod

(1) Evaluering aan die hand van die kriterium vir werkkragbeplanning

In hierdie deel word die veranderlikes bespreek wat met behulp van die reduseringskriterium vooraf geselekteer is in die volgorde waarin dit in tabel 6.2 voorkom, en daarna die veranderlikes wat uitgesluit is deur die reduseringskriterium, maar toegevoeg is op grond van die logiese berederingskriterium. Die veranderlikes word, net soos by vraag, sover moontlik afsonderlik geëvalueer.

(a) Ouderdom

Ouderdom word as kritieke (Moore, 1980:17) en sleutelfaktor (Slater, 1979:137) beskou soos aan die hand van die prominensiekriterium bepaal is. Die grondliggende rede vir die waarde van ouderdom as veranderlike by werkkragbeplanning is die feit dat gekwalifiseerdes hoofsaaklik tussen die parameters van spesifieke ouderdomme aktief in die arbeidsmark kan wees. Ouderdom is dus dié faktor wat 'n gemeenskaplik vergelykbare kontinuum bied van toetrede tot en uittrede uit die arbeidsmark van 'n beroep.

Ten opsigte van stand van aanbod, bied ouderdom die basis vir die samestelling van die ouderdomsprofiel van die werkkragkorps waaruit 'n verskeidenheid afleidings gemaak kan word met betrekking tot die gebalanseerdheid daarvan al

Tabel 6.2

## REDUSERING VAN VERANDERLIKES BY AANBOD

VERANDERLIKE	PREPOTENSIELE AANBOD	POTENSIELE AANBOD			WERKLIKE AANBOD				
	Individue besig met opleiding	Eerste toetreders Pasgekwaliseer- des	Hertoetreders	Werkloses	Gekwali- seerdes in diens	Nuwe aanstellings	Bevorderings	Nie-prak- tiseren- des	Erosie Verlaters
Getal	X	X							
<u>Biografiese veranderlikes</u>									
Ouderdom		X	X	X	X		X		X
Geslag	X	X	X	X	X		X		X
Bevolkingsgroep		X			X				
Taalgroep		X			X				
Geografiese oorsprong/ Geboorteplek/Ligging		X			X				
<u>Sosio-ekonomiese veran- derlikes</u>		X			X				
Huwelikstaat		X			X				
Getal kinders		X			X				
Beroep van eggenoot		X			X				
<u>Beroepskeuse</u>	X	X							
Motivering t.o.v. be- roepskeuse	X	X							
Kwalifikasies tipe vlak	X	X	X		X		X		X
Opleidingsinstansie	X	X			X				
Vaardighede, spesialise- ring, ens.			X		X		X		X
Beroepservaring	X	X		X	X			X	X
Lengte van tyd			X	X	X				
Erosie	X	X			X				
Biblioteektipe/Werkgewer		X			X				
Geografiese ligging		X			X				
Poskategorie		X			X				X
Permanent/Tydelik		X	X		X				X
Voltyds/Deeltyds		X			X				X
Professionele/Nie-pro- fessionele posisie		X			X				
Salaris		X	X		X		X		X
Bron/Metode van toetrede		X	X			X			
Toekomsplanne		X			X				
Voortgesette studie/ Opleiding		X			X				

dan nie (Slater, 1979:137). Terwyl die ouderdomsprofiel deur 'n eenmalige opname verkry kan word, is herhaalde opnames nodig om tendense bloot te lê waaruit afleidings gemaak kan word oor veranderinge daarin (Moore & Kempson, 1985b:5). Enige verskuiwing of variasie in die ouderdomstruktuur van die biblioteek- en inligtingdienswerkkragkorps, sal die grootte en kenmerke daarvan beïnvloed (Myers, 1981:95).

#### Vooruitskattings

Die ouderdomsverspreiding van die werkkragkorps is 'n sleutelfaktor in alle voorspellingsisteme volgens Slater (1979:137). Dieselfde geld ook vir die wiskundige werkkragbeplanningsmodelle. Ouderdom word veral gebruik as voorspeller van aspekte by werkkragomset, naamlik erosie in terme van permanente verlies weens afsterwe. Cooper (1975:390) is van mening dat daar deur insameling van gegewens oor die ouderdomspesifieke aftreetempo die netto aftreetempo vir mans en vroue bepaal kan word. Dit word gebaseer op die ouderdomverspreiding wat afgelei word van die mediaanouderdom van verskillende beroepe. Cooper (1975:391) het bevind dat die hoogste mediaanouderdom by bibliotekarisise voorkom, naamlik 43,7 jaar. Daar kan dus verwag word dat die aftreetempo vir vroulike bibliotekarisise relatief hoog sal wees in verhouding tot ander professies. Uit die relatief groot getal vroue in die professie met 'n hoë mediaanouderdom en hoë aftreetempo kan dus afgelei word dat die vervangingstempo vir bibliotekarisise ook relatief hoog sal wees in vergelyking met ander professies.

In 'n beroep wat hoofsaaklik deur vroue beoefen word, soos die geval is met die biblioteek- en inligtingdiensberoep, kan aan die hand van gegewens oor ouderdom in kombinasie met geslag, voorspellings omtrent huweliks- en swangerskaptempo gemaak word (Slater, 1979:137) op grond waarvan waarskynlike uit- en hertoetrede met betrekking tot die biblioteek- en inligtingdiensarbeidsmark voorspel kan word. In 'n studie deur Van der Walt (1987:21) oor faktore wat die beroepsdeelname van getroude vroue beïnvloed, is bevind dat blanke vroue tussen die ouderdomme van 25 en 34 jaar relatief minder bedrywig is as dié tussen 35 tot 44 jaar. Die rede hiervoor is dat gedurende eersgenoemde tydperk kinders grootgemaak word. Van der Walt het egter bevind dat daar tans 'n neiging by hierdie vroue is om na 'n korter onderbreking van diens as voorheen weer tot die arbeidsmark toe te tree. Hieruit kan afgelei word dat die vrou se beroepspatroon meer ooreenkomste begin toon met dié van die man.

#### Probleemidentifisering

Volgens Pettman & Tavernier (1976:29) gee 'n ongebalanseerde ouderdomsverspreiding van die werkkragkorps aanleiding tot probleme. Uit die ouderdomstruktuur van die werkkragkorps in biblioteek- en inligtingdienste kan onder andere die volgende soort afleidings gemaak word:

Kontinuiteitsprobleme wat kan ontstaan weens groot getalle gelyktydige aftredes wat die gevolg is van groot getalle personeel in spesifieke ouderdomsgroepe, byvoorbeeld

'n oorwegend jong werkkragkorps kan probleme oplewer as bevorderingsgeleenthede in 'n spesifieke organisasie beperk is, of as vermoed word dat organisasiebedrywigheede om een of ander rede in die afsienbare toekoms gaan afneem (Uys, 1981:13)

- 'n jong werkkragkorps bied egter die invoer van nuwe idees, maar weens gebrek aan ervaring gaan dit weer gepaard met hoë finansiële insette in terme van tyd bestee aan indiensopleiding (Moore, 1980:19)
- . 'n te jong profiel het ook tot gevolg dat gekwalifiseerdes nie bewaar bly nie omdat poste verlaat word vir ander buite die betrokke organisasie (Moore, 1980:19)
- . te veel gekwalifiseerdes in 'n hoë ouderdomsgroep kan byvoorbeeld geblokkeerde bevorderingsmoontlikhede meebring wat weer 'n uitwerking het op professionele ontwikkeling en loopbaanvoortgang (Moore, 1980:10)
- . 'n werkkragkorps met die grootste groep personele in die hoë ouderdomsgroep kan moontlik probleme inhou as grootskaalse uitbreiding plaasvind (Uys, 1981:13)
- . die vlak en tipe bydrae wat van personeel verwag word, hou direk verband met hulle ouderdomme aangesien fisiese vermoëns afneem namate persone ouer word (Bramham, 1978:61)
- . vervanging of bevordering kan probleme veroorsaak as te veel werknemers van dieselfde ouderdom in 'n spesifieke departement werksaam is (Pettman & Tavernier, 1976:29).

Die bogenoemde is enkele afleidings wat in die vakliteratuur voorkom.

#### Verwantskap met werkkragprogramme en -aktiwiteite

Verlies aan werkers weens aftrede of afsterwe kan dui op 'n behoefte aan rekrutering van studente vir opleiding (Moore, 1980:19).

#### (b) Geslag

Die biblioteekberoep word tans hoofsaaklik deur vroue beoefen en is daarom net soos ander vroueberoep, byvoorbeeld verpleegkunde, radiografie en arbeidsterapie, onderhewig aan werkkragprobleme wat eiesoortig aan die vroulike beroepsbeoefenaar is. Hierdie soort probleme is gesetel in die verskeidenheid rolle wat die vrou moet vervul: dié van eggenote, moeder, beroepsbeoefenaar, asook in die werksomgewing waar sy die beroep met manlike kollegas deel en in die soort werk self. Weens gesinsverpligtinge is haar loopbaan onderhewig aan diensonderbreking en in die werksomgewing bevind sy haar in 'n minder kompetende posisie as haar manlike kollega en kan blootgestel word aan diskriminasie op grond van geslag. Laastens kan sy probleme in die werk self ervaar waarmee sy weens uittrede om gesinsredes en latere hertoetrede 'n agterstand het as gevolg van ontwikkeling op tegnologiese gebied, asook op die betrokke vakgebied.

Aangesien biblioteek- en inligtingdienste eiesoortige werkkragprobleme ervaar wat onlosmaaklik met die oorwig van vroulike beroepsbeoefenaars geassosieer word en geslag 'n kernveranderlike is, behoort dit vanselfsprekend by die optimumveranderlikes ingesluit te word.

#### Vooruitskattings

Weens die hoë voorkoms van vroulike beroepsbeoefenaars in biblioteek- en inligtingdienste is geslag volgens Slater (1979:137) 'n basiese faktor in alle projeksiesisteme wat betrekking het op die biblioteek- en inligtingdiensberoep.

Geslag moet bekend wees om personeel in lewensverwagtingspatrone te kan verdeel (Broome, 1973:411). Dit is egter veral die kombinasie van geslag en ouderdom wat sleutelfaktore is by die voorspelling van verliese en hertoetrede (Broome, 1973:410) asook vir ouderdomsgebalanseerde projeksies (Slater, 1979:137).

Vraag moet volgens geslag geanaliseer word om differensiële getalle te verkry vir mans en vroue ten opsigte van tendense soos deelname aan die beroep, sterfte- en aftreetempo (Library Human Resources, 1983:42).

#### Probleemidentifisering

In biblioteek- en inligtingdienste wat hoofsaaklik deur vroue beoefen word, dui geslag op spesifieke probleemareas, naamlik beperkte mobiliteit, lae salarisse, toenemende gebruikmaking van deeltydse personeel en hoë werkkragomset (Bolino, 1968:276), spesifieke erosietendense (Moore & Kempson, 1985:4) en die beeld van die bibliotekaris wat beïnvloed word deur die oorwig van vroue wat die beroep beoefen (McEldowney, 1982:155).

Weens huislike verpligtinge wat veroorsaak dat vroulike gekwalifiseerdes 'n beroepspatroon van uit- en hertoetrede toon, manifesteer eiesoortige erosietendense wat verskil van dié van die manlike beroepsbeoefenaars (Moore & Kempson, 1985b:4). Bramham (1978:90) bevind dat verliese hoër onder vroue is as by mans en Fearn (1981:69) dat daar 'n skerp afname van deelname aan die beroep is by vroue gedurende die jare wanneer hulle kinders grootmaak. Moore & Kempson (1985b:4) het egter bevind dat die beroepspatroon van vroue verander en dat dit 'n groter ooreenkoms toon met dié van mans; dit het weer 'n uitwerking op die geslag- en ouderdomstruktuur van die biblioteek- en inligtingdienswerkkragkorps. Van der Walt (1987) het in 'n studie oor faktore wat die beroepsdeelname van getroude vroue beïnvloed, bevind dat blanke vroue tussen die ouderdomme 25 en 34 jaar relatief minder ekonomies bedrywig is as in die ouderdomsgroep 35 tot 44 jaar. In ooreenstemming met Moore & Kempson (1985b:4) se bevinding het Van der Walt (1987:21) ook duidelike getuienis gevind dat selfs onder vroue met voorskoolse en laerskoolkinders tans 'n groter persentasie ekonomies aktief is as voorheen.

#### Verwantskap met werkkragprogramme en -aktiwiteite

Differensiële erosiegetalle vir mans en vroue dui aan op watter geslag die rekrutering toegespits moet word (Pettman & Tavernier, 1976:35). Uit erosiegetalle word die behoefte aan rekrutering van studente afgelei.

#### (c) Bevolkingsgroep

Die RSA bestaan nie uit 'n homogene bevolking nie, maar uit verskillende rasgroepe met verskillende kulture wat vanselfsprekend eie gewoontes en gebruike impliseer. Om te kan onderskei watter proporsie van die biblioteek- en inligtingdienste die verskillende bevolkingsgroepe verteenwoordig, is dit nodig dat die getalle beroepsbeoefenaars in elke bevolkingsgroep bekend sal wees.

Van der Walt (1987:50) bevind in 'n spesifieke studie oor faktore wat die beroepsdeelname van getroude vroue beïnvloed, dat bevolkingsgroep die beste verklarende veranderlike vir die verskille in vroue se persepsie van die rol van die hoof van die gesin is en dat dit ook die beste verklarende veranderlike vir die verskille by getroude mans se persepsie van die vrou in die gesin is.

## Vooruitskatting

Bevolkingsgroep kan, gekoppel met ouderdom, geslag en rang, by vooruitskatting gebruik word om te bepaal watter getalle van 'n spesifieke volk op 'n tydstep in die toekoms benodig sal word. Waarskynlik is daar verskille tussen die erosietendense van die verskillende bevolkingsgroepe wat ook in ag geneem behoort te word.

### Probleemidentifisering

Die differensiële getalle van die verskillende bevolkingsgroepe, behoort aan te dui of daar genoegsame getalle van gekwalifiseerdes per bevolkingsgroep beskikbaar is.

### Verwantskap met werkkragprogramme en -aktiwiteite

Afgelei uit die resultate van probleemidentifisering behoort daar verwantskappe met rekrutering van studente vir opleiding te wees. Navorsing op hierdie gebied sal waarskynlik meer verwantskappe blootlê.

#### (d) Taalgroep

Dieselfde benadering tot taalgroep behoort te geld as vir bevolkingsgroep, en taalgroep behoort dus ingesluit te word as optimumveranderlike.

Van der Walt (1987:47,50) het bevind dat huistaal 'n belangrike verklarende veranderlike is ten opsigte van 'n konserwatiewe en minder konserwatiewe benadering. In die betrokke studie is bevind dat die Afrikaanssprekende 'n konserwatiewer siening het as die Engelssprekende byvoorbeeld sover die man se waarneming van die vrou se gesinsverpligtinge betref. Die belang van taalgroep as veranderlike lê in die verklaringsvermoë daarvan.

### Vooruitskatting

Net soos by bevolkingsgroep kan taalgroep, gekoppel met ouderdom, geslag en rang, gebruik word om te bepaal watter getalle van 'n spesifieke taalgroep op 'n tydstep in die toekoms benodig sal word.

### Probleemidentifisering

Die differensiële getalle van die verskillende taalgroepe, behoort aan te dui of daar genoegsame getalle gekwalifiseerdes per taalgroep beskikbaar is.

### Verwantskap met werkkragprogramme en -aktiwiteite

Afgelei uit die resultate van probleemidentifisering behoort daar verwantskappe per taalgroep met opleiding en rekrutering te wees.

#### (e) Huwelikstaat

#### (f) Beroep van eggenoot

#### (g) Getal kinders

Die biblioteek- en inligtingdienswerkkragkorps bestaan hoofsaaklik uit vroue. Hulle kan ingedeel word volgens vroue wat nooit getroud was nie, geskeide vroue, weduwees en getroude vroue. Dit is veral die getroude vrou wie se beroepsdeelname deur spesifieke sosio-ekonomiese veranderlikes beïnvloed word en dus kan sodanige veranderlikes volgens Van der Walt (1987:9) slegs binne die gesinsverband in perspektief geplaas word. Volgens Van der Walt (1987:16) is huwelikstaat die belangrikste voorspeller en gesinsverpligtinge by getroude

vroue steeds een van die belangrikste beperkende faktore in hulle keuse tot beroepsdeelname (Van der Walt, 1987:11). As gevolg van laasgenoemde rede is ook die beskikbaarheid van kindersorgfasiliteite as veranderlike toegevoeg. Die beskikbaarheid van kindersorgfasiliteite kan die vrou in staat stel om na 'n korter onderbreking terug te keer na die beroep.

Die beroep van die eggenoot kan 'n moontlike aanduiding wees van sy akademiese kwalifikasie of -kategorie.

#### (h) Beroepskeuse-motivering

Die individu se beroepskeuse hang af van verskeie faktore insluitend belangstelling, vermoëns, die beroep se waargenome finansiële en nie-finansiële bate en voordele relatief tot ander beroepe (Van House, 1984:369).

Dit sal van waarde wees om te kan vasstel waarom individue bibliotekarisse of inligtingkundiges wil word, wat hulle verwagtings en motiewe is vir toetrede tot die beroep en hoe lank hulle van plan is om in die beroep of in een pos te bly (Slater, 1978:345). Indien faktore bepaal kan word wat beroepskeuse beïnvloed, kan dit nuttig by werwing van rekrute aangewend word.

#### (i) Opleiding en kwalifikasie

'n Toepaslike en erkende kwalifikasie is 'n vereiste vir toetrede tot die biblioteek- en inligtingdiensberoep. Omdat daar sedert die aanvang van opleiding in die biblioteek- en inligtingberoep onder meer sertifikate, hoër en laer diplomas, drie- en vierjarige grade in Biblioteek- en Inligtingkunde toegeken is, is dit nodig om te kan onderskei tussen die verskillende vlakke. Dieselfde geld vir addisionele toepaslike kwalifikasies. Die rede hiervoor is dat verskillende waardes aan die kwalifikasies geheg word met gepaardgaande kompensasie of vergoeding. Die vlak van kwalifikasies en opleiding kan ook reeds 'n aanduiding wees van spesialisering.

#### Vooruitskatting

Vir doeleindes van projeksie of vooruitskatting word die rang van die gekwalifiseerde vereis en dit word weer gekoppel aan poskategorie wat bepalend is vir die vergoeding wat daarmee gepaard gaan. Koste-aspekte kan hiervan afgelei word.

#### Probleemidentifisering

Probleme wat in verband met plasing geïdentifiseer kan word, is substitusie van toepaslik gekwalifiseerdes met nie-toepaslik gekwalifiseerdes en ongekwalifiseerdes. Die resultaat hiervan is dat nie-professionele persone professionele werk doen (Bolino, 1968:278) en die omgekeerde daarvan, naamlik professionele persone wat nie-professionele werk doen (Hunter, 1977:5). Indien 'n ongekwalifiseerde of nie-toepaslik gekwalifiseerde in die pos van 'n gekwalifiseerde aangestel word, is daardie pos teoreties vakant omdat dit nie-toepaslik gevul is. In die geval waar 'n gekwalifiseerde in 'n pos vir 'n ongekwalifiseerde aangestel word, word so 'n persoon onderbenut en kan as surplus beskou word.

Korrekte plasing hou ook verband met die toepassing van kennis opgedoen in die verwerwing van die toepaslike kwalifikasie. Smith & Schofield (1973:92) het bevind dat omtrent een vyfde van personeel wat in universiteitsbiblioteke werksaam was en wat by 'n algemene opname van senior- en intermediêre



personeel betrek is, gedink het hulle professionele opleiding "was wasted in their current duties".

Verwantskap met werkkragprogramme en -aktiwiteite

Korrekte plasing van 'n kandidaat volgens kwalifikasie het 'n uitwerking op produktiwiteit en potensiaal tot selfverwesenliking (Uys, 1981:5). Korrekte plasing volgens kwalifikasie beïnvloed dus die benutting van werkkrag en beantwoord aan die vereiste dat die geskikste kwalifikasie ten beste aangewend word om in die behoeftes van biblioteek- en inligtingdienste te voorsien en ook teen die geskikte koste (Rochester, 1984:387).

Die doelmatige benutting van personeel hang grootliks af van die mate waarin hulle aangestel is in poste waar hulle kwalifikasies en talente tot hulle eie bevrediging en tot die biblioteek- en inligtingdiensgebruiker se voordeel aangewend word (Smith & Schofield, 1973:80).

(j) Tersiêre opleidingsinstansies

(Tersiêre opleidingsinstansies as werkgewers ressorteer onder Biblio- teek- en Inligtingdienste/Werkgewer).

Tans is die verskillende biblioteekskole die bepalende faktor vir toetrede van gekwalifiseerdes tot die beroep (Moore & Kempson, 1985b:11). Van belang is die getal inskrywings, die toename of afname daarvan, die proporsie studente wat nagraads studeer en verliessyfers van kandidate in die verskillende kursusse (Moore & Kempson, 1985b:12).

In die RSA word aan biblioteek- en inligtingkunde-departemente aan 16 univ- siteite en vyf departemente van teknikons opleiding verskaf. Weens die getal tersiêre opleidingsinstansies vind daar 'n verdeling van studente plaas. Dit is van belang om te weet waar 'n rekrut sy opleiding ontvang het en in watter gebied hy in diens geneem word. Op dié manier kan mobiliteitspatrone van gekwalifiseerdes vasgestel word.

(k) Tydsduur van kursusse

Kennis van die tydsduur van kursusse is van belang vir doeleindes van vooruit- skatting van die tydstip waarop spesifieke getalle studente aan die tersiêre opleidingsinstansies hulle studies voltooi.

(l) Vaardighede

Vaardighede en aanlegte word deur Moore (1980:17) as 'n kritieke faktor beskou. 'n Gedetailleerde identifisering en analise van vaardighede op die verskillende vlakke van die biblioteek- en inligtingberoep is nodig en word deur Slater (1979:138) as 'n hoogs belangrike navorsingsarea beskou. Onder- werpskundigheid, dit wil sê spesialisering binne die professie en/of 'n gedetailleerde analise van die oorspronklike kwalifikasie, vaardigheidsvlak en moontlike funksie, byvoorbeeld mediese bibliotekaris, sal nuttig wees (Slater, 1979:137).

So 'n gedetailleerde identifisering en analise van vaardighede kan in verband gebring word met vereistes vir poste om te bepaal of die vlak van vaardighede, talent, onderwerpskennis en aanlegte pas by die pos waarin die gekwalifiseerde aangestel is (Moore, 1980:18).

### Vooruitskatting

Bestuurders behoort vooruit te weet aan watter tipe personeel of vaardighede daar behoefte gaan wees sodat betyds voorsiening gemaak kan word vir die beskikbaarheid van voldoende getalle (Bramham, 1978:9) of tipe vaardighede. So 'n analise van vaardighede en die inkorporering van 'n skematisering daarvan in projeksies en vooruitskattings sal volgens Slater (1979:138) 'n ongelooflik moeilike taak wees, maar dit kan 'n ryk bron vir agtergrond- en kurrikulumnavorsing wees, asook 'n inset by inligting vir beplanningsbesluite.

### Probleemidentifisering

'n Oorsig van die eienskappe waaroor die personeel behoort te beskik, sal ook 'n aanduiding bied van die aard van opleiding wat in die toekoms nodig sal wees (Moore, 1985:40). Wanneer kandidate wat nie oor die vaardighede en ervaring beskik wat vir spesifieke poste vereis word nie, tog daarin aangestel word, word volgens Moore (1980:10) die oorkoepelende werkspatroom ontwrig; individuele personeellede voel dikwels dat hulle vaardighede en talente onderbenut word of dat hulle bevorderingsvooruitsigte belemmer word.

### Verwantskap met werkkragplanne en -aktiwiteite

Gebrek aan bekwaamheid onder bestaande personeel dui op die noodsaak van rekrutering van geskikte kandidate vir toekomstige aanstelling (Ransom, 1983:34). 'n Oorsig van die eienskappe van die bestaande personeel sal 'n aanduiding bied van die opleiding wat in die toekoms nodig sal wees (Moore, 1985:40).

#### (m) Beroepservaring

Beroepservaring kan verdeel word in kwantitatiewe gegewens, naamlik getal jare en kwalitatiewe gegewens, naamlik soort beroepservaring. Laasgenoemde het ook betrekking op die afdeling of soort werk. Uit die kwantitatiewe gegewens kan die beroespatrioon afgelei word in terme van toetrede tot en uitrede uit die biblioteek- en inligtingdiensarbeidsmark.

'n Beroespatrioon kan afgelei word uit die mobiliteit van die werkkragkorps. Bolino (1968:274) het bevind dat "the direction of movement runs from public to school to special to academic libraries." Vroue verander gemiddeld elke 5,2 jaar van werk, terwyl mans iets meer dikwels van werk verander, gemiddeld elke 4 tot 8 jaar. Selfs as huwelikstatus konstant gehou word, het Braunagel (1979:644) bevind dat daar geen statisties beduidende verskil tussen die mobiliteit van mans en vroue is nie.

### Vooruitskatting

Lengte van diens in kwantitatiewe terme is 'n sleutelkenmerk by verlies volgens Bramham (1978:100). Herhaalde opnames van die lengte van diens kan tendense oplewer wat as basis by vooruitskatting kan dien.

### Probleemidentifisering

Vanuit die standpunt van die werkgever kan die volgende afleidings uit lengte van diens gemaak word:

- departemente waar dit moeilik is om personeel te vestig
- kern van personeel wat bly en daaruit afgelei wyses vir die verbetering van die effektiwiteit van rekruteringsprosedures en maatstawwe om omset te bekamp

- tendense wat toon hoe die profiel van die werkkragkorps verander, met ander woorde 'n historiese analise van lengte van diens
- totale getal werkers kan volgens ouderdomsverspreiding en volgens lengte van diens aangedui word, met die doel om die uitwerking van personeelomset te analiseer asook vir werkkragbeplanning, sowel as om die beroepsbeweging van verskillende soorte werknemers te bepaal (Pettman & Tavernier, 1976:32).

Sover die ontleding van ervaring betref, kan

- moontlike knelpunte voorsien word met oor- of onderaanbod van werkkragte in bepaalde ouderdoms- en ervaringskategorieë
- relatiewe sensitiwiteitsvlakke van personeel in die verskillende ouderdomskategorieë bepaal word (Uys, 1981:15).

Verdere afleidings is die volgende:

- . omset wat gedurende die eerste paar weke hoog is, is 'n aanduiding dat seleksietegniese swak of oriëntasie-metodes onbevredigend is
- . omset wat gedurende die eerste paar maande hoog is, dui op swak in-diensopleidingstegniese of dat lengte van opleiding te lank of te kort is
- . as langdienswerkers begin bedank, kan dit in sekere gevalle toegeskryf word aan bevorderingsbeleid, salarisstruktuur, welsynsfasiliteite en werksomstandighede
- . daar bestaan waarskynlik 'n verwantskap tussen ouderdom en lengte van diens; daarom behoort bedankings geanaliseer te word in terme van jare diens binne die grense van ouderdom en volgens geslag (Pettman & Tavernier, 1976:32).

Lengte van diens is egter net 'n kwantitatiewe aspek terwyl die tipe beroeps-ervaring gedurende dienstyd 'n kwalitatiewe aspek aandui. Slater (1978:348) meen dat mobiliteit nie net betrekking het op die getal poste en gemiddeld oor hoe lank die poste bekleed is nie, maar ook op die tipe werk en geografiese mobiliteitspatroon.

. Verwantskap met werkkragprogramme en -aktiwiteite

Aangesien die sleutelkenmerk van verlies die verhouding daarvan met die lengte van diens is, bestaan daar verwantskap met behoefte aan rekrutering asook met die bewaring van personeel.

(n) Geografiese ligging van biblioteek- en inligtingdienstipe

Die lokaliteit van die verskillende biblioteek- en inligtingdienstipes, tersiëre opleidings- asook navorsingsinstansies toon die ligging van elk, die beweging van aanbod in die RSA, asook die mobiliteit in 'n spesifieke area.

Eksterne redes soos salarisvlakke, lewenskoste en akkommodasieprobleme kan daartoe bydra dat sommige sentra besiger as ander is (Slater, 1979:138). In die metropolitaanse gebiede is daar gewoonlik groter konsentrasies werkers as in die plattelandse gebiede.

### Probleemidentifisering

Uit die geografiese ligging van die verskillende biblioteek- en inligtingdienstipes kan afgelei word waar die meeste of minste getal poste beskikbaar is. Die toe- en afname van getal poste per geografiese gebied en per biblioteek- en inligtingdienstipe kan hieruit afgelei word (Myers, 1981:105).

#### (o) Diensstatus

Die diensstatus van gekwalifiseerdes sluit in postitel of posbenaming en -kategorie deur middel waarvan die identifisering van die spesifieke pos en rang moontlik gemaak word. Die gewone basiese kategorisering van poste is voltyds/deeltyds, permanent/tydelik en sommige stelsels sluit ook in vryskutwerkers of selfgeëmployeerdes (Slater, 1979:138).

Deeltydse poste bied 'n uitkoms aan vroue wat hul beroepsbeoefening moet beperk weens tyd wat aan kinderopvoeding bestee moet word. Getalle bekwame bibliotekarisse gaan verlore vir die beroep omdat daar so weinig deeltydse poste beskikbaar is (Klement, 1977:132). Volgens Slater (1979:138) is deeltydse poste veral van nut vir 'n werkkragkorps wat 'n groot proporsie vroue insluit.

Vir doeleindes van kwantifisering is dit nodig om te weet hoeveel deeltydse poste daar is wat omgeskakel kan word in voltydse poste waaruit die totale getal poste dan afgelei kan word. Die onderskeiding tussen permanente en tydelike poste berus daarop dat laasgenoemde soort pos op 'n gegewe tydstip gekanselleer kan word.

### Vooruitskatting

Die omskrywing of aanduiding van employeerstatus is van belang vir vooruitskatting en beplanning (Slater, 1979:138).

### Probleemidentifisering

In gevalle waar gekwalifiseerdes in nie-professionele poste aangestel is, dui dit op substitusie. Poskategorieë behoort vergelykbaar te wees tussen die verskillende biblioteek- en inligtingdienstipes.

### Verwantskap met werkkragprogramme en -aktiwiteite

Diensstatus het uiteraard verwantskap met rekrutering, plasing en benutting.

#### (p) Salaris

Lone word in die arbeidsmark deur die wisselwerking van die vraag na en die aanbod van werkkragte bepaal en hou ook verband met eksterne en interne omgewingsfaktore (Barker, 1983:14), soos uiteengesit onder punt 3.3.2(iv)(1). In biblioteek- en inligtingdienste hou salaris egter nie so direk verband met vraag en aanbod nie aangesien talle biblioteek- en inligtingdienste verbonde is aan staatsdiensorganisasies met die gevolg dat salarisse saam met die ekonomie fluktueer. Volgens Van House (1984:389) kan die biblioteek- en inligtingdiensarbeitsmark as gevolg hiervan aanhou om tekorte en surplusse te ervaar wat nie deur interne toestande in die beroep veroorsaak word nie, maar wat die gevolg is van openbare arbeids- en uitgawebeleid. Indien die salarisse van bibliotekarisse hoofsaaklik bepaal word deur ander faktore as vraag en aanbod, kan dit 'n moontlike verklaring wees waarom die biblioteek- en

inligtingdiensarbeidsmark verlengde periodes van tekorte en oorskotte ervaar. Van House (1984:380) se verklaring hiervoor is dat aanbod van bibliotekarisse 'n reaksie op salarisse kan wees, terwyl salarisse relatief onafhanklik is van toestande in die arbeidsmark sover bibliotekarisse betref. Volgens Bolino (1968:273) is bibliotekarisse op laer skale as die meeste ander professionele persone. Hy verklaar laasgenoemde deur die dominerende van die beroep deur die vroulike geslag.

. Vooruitskatting

Die kostefaktor verbonde aan die vergoeding van werkkrag en die insluiting daarvan by projeksies en ramings, is essensieel met oog op vooruitskattings; beplanning kan alleenlik uitgevoer word binne die raamwerk van 'n begroting.

. Probleemidentifisering

Daar is geen sin in rekrutering, bevordering en ontwikkeling as 'n organisasie nie sy werknemers bevredigend betaal nie (Bramham, 1978:124). Ter staving hiervan bevind Van House (1984:371) dat hoë salarisse in 'n beroep studente aanmoedig, terwyl hoër salarisse elders, byvoorbeeld in 'n ander beroep, hulle ontmoedig. Die invloed van salaris is so sterk dat studente so lank as vier jaar voordat hulle gradueer deur die vlakke daarvan beïnvloed word (Van House, 1984:375). Die gevolg is dat hoe meer salarisse verminder, des te meer potensiele toetreders verkies om nie bibliotekarisse te word nie. Salarisse behoort dus 'n regverdige vlak te bereik ten einde rekrute nie daardeur te ontmoedig nie (Teece, 1969:111). Bowendien kan salarisskale wat ongunstig met die van ander beroepe vergelyk, nie die hoogste kwaliteit werkkrag trek nie (Rochester, 1974a:66). Om vergelykbaar tussen die verskillende biblioteek- en inligtingdiensstipes te wees, behoort die vlak van salariering daarvan per poskategorie bekend of ooreenstemmend te wees.

. Verwantskap met werkkragplanne en -aktiwiteite

Salarisse hou direk verband met vergoeding wat 'n faktor in werkkragbewing is.

(q) Toekomsplanne

'n Aanduiding van die toekomsplanne van gekwalifiseerdes, naamlik of hulle by die organisasie of beroep gaan bly en of daar verwagting is om van werkgewer of tipe werk te verander, verder te studeer, ens. bied 'n basis vir projeksie.

. Probleemidentifisering

Groot getalle toepaslik gekwalifiseerdes wat aandui dat hulle van plan is om spesifieke biblioteek- en inligtingdiensstipes te verlaat, dui op erosie en ernstige toekomstige werkkragprobleme.

. Verwantskap met werkkragprogramme en -aktiwiteite

Voorafgaande is 'n aanduiding van die behoefte aan rekrutering.

(r) Voortgesette studie/opleiding

Voortgesette studie in die toepaslike rigting dui op professionele ontwikkeling in die beroep. Voortgesette studie veral op doktorsvlak kan moontlik 'n aanduiding wees van die lewensvatbaarheid van 'n beroep.

(2) Evaluering aan die hand van die kriterium vir die soort veranderlike

(a) Kwantitatiewe en kwalitatiewe veranderlikes

Met verwysing na Bailey (1982:62) se omskrywing van kwantitatiewe en kwalitatiewe veranderlikes, naamlik dat "qualitative attributes have labels or names rather than numbers, assigned to their respective categories", word nietemin kwantitatiewe sowel as kwalitatiewe veranderlikes ingesluit by die optimale versameling veranderlikes, naamlik:

**Kwantitatief:** Getal rekrute, pasgekwalfiseerdes, hertoetreders, werkloses, gekwalfiseerdes in diens, nuwe aanstellings, nie-praktiserendes, verlaters; getal kinders; getal jare diens, ens.;

**Kwalitatief:** Ouderdom, geslag, bevolkingsgroep, taalgroep, geografiese oorsprong/geboorteplek, huwelikstaat, beroep van eggenoot, motivering ten opsigte van beroepskeuse, kwalifikasies, opleidingsinstansie, vaardighede, beroepservaring, biblioteektipe/werkgewer, geografiese ligging, poskategorie, salaris, bron/metode van toetrede, toekomsplanne, voortgesette studie/opleiding.

(b) Veranderlikes met betrekking tot die kwaliteit van die wisselwerking tussen vraag en aanbod

By die minimum- of kernveranderlikes met betrekking tot die kwaliteit van die wisselwerking tussen vraag en aanbod is bepaal dat minstens posanalitiese veranderlikes ingesluit behoort te word as inset tot die databasis vir werkkragbeplanning op biblioteek- en inligtinggebied.

In die raamwerk van die werkkragplan wat bestaan uit die werkkragprogramme en -aktiwiteite wat weer in die terreine van werkkragvoorsiening, -opleiding en -ontwikkeling, -benutting en -bewaring ingedeel word, behoort die veranderlikes 'n peiling van die kwaliteit van elk van die terreine moontlik te maak.

Uit die veranderlikes wat in die vakliteratuur onder punt 4.3.4(iv) geïdentifiseer is, word die volgende geselekteer op grond daarvan dat elk van die vier terreine van die werkkragplan ingesluit behoort te word:

beroepskeuse  
toepaslikheid van opleiding in die praktyk  
benutting van gekwalfiseerdes  
werktevredenheid.

Beroepskeusemotivering is reeds onder 6.2.2(iii)(1)(h) bespreek.

(i) Toepaslikheid van opleiding

Die mate waarin gekwalfiseerdes die opleiding in die praktyk kan benut, weerspieël die gepastheid van die opleiding in terme van die heersende situasie in die praktyk.

Indien gekwalfiseerdes ervaar dat die opleiding nie in 'n bevredigende mate toepaslik is of gebruik word nie, kan dit veral by nuwelinge 'n inlywingskrisis veroorsaak wat tot erosie kan lei (Bramham, 1978:88).

'n Verdere eis wat aan die toepaslikheid van opleiding gestel word, is dat dit gedurig moet aanpas by die vinnige verandering van metodes en tegnologie. Anders sal gekwalfiseerdes se vaardighede spoedig verouderd wees (Bramham, 1978:35). Laasgenoemde is veral ook in biblioteek- en inligtingdienste van toepassing.

(ii) Werkkragbenutting

Aangesien werkkragbenutting volgens Groenewald (1987:4) 'n onderwerp is wat volgens beroepslui dringend aandag verg ten einde die kwalitatiewe peil van biblioteek- en inligtingdienste te verhoog, behoort dit ook ingesluit te word.

Hierdie standpunt word ook deur Rochester (1984:387) gehuldig aangesien die korrekte benutting van personeel in terme van die verrigting van take wat ooreenstem met hulle kwalifikasies en vaardighede noodsaaklik is om in die behoeftes van biblioteek- en inligtingdienste te voorsien teen 'n geskikte ekonomiese koste.

(iii) Werktevredenheid

Werktevredenheid word deur Smith & Reinow (1984:66) beskou as een van die primêre dimensies van werklewegehalte. Werktevredenheid word ook deur navorsing aangedui as 'n waardevolle bydraer tot organisatoriese werkverrigting omdat werknemers wat tevrede met hulle werkstake en verantwoordelikhede is, geneig is om produktief te wees.

6.3 SAMEVATTING

In die voorafgaande gedeelte is aan die hand van die vasgestelde kriteria die optimumveranderlikes geselekteer as invoer tot 'n werkkragdatabasis vir werkkragbeplanning en as databron vir werkkragnavorsing op biblioteek- en inligtinggebied in die RSA.

Hier volg 'n kort weergawe van die geselekteerde veranderlikes:

Kwantitatiewe en kwalitatiewe optimumveranderlikes

Vraag

Vaardighede vereis  
Redes vir verlating

Aanbod

Getal gekwalifiseerdes

Biografiese veranderlikes

Ouderdom

Geslag

Bevolkingsgroep

Taalgroep

Geografiese oorsprong/Geboorteplek/Ligging

Sosio-ekonomiese veranderlikes

Huwelikstaat

Getal kinders

Beroep van eggenoot

Beroepskeuse

Motivering t.o.v. beroepskeuse

Kwalifikasies

tipe

vlak

Opleidingsinstansie  
Vaardighede, spesialisering, ens.  
Beroepservaring  
Lengte van ervaring  
Erosie  
Biblioteek tipe/Werkgewer  
Geografiese ligging  
Poskategorie  
    Permanent/Tydelik  
    Voltyds/Deeltyds  
    Professionele/Nie-professionele posisie  
Salaris  
Bron/Metode van toetrede  
Toekomsplanne  
Voortgesette studie/opleiding

Vanweë die teoreties-beskrywende aard van hierdie studie is die finale produk 'n teoretiese model van die minimum- of kern- en optimumveranderlikes wat as inset tot die databasis van 'n werkkraginligtingstelsel op biblioteek- en inligtingdiensgebied in die RSA kan dien. Dit word aanvaar dat moontlike toepassing in die praktyk wysigings kan aantoon of dat behoeftes betreffende biblioteekwerkkraginligting met verloop van tyd kan verander, met die gevolg dat bestaande veranderlikes weggelaat of nuwes toegevoeg sal moet word.



## HOOFSTUK 7

### EVALUERING VAN BESTAANDE STATISTIESE EN WERKKRAGDATABRONNE IN DIE RSA OM DIE BRUIKBAARHEID DAARVAN EN LEEMTES DAARIN TE BEPAAL

#### 7.1 INLEIDING

In hoofstukke 5 en 6 is die kriteria, soos vasgestel in hoofstuk 3, toegepas op die teoretiese universum van veranderlikes wat in hoofstuk 4 in die toepaslike vakliteratuur geïdentifiseer is. Uit die teoretiese universum van veranderlikes is die teoretiese minimum- of kern- en optimumveranderlikes geselekteer as invoer tot die databasis van 'n werkkraginligtingstelsel vir werkkragbeplanning en as databron vir werkkragnavorsing op biblioteek- en inligtinggebied in die RSA.

In hierdie hoofstuk word bestaande statistiese en databronne wat reëlmatig in die RSA verskyn, asook enkele ad hoc-opnames wat spesifiek op biblioteek- en inligtingkundige werkkrag gerig is, geëvalueer om die bruikbaarheid daarvan en leemtes daarin te bepaal.

Die doel met die evaluering is om te bepaal of die statistiese en databronne wel in so 'n mate aan die kriteria vir nie-tegniese aspekte, asook die kriteria vir die minimum- of kern- en optimumveranderlikes voldoen dat werkkragbeplanning en -navorsing op biblioteek- en inligtinggebied in die RSA geheel, gedeeltelik of hoegenaamd nie aan die hand daarvan uitgevoer kan word. Op grond van die resultate van die evaluering, sal aanbevelings in hoofstuk 8 gedoen word.

Hier volg die evaluering van statistiese en databronne in die RSA.

#### 7.2 EVALUERING VAN STATISTIESE EN DATABRONNE IN DIE RSA AAN DIE HAND VAN DIE VASGESTELDE KRITERIA

##### 7.2.1 Samevatting van die kriteria

Die evaluering van die statistiese en databronne in die RSA word in hierdie gedeelte uitgevoer aan die hand van die kriteria soos eerstens vasgestel in hoofstuk 2 met betrekking tot die nie-tegniese aspekte van 'n werkkraginligtingstelsel en tweedens soos vasgestel in hoofstuk 3 met betrekking tot werkkragbeplanning en wel eerstens die inhoud van die databasis in terme van kategorieë en subkategorieë van vraag en aanbod en tweedens die spesifieke veranderlikes. Kriteria met betrekking tot die nie-tegniese aspekte van 'n werkkraginligtingstelsel word vir doeleindes van hierdie studie selektief toegepas en sluit die volgende in met verwysing na hoofstuk 2:

Inset: Doel  
Steekproef  
Dekking

Instandhouding: Frekwensie van bywerking  
Vergelykbaarheid (intern)  
Vergelykbaarheid (ekstern)

Uitset: Frekwensie  
Vorm

Die kriteria met betrekking tot die inhoud van die databasis wat in hoofstuk 3 vasgestel en in hoofstuk 5 en 6 toegepas is en wat spesifiek gerig is op die kategorieë, subkategorieë en spesifieke veranderlikes wat ingesluit behoort te word, word vir doeleindes van hierdie studie slegs ten opsigte van die minimum- of kern- en optimum-kwantitatiewe en kwalitatiewe veranderlikes toegepas, aangesien dit reeds in hierdie stadium duidelik is dat veranderlikes met betrekking tot die kwaliteit van die wisselwerking tussen vraag en aanbod nie in die statistiese en databronne in die RSA ingesluit is nie.

Die minimum- of kernveranderlikes sluit die volgende veranderlikes in by vraag:

Getal bestaande poste by die verskillende biblioteek- en inligtingdienstipes, tersiêre opleidingsinstansies en navorsingsinstansies  
Toename in getal poste om in bestaande behoeftes te voorsien  
Getal nuwe poste weens uitbreiding  
Afname in getal poste weens doeltreffender benutting

En by aanbod:

Aanvanklike getal werkkragte/gekwalifiseerdes

Getal rekrute in opleiding

Getal nuwe aanstellings wat bestaan uit:

- . Getal pasgekwalifiseerdes
- . Getal laattoetreders
- . Getal hertoetreders

Getal toepaslik gekwalifiseerde immigrante

Getal oorplasings

Getal bevorderings

Getal werkloos wat werk soek

Getal verlaters

En die spesifieke veranderlikes:

Ouderdom

Geslag

Rang

Lengte van kursus/diens

Koste.

Die optimumveranderlikes sluit die volgende veranderlikes in by vraag:

Vaardighede vereis

Redes vir verlating

En by aanbod:

Getal gekwalifiseerdes

#### Biografiese veranderlikes

Ouderdom

Geslag

Bevolkingsgroep

Taalgroep

Geografiese oorsprong/Geboorteplek/Ligging

#### Sosio-ekonomiese veranderlikes

Huwelikstaat

Getal kinders

Beroep van eggenoot

## Beroepskeuse

Motivering t.o.v. beroepskeuse

Kwalifikasies

tipe

vlak

Opleidingsinstansie

Tydsduur van kursus

Vaardighede, spesialisering, ens.

Beroepservaring

Lengte van beroepservaring

Erosie

Biblioteektipe/Werkgewer

Geografiese ligging

Poskategorie

Permanent/Tydelik

Voltyds/Deeltyds

Professionele/Nie-professionele posisie

Salaris

Bron/Metode van toetrede

Toekomsplanne

Voorgesette studie/Opleiding.

### 7.2.2 Keuse van statistiese en databronne in die RSA

Die keuse van die statistiese en databronne in die RSA is uitgevoer in die raamwerk van die behoefte aan gegewens, data en statistiek aan die hand waarvan werkkragbeplanning en -navorsing op biblioteek- en inligtinggebied in die RSA uitgevoer sal kan word.

Drie kategorieë bronne word ingesluit, naamlik biblioteek- en inligtingkundige statistiese en databronne, statistiese en databronne oor spesifieke aspekte van werkkrag en algemene nasionale statistiese en databronne. Die biblioteek- en inligtingdiensgerigte bronne kan verder verdeel word in bestaande lopende bronne wat die resultaat van gereelde opnames is en eenmalige of ad hoc-opnames.

(i) Biblioteek- en inligtingkundige bronne

(1) Gereelde opnames

STATE LIBRARY. Pretoria. 1984. Directory of Southern African libraries 1983; compiled and edited by J.A. Fourie. Pretoria: State Library.

UNIVERSITEIT VAN PRETORIA. Departement Biblioteek- en Inligtingkunde. 1984- . Opname van studentegetalle.

SUID-AFRIKAANSE INSTITUUT VIR BIBLIOTEEK- EN INLIGTINGWESE. 1930- . Lidmaat-  
skapregister.

(2) Eenmalige opnames

FOUCHÉ, B., ROUX, P.J.A. & THIRION, N. comp. 1980. Survey of institutions providing professional training in library and information science and of full-time tutors and researchers in the Republic of South Africa in 1979. Potchefstroom: South African Institute for Librarianship and Information Science.

IMMELMAN, R.F.M. 1962. The provision of personnel in South African libraries. In: Aspekte van die Suid-Afrikaanse biblioteekstruktuur/Aspects of South African libraries. Potchefstroom: Univ. for C.H.E. in collaboration with the South African library association.

VILJOEN, A.J. 1973. Die opleiding van personeel vir biblioteek- en inligtingswerk gesien teen die agtergrond van die problematiek van die Biblioteek- en Inligtingkunde. Potchefstroom: Potchefstroomse Universiteit vir C.H.O. (Proefskrif: D. Phil.)

(ii) Algemene bronne

Hierby is ingesluit bronne wat benewens data en statistiek oor beroepe in die algemeen ook die biblioteek- en inligtingberoep insluit.

FAURIE, K.M. 1981a. The wage structure of Asian, Black and Coloured graduates in 1981. Pretoria: Human Sciences Research Council. (Research Finding MR 87)

FAURIE, K.M. 1981b. The wage structure of White female graduates in 1981/Die loonstruktuur van gegradueerde Blanke vroue in 1981. Pretoria: Human Sciences Research Council. (Research Finding MN 86)

FAURIE, K.M. & EBERSOHN, D. 1987. The wage structure of male graduates in 1987/Die loonstruktuur van gegradueerde mans in 1987. Pretoria: Human Sciences Research Council. (Research Finding MN 126)

LABUSCHAGNE, J. 1984. Gradueringstendense ten opsigte van Kleurlinge aan Suid-Afrikaanse universiteite: 1970-1980. Pretoria: Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing. (Verslag 0-270)

RAAD VIR GEESTESWETENSKAPLIKE NAVORSING. 1966- . RGN-register van Gegradueerdes. Pretoria: Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing.

RETIEF, Z.H.M. 1985. Gradueringstendense ten opsigte van Blankes aan Suid-Afrikaanse Universiteite: 1970-1980. Pretoria: Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing. (Verslag 0-277)

RETIEF, Z.H.M., VAN SCHALKWYK, J.H., LABUSCHAGNE, J. 1986. Degrees and diplomas conferred upon Indians by South African universities: 1970-1980. Pretoria: Human Sciences Research Council. (Report 0-2910)

VAN RENSBURG, F.A.J. 1977. Graduation trends for non-whites at South African universities 1960-1975, with projections to 1990. Pretoria: Human Sciences Research Council. (Report No. WS-20)

VAN RENSBURG, F.A.J. 1974. Graduation trends for Whites at South African Universities 1956-1972, with projections to 1990. Pretoria: Human Sciences Research Council. (Report No. WS-9)

VAN RENSBURG, F.A.J. 1972. Gradueringstendense aan Suid-Afrikaanse universiteite. Pretoria: Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing. (Verslag nr. WS-3)

VAN SCHALKWYK, J. H. et al. 1987. Grade en diplomas toegeken aan Swartes aan Suid-Afrikaanse Universiteite: 1970-1980. Pretoria: Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing. (Verslag 0-300)

(iii) Nasionale statistiese en databronne

SUID-AFRIKA. (Republiek). Sentrale Statistiekdiens. [198?] Bevolkingsensus 80: ekonomiese eienskappe/Population census 80: economic characteristics. Pretoria: Staatsdrukker. (Verslag No. 02-80-11)

SUID-AFRIKA. (Republiek). Departement van Mannekrag. [198?] Mannekragopname Nr. 15: 29 April 1983. Volume 1: opsomming: beroepsindeling. Pretoria: Departement van Mannekrag.

SUID-AFRIKA. (Republiek). Departement van Onderwys en Kultuur. Administrasie Volksraad. 1985. Jaarverslag 1985. Pretoria: Staatsdrukker.

7.2.3 Bepaling van die bruikbaarheid van bestaande statistiese en databronne in die RSA en die identifisering van leemtes ten opsigte van biblioteek- en inligtingdienswerkkragsdata

Die bruikbaarheid van die RSA se bestaande statistiese en databronne word in die volgende paragrawe geëvalueer en in tabelle 7.1, 7.2 en 7.3 uiteengesit volgens die kriteria soos genoem in die samevatting onder 7.3.1.

(i) Inset

(1) Doel van die opname

Oor die doel van 'n opname spreek Stewart (1984:24) hom soos volg uit: "Information is rarely collected without some intent. The intent of a particular study may significantly influence the finding." Hy is ook van mening dat die oorspronklike doel waarvoor die gegewens ingesamel word die bruikbaarheid daarvan vir ander doeleindes beperk (Stewart, 1984:25).

Die doel van die biblioteek- en inligtingkundige bronne, soos uiteengesit in kolom 1.1 van tabel 7.1, onderskei dit van die res van die bronne deur die spesifieke gerigtheid daarvan op werkkrag in biblioteek- en inligtingdienste. As gevolg hiervan behoort hierdie bronne nie sover dit die doel van die opname betref teoreties die beste te beantwoord aan die behoefte aan werkkraginligting op biblioteek- en inligtingdiensgebied.

(2) Afbakening van biblioteek- en inligtingkundiges

Die afbakening van biblioteek- en inligtingkundiges, soos uiteengesit in kolom 1.2 van tabel 7.1, word in hierdie studie beperk tot die insluiting van toepaslik gekwalifiseerdes as 'n groep op sigself of die onderskeibaarheid daarvan van ander beroepsgroepe.

Die biblioteek- en inligtingkundige bronne is uiteraard gerig op toepaslik gekwalifiseerdes of diegene wat besig is met die verwerwing van die toepaslike kwalifikasie.

Tabel 7.1 EVALUERINGS VAN STATISTIESE EN WERKKRAGDATABRONNE IN DIE RSA

KRITERIA	BIBLIOTEKUNDIGE BRONNE				
	Immelman (1962)	Eenmalig Viljoen (1973)	Fouché, Roux & Thirion, 1980	Universiteit van Pretoria, Departement Biblioteek- en Inligtingkunde. Opname van Studentestalle	Gereeld Directory of Southern African Libraries
1. Inset	- Biblioteek- en inligtingwese	- Biblioteek- en inligtingwese	- Biblioteek- en inligtingwese	- Biblioteek- en inligtingwese	- Biblioteek- en inligtingwese
1.1 Doel	- "... opname van die personeelsituasie in Suid-Afrikaanse biblioteke "(Immelman, 1962:1)	- "... opname van die behoeftes van die biblioteek- en inligtingpraktik in Suid-Afrika aan opgeleide personeel" (Viljoen, 1973:155)	- Bywerking en aanvulling van opname van die opleiding in Biblioteek- en Inligtingkunde vir Blankes in Suid-Afrika wat in 1972 deur A.J. Viljoen uitgevoer is (Fouché, Roux & Thirion, 1980:1)	- Studentestalle van Biblioteek- en Inligtingkundekursusse	- Algemene inligting oor biblioteke en inligtingentra in die RSA, nasionale state, SVA en sekere onafhanklike state
1.2 Afbakening van biblioteek- en inligtingkundiges	- Biblioteek- en inligtingkundig gekwalifiseerdes	- Biblioteek- en inligtingkundig gekwalifiseerdes	- Biblioteek- en inligtingkundig gekwalifiseerdes	- Biblioteek- en inligtingkundig gekwalifiseerdes	- Biblioteek- en inligtingkundig gekwalifiseerdes
1.3 Metodiek	- Steekproef	- Steekproef	- Universum	- Universum	- Universum
1.1.3 Steekproef of universum					
1.4 Dekking					
1.4.1 Tydperk	- 1957-1961 - 1969 (werklike aanbod)	- 1961-1972 (rekrute)	- 1978-1979	- 1974 (retrospektief) - 1984 (lopend)	- 1965?
1.4.2 Kategorie van vraag en aanbod	- Aanbod Prepotensiële aanbod Rekrute besig met opleiding  Werklike aanbod Gekwalifiseerdes in diens Biblioteekarise Dossente	- Aanbod  Potensiële aanbod Pasgekwalfiseerdes Werklike aanbod  Vraag Behoeftes van praktyk aan opgeleide personeel	- Aanbod Prepotensiële aanbod  Potensiële aanbod Pasgekwalfiseerdes Werklike aanbod Dossente Navorsers	- Aanbod Prepotensiële aanbod  Potensiële aanbod Pasgekwalfiseerdes	- Aanbod  Werklike aanbod  Vraag Gekwalifiseerdes en paraprofessioneles in poste
1.4.3 Veranderlikes (sien tabel 7.2)					
2. Instandhouding					
2.1 Frekwensie van bywerking	- Eenmalig	- Eenmalig	- Eenmalig	- Jaarliks	- Ongeveer drie tot ses jaar
2.2 Vergelykbaarheid					
2.2.1 Internes vergelykbaarheid	- Eenmalig en kom dus nie in aanmerking vir vergelyking nie	- Eenmalig en kom dus nie in aanmerking vir vergelyking nie	- Eenmalig en kom dus nie in aanmerking vir vergelyking nie	- Veranderlikes wissel tussen die opnames van verskillende jare	- Beide die Sensusopnames en die Mannekragopnames sluit die nasionale state uit, terwyl die Gids hulle (asook Malawi en Zambië) insluit (Viljoen, 1978:251)
2.2.2 Eksterne vergelykbaarheid (het hoofsaaklik betrekking op tyd en veranderlikes. Vir laasgenoemde sien tabel 7.2)	- Globale vergelykings tussen Immelman en Viljoen is moontlik	- Globale vergelykings tussen Immelman en Viljoen is moontlik	- Viljoen sluit slegs blankes in terwyl Fouché, Roux & Thirion ander bevolkingsgroepe insluit	- Tref nie onderskeid tussen die verskillende bevolkingsgroepe nie	- Getal professionele en nie-professionele personeel kan met SAIBI-lidmaatskapsregister vergelyk word
3. Uitset					
3.1 Frekwensie van beskikbaarstelling	- Eenmalig	- Eenmalig	- Eenmalig	- Dieselfde jaar van opname	- Ongeveer twee jaar ná insameling van gegewens
3.2 Vorm van beskikbaarstelling	- Gepubliseer	- Ongepubliseer	- Gepubliseer	- Gepubliseer in vaktydskrif	- Gepubliseer

RGN-BROWNE

SAISI-lidmaatskap-register	Labuschagne (1984) (Kleurlinge)	Retief (1985) (Blankes)	Retief, Van Schalkwyk & Labuschagne (1986) (Indiërs)	Graderingstendense Uys (1972) (Blankes)
- Biblioteek- en inligtingweese	- Algemene graderingstendense	- Algemene graderingstendense	- Algemene graderingstendense	- Algemene graderingstendense
- Lidmaatskap van 1 500 professionele en semiprofessionele lede	- Analise van verskeie aspekte van die grade en diplomas soos verwerf deur die verskillende bevolkingsgroepe	- Analise van verskeie aspekte van die grade en diplomas soos verwerf deur die verskillende bevolkingsgroepe	- Analise van verskeie aspekte van die grade en diplomas soos verwerf deur die verskillende bevolkingsgroepe	- Analise van verskeie aspekte van die grade en diplomas soos verwerf deur die verskillende bevolkingsgroepe
- Biblioteek- en inligtingkundig gekwalifiseerdes	- Biblioteek- en inligtingkundig gekwalifiseerdes	- Biblioteek- en inligtingkundig en ander gekwalifiseerdes	- Biblioteek- en inligtingkundig en ander gekwalifiseerdes	- Biblioteek- en inligtingkundig en ander gekwalifiseerdes
- Universum	- Universum	- Universum	- Universum	- Universum
- 1930-	- 1970-1980	- 1970-1980	- 1970-1980	- 1965-1969
- Aanbod Pspotensiële aanbod	- Aanbod	- Aanbod	- Aanbod	- Aanbod
Potensiële aanbod Werklike aanbod	Potensiële aanbod . Pasgekwalfiseerdes Werklike aanbod	Potensiële aanbod . Pasgekwalfiseerdes Werklike aanbod	Potensiële aanbod . Pasgekwalfiseerdes Werklike aanbod	Potensiële aanbod . Pasgekwalfiseerdes Werklike aanbod
- Deurlopend	- Jaarliks	- Jaarliks	- Jaarliks	- Jaarliks
- Intern konsolideerbaar	- Intern konsolideerbaar	- Intern konsolideerbaar	- Intern konsolideerbaar	- Intern konsolideerbaar
- Getal professionele en nie-professionele personeel kan met die Gids tot Biblioteke in Suider-Afrika vergelyk word	- Die RGN-bronne oor graderingstendense sluit dieselfde		veranderlikes oor dieselfde tydverloop in en is dus ho	
- Deurlopend beskikbaar	- Kumulasie van 1970-1980 is in 1984 gepubliseer	- Kumulasie van 1970-1980 is in 1985 gepubliseer	- Kumulasie van 1970-1980 is in 1986 gepubliseer	- Kumulasie van 1965-1969 is in 1972 gepubliseer
- Ongepubliseer. Rekenarmatig beskikbaar vanaf ongeveer 1981	- Gepubliseer	- Gepubliseer	- Gepubliseer	- Gepubliseer

Tabel 7.1 EVALUERING VAN STATISTIESE EN WERKERAGDATABRONNE IN DIE RSA  
(Vervolg)

KRITERIA	RGN-BRONNE					
	Van Rensburg (1972) (Nie-blankes)	Van Rensburg (1974) (Blankes)	Van Rensburg (1977) (Nie-blankes)	Van Schalkwyk (1987) (Swartes)	Faurie (1981) (Blanke vroue)	
1. Inset	- Algemene graderingstendense	- Algemene graderingstendense	- Algemene graderingstendense	- Algemene graderingstendense	- Algemene loonstrukturedense	
1.1 Doel Uitsluitlik gewy aan biblioteek- en inligtingdienste of nie	- Analise van verskeie aspekte van die grade en diplomas soos verwerf deur die verskillende bevolkingsgroepe	- Analise van verskeie aspekte van die grade en diplomas soos verwerf deur die verskillende bevolkingsgroepe	- Analise van verskeie aspekte van die grade en diplomas soos verwerf deur die verskillende bevolkingsgroepe	- Analise van verskeie aspekte van die grade en diplomas soos verwerf deur die verskillende bevolkingsgroepe	- Om die loonstruktuur van gegradueerde blanke vroue soos op 1 Maart 1981 te ontleed en om waar moontlik met dié van 1979 te vergelyk (Faurie, 1981:1)	
1.2 Afbakening van biblioteek- en inligtingkundiges	- Biblioteek- en inligtingkundig en ander gegradueerdes	- Biblioteek- en inligtingkundig en ander gegradueerdes	- Biblioteek- en inligtingkundig en ander gegradueerdes	- Biblioteek- en inligtingkundig en ander gegradueerdes	- Biblioteek- en inligtingkundig en ander gegradueerdes	
1.3 Metodiek	- Universum	- Universum	- Universum	- Universum	- Steekproef	
1.1.3 Steekproef of universum						
1.4 Dekking						
1.4.1 Tydperk	- 1959-1969	- 1956-1972	- 1960-1975	- 1970-1980		
1.4.2 Kategorie van vraag en aanbod	- Aanbod  Potensiële aanbod . Pasgekwalfiseerdes Werklike aanbod	- Aanbod  Potensiële aanbod . Pasgekwalfiseerdes Werklike aanbod	- Aanbod  Potensiële aanbod . Pasgekwalfiseerdes Werklike aanbod	- Aanbod  Potensiële aanbod . Pasgekwalfiseerdes Werklike aanbod	- Aanbod  Werklike aanbod . Salaris	
1.4.3 Veranderlikes (sien tabel 7.2)						
2. Instandhouding						
2.1 Frekwensie van bywerking	- Jaarliks	- Jaarliks	- Jaarliks	- Jaarliks	- 1973, 1976, 1979, 1981, ens. Vroue net elke tweede jaar betrek	
2.2 Vergelykbaarheid						
2.2.1 Interne vergelykbaarheid	- Intern konsolideerbaar	- Intern konsolideerbaar	- Intern konsolideerbaar	- Intern konsolideerbaar	- Intern konsolideerbaar	
2.2.2 Eksterne vergelykbaarheid (het hoofsaaklik betrekking op tyd en veranderlikes. Vir laasgenoemde sien tabel 7.2)					- Die RGN-bronne oor loonstruktuur sluit dieselfde veranderlikes oor dieselfde tydperk in en is dus hoogs vergelykbaar met mekaar	
3. Uitset						
3.1 Frekwensie van beskikbaarstelling	- Kumulasie van 1959-1969 is in 1972 gepubliseer	- Kumulasie van 1956-1972 is in 1974 gepubliseer	- Kumulasie van 1960-1975 is in 1977 gepubliseer	- Kumulasie van 1970-1980 is in 1987 gepubliseer	- Dieselfde jaar van opname gepubliseer	
3.2 Vorm van beskikbaarstelling	- Gepubliseer	- Gepubliseer	- Gepubliseer	- Gepubliseer	- Gepubliseer	



Tabel 7.1 EVALUERING VAN STATISTIESE EN WERKKRAGDATABRONNE IN DIE RSA (Vervolg)

KRITERIA	RGN-BRONNE			AMPTLIKE BRONNE		
	Loonstrukture Faurie (1981) (Asiërs, Swartes, Kleurlinge)	Faurie & Ebersohn (1987) (Blanke mans)	RGN-register van Gegradeerdes	Bevolkingsensus	Mannekragopname	Dept. Onderwys en Kultuur
1. Inset	- Algemene loonstrukture	- Algemene loonstrukture	- Algemene gegradueerdes	- Sensus van bevolking	- Algemene mannekrag	- Algemene studentegedatle
1.1 Doel Uitsluitlik gewy aan biblioteek- en inligtingdienste of nie	- Om die loonstrukture van gegradueerde Asiërs, swartes en kleurlinge soos op 1 Maart 1981 te ontlee en om waar moontlik met data van vorige jare te vergelyk (Faurie, 1981:1)	- Om die loonstrukture van gegradueerde blanke mans soos op 1 Maart 1987 te ontlee en te vergelyk met vorige opnames (Faurie en Ebersohn, 1987:1)	- Daarstelling van 'n onontbeerlike instrument vir navorsing oor hoëvlakmannekrag		- Om by benadering 'n aanduiding van die totale werkverksafiging en vakatures in die bedryfsgroepe te verskaf	- Opname van totale getal studente by tersiëre opleidingsinstansies
1.2 Afbakening van Biblioteek- en inligtingkundig	- Biblioteek- en inligtingkundig en ander gegradueerdes	- Biblioteek- en inligtingkundig en ander gegradueerdes	- Biblioteek- en inligtingkundig en ander gegradueerdes	- Algemeen en groepeer Biblioteekaris/Argivaris/Kurator	- Algemeen en groepeer Biblioteekaris/Argivaris/Biblioteek-assistente	- Algemene gegradueerdes insluitend: Voorgraads: Biblioteke en museums Gegradueerdes: Biblioteke en museums
1.3 Metodiek	- Steekproef	- Steekproef	- Steekproef			
1.1.3 Steekproef of universum				- Universum	- Steekproef	- Universum
1.4 Dekking						
1.4.1 Tydperk	- 1975-	- 1971-	- 1966-	- 1904-	- 1955-	
1.4.2 Kategorie van vraag en aanbod	- Aanbod	- Aanbod	- Aanbod	- Aanbod	- Aanbod	- Aanbod
	Werklike aanbod . Salaris	Werklike aanbod . Salaris	Potensiële aanbod Werklike aanbod	Prepotensiële aanbod Potensiële aanbod Werklike aanbod	Werklike aanbod	Prepotensiële aanbod Potensiële aanbod . Pasgekwalfiseerdes
1.4.3 Veranderlikes (sien tabel 7.2)					- Vraag Vakaturekoers	
2. Instandhouding						
2.1 Frekwensie van bywerking	- Sedert 1971 elke tweede jaar herhaal en vanaf 1987 elke derde jaar herhaal	- Sedert 1971 elke tweede jaar herhaal en vanaf 1987 elke derde jaar herhaal	Deurlopend	- Tienjaarliks of vyfjaarliks volgens die Minister se opdrag	- Tweejaarliks	Jaarliks
2.2 Vergelykbaarheid						
2.2.1 Interne vergelykbaarheid	- Intern konsolideerbaar	- Intern konsolideerbaar	- Hoofsaaklik intern konsolideerbaar	- In 'n mate intern vergelykbaar	- Vergelykbaarheid met ander bronne is problematies aangesien die dekking tussen verskillende opnames fluktuëer	- Hoofsaaklik intern vergelykbaar
2.2.2 Eksterne vergelykbaarheid (het hoofsaaklik betrekking op tyd en veranderlikes. Vir laasgenoemde sien tabel 7.2)	- Die RGN-bronne oor loonstrukture sluit dieselfde veranderlikes oor dieselfde tydperk in en is dus hoogs vergelykbaar met mekaar	- Sluit veranderlikes in wat nie deur ander bronne ingesluit word nie en dus is daar weinig grond vir eksterne vergelyking	- Sluit veranderlikes in wat nie deur ander bronne ingesluit word nie en dus is daar weinig grond vir eksterne vergelyking	- Die Bevolkingsensusse en die Mannekragopnames is nie grootliks vergelykbaar nie, aangesien eersgenoemde veranderlikes insluit wat nie deur laasgenoemde ingesluit word nie en die datums van opnames nie dieselfde is nie	- Gegewens is nie oortyd vergelykbaar nie en dus kan daar nie afleidings oor tendense gemaak word nie - Gegewens voor 1965 is glad nie vergelykbaar met dié sedert 1965 nie, maar al die jare sedert 1965 is ook nie altyd vergelykbaar met mekaar nie	- Behoort vergelykbaar te wees met die RGN-bronne vir graderingstendense
3. Uitsat						
3.1 Frekwensie van beskikbaarstelling	- Dieselfde jaar van opname gepubliseer	- Dieselfde jaar van opname gepubliseer	- Deurlopend beskikbaar	- Varieër met kortste tydperk ongeveer een jaar na opname	- Ongeveer een jaar na opname	
3.2 Vorm van beskikbaarstelling	- Gepubliseer	- Gepubliseer	- Rekenaarmatig beskikbaar	- Gepubliseer asook rekenaarmatig beskikbaar	- Gepubliseer	

In die RGN-bronne kan biblioteek- en inligtingkundig gekwalifiseerdes spesifiek geïdentifiseer word. Uit tabel 7.1 blyk dat die bevolkingsensus en die statistiek van die Departement Onderwys en Kultuur die biblioteek- en inligtingkundiges groepeer saam met argivarisse en museumkundiges, terwyl eersgenoemde bron ook kuratore insluit.

Die mannekragnames deel persone in volgens die soort werk wat hulle verrig en nie volgens kwalifikasie nie en groepeer gevolglik bibliotekarisse saam met argivarisse.

Dit blyk dus dat biblioteek- en inligtingkundiges die sentrale uitkenbare objek by die biblioteek- en inligtingkundige studies is, terwyl die beroepsgroep as sodanig by die RGN-bronne geïdentifiseer kan word, maar dat getalle biblioteek- en inligtingkundiges soos dit by die amptelike bronne voorkom, nie onderskei word van argivarisse, museumkundiges en kuratore nie.

### (3) Metodiek

Die kwaliteit van sekondêre inligting kan nie beoordeel word sonder kennis van die metodes wat gebruik is tydens die insameling van die gegewens nie. Hier is veral die omvang en aard van steekproewe en responstempo van belang (Stewart, 1984:29) aangesien dit betrekking het op die veralgemeenbaarheid van die resultate. Met veralgemeenbaarheid word bedoel die mate waarin die metings wat onder een stel omstandighede verkry is, veralgemeen kan word na een of ander universum wat uit alle moontlike stelle omstandighede van belang bestaan (Huysamen, 1980:265).

Die statistiese en databronne in die RSA wat in hierdie studie geëvalueer word, soos uiteengesit in kolom 1.3 van tabel 7.1, kan in twee breë groepe verdeel word, naamlik dié wat van steekproeftrekking en die ander wat van universumopnames gebruik gemaak het.

Van die biblioteekkundige bronne is dit slegs Immelman en Viljoen wat van steekproeftrekking gebruik gemaak het, terwyl die ander bronne in hierdie groep universumopnames onderneem het. Albei eersgenoemde studies dui die steekproefgrootte sowel as die responstempo aan, terwyl Viljoen ook die wyse van steekproeftrekking beskryf maar sonder om te spesifiseer of die adresse ewekansig getrek is of nie. Immelman dui wel die tekorte in die respons van sy opname aan en daaruit kan afgelei word dat hoewel Viljoen se steekproef en respons verteenwoordigend was, Immelman se studie weens 'n gebrek aan respons en onvolledig/verkeerd ingevulde vraelyste nie wat alle aspekte betref as verteenwoordigend beskou kan word nie. Die RGN-bronne wat van steekproeftrekking gebruik maak, steun op die RGN-register van gegradeerdes wat as 60 % verteenwoordigend beskou word en wat dus bevredigend is. Die responstempo van die loonstrukture vir blanke vrouens was 35,2 % (Faurie, 1981b:2); die steekproef vir blanke mans vir die 1984-studie kan op statistiese gronde nie as 'n verteenwoordigende ewekansige steekproef beskou word nie, maar daar is geen rede om te vermoed dat die opnamebevindings nie 'n goeie weerspieëling van die salarisse van blanke manlike gegradeerdes is nie (Van Pletzen, 1984:3). Sover die ander bevolkingsgroepe betref, was die responstempo vir Asiërs 27,7 %, swartes 16,8 % en kleurlinge 21,9 % (Faurie, 1981a:1). In laasgenoemde geval is die steekproef van Asiërs en swartes verteenwoordigend, maar dié van kleurlingmans nie (Faurie, 1981a:1).

Sover die nasionale bronne betref, word die responstempo nie in die publikasie van die opname aangedui nie. Die res van die bronne het van universumopnames gebruik gemaak met byvoorbeeld in die geval van Fouché, Roux & Thirion 'n respons van 100 %.

(4) Dekking

Dekking het onder andere betrekking op tydperk en die verskeidenheid van veranderlikes waarvoor gegewens ingesluit behoort te word. Wat tydperk betref, is dit veral die vermoë van 'n statistiese of databron om 'n historiese of retrospektiewe oorsig te verskaf waaruit tendense afgelei kan word en waarop vooruitskattings gebaseer kan word. Wat veranderlikes betref, behoort die keuse daarvan verband te hou met die doel van die dataversameling (Bittel, 1978:503).

(a) Tydperk

Die tydperk wat deur 'n spesifieke bron gedek word, soos uiteengesit in kolom 1.4.1 van tabel 7.1, is veral van belang vir werkkragbeplanning op biblioteek- en inligtingdiensgebied ten einde te kan bepaal of retrospektiewe data in so 'n mate beskikbaar is dat tendense afgelei kan word wat as basis vir vooruitskatting kan dien.

By die biblioteekkundige bronne maak kennisname van veral die eenmalige bronne van Immelman, Viljoen en Fouché, Roux & Thirion dit moontlik om behalwe vir die periode tussen 1973 en 1977 'n aaneenlopende periode te dek vanaf 1957 tot 1972 en 1978 en 1979. Wat studentegetalle betref kompenseer die Universiteit van Pretoria se opname van studentegetalle deur die getal afgestudeerdes sedert 1974 in te sluit.

Die gereelde biblioteek- en inligtingkundige bronne dek die periode vanaf die aanvang daarvan tot die mees onlangse en dit sluit in die Directory of Southern African libraries (hierna gids genoem), Universiteit van Pretoria se opname van studentegetalle asook die lidmaatskapregister van SAIBI.

Sover die RGN-bronne betref, dek die bron oor gradueringstendense 'n retrospektiewe periode vanaf 1956 vir blankes en 1959 vir ander bevolkingsgroepe. Hierdie opnames word nog gereeld uitgevoer en tans word die gegewens vanaf 1981 tot die hede verwerk. Die RGN-bron oor loonstrukture dek van 1971 tot 1987 en word nog steeds in stand gehou. Die amptelike bronne sluit in die bevolkingsensus wat reeds in 1904 'n aanvang geneem het en die mannekrag-opnames wat sedert 1955 dateer, en die SANSO-studentestatistiek soos opgeneem in die jaarverslag van die Departement van Onderwys en Kultuur sedert 1978.

(b) Kategorieë en subkategorieë van vraag en aanbod

(i) Vraag

In hoofstuk 4 is aangedui dat vraag in die arbeidsmark van biblioteek- en inligtingdienste bestaan uit die verskillende biblioteek- en inligting-dienstipes, tersiêre opleidings- en navorsingsinstansies asook vryskut-bibliotekarisse. Terwyl aanbod bestaan uit prepotensiële, potensiële en werklike aanbod.

Uit kolom 1.4.2 kan afgelei word dat daar nie 'n enkele statistiese en databron in die RSA is wat beide vraag en aanbod volledig dek nie. Die kwaliteit van die dekking wat wel bestaan, sal eers bepaal kan word wanneer die waardes van die gegewens wat spesifieke veranderlikes verteenwoordig in die verskillende bronne vergelykend geëvalueer word.

Daar is slegs drie bronne wat vraag enigsins aanspreek of met behulp waarvan vraag waarskynlik bereken kan word, naamlik die gids, die mannekragopnames en die eenmalige opname van Viljoen. Van dié drie bied slegs die huidige mannekragopname 'n beeld van die stand van vakaturekoerse hoewel dit vakatures vir sowel gekwalifiseerdes as ongekwalifiseerdes insluit. Hieruit kan reeds in hierdie stadium afgelei word dat daar waarskynlik gebreke in die statistiese en databronne in die RSA bestaan wat vraag by biblioteek- en inligtingdienste betref. Sover dit aanbod betref, is dit nodig om die mate van verteenwoordiging van elk van die subkategorieë na te gaan soos dit by vraag en aanbod in die biblioteek- en inligtingdiens voorkom. By die biblioteek- en inligtingkundige bronne blyk dit dat daar leemtes is in die dekking van prepotensiële, potensiële en werklike aanbod. By die tweede laasgenoemde is dit spesifiek pasgekwalifiseerdes, terwyl getalle gekwalifiseerdes redelik goed gedek is.

Aanbod is oor die algemeen beter verteenwoordig as vraag. Aanbod word hierna ooreenkomstig die verskillende kategorieë bespreek.

(ii) Aanbod

(1) Prepotensiële aanbod

Prepotensiële aanbod word ingesluit in die eenmalige opname van Fouché, Roux & Thirion asook by die Universiteit van Pretoria se gereelde opname van studentegetalle en die SANSO-statistiek wat onder meer deur die Departement van Onderwys en Kultuur opgeneem word. Laasgenoemde statistiese bron groepeer egter biblioteek- en inligtingkundige studente saam met argivarisse en museumkundiges en gee dus nie 'n suiwer getal van rekrute wat met opleiding op biblioteek- en inligtingdiensgebied in die RSA besig is nie. Hierdie syfers is egter wel beskikbaar by die Departement van Nasionale Opvoeding op die oorspronklike SANSO-vorms wat van die universiteite en teknikons ontvang word.

Uit die lidmaatskapregister van SAIBI kan slegs die getal studente wat wel lid is, afgelei word. Ter illustrasie word van die veranderlikes gebruik gemaak wat deur die Universiteit van Pretoria se opname van studentegetalle gebruik word om werkkragbeplanning uit te voer om aan te toon dat die bron wel vir hierdie doel gebruik kan word.

Die gereelde opname van studentegetalle deur die Departement Biblioteek- en Inligtingkunde van die Universiteit van Pretoria kan die basis verskaf vir vooruitskatting van die getal rekrute wat as pasgekwalifiseerdes op 'n spesifieke tydstip tot die arbeidsmark van biblioteek- en inligtingdienste kan toetree, aangesien dit die moontlikheid skep om die toevoer en uitvoer van die tersiêre opleidingsinstansies te monitor. Een wyse waarop dit volgens die vakliteratuur uitgevoer kan word, is deur Moore (1974:205) soos volg beskryf:

$$\begin{aligned} & \text{Getal studente in eerste jaar van kursus} \\ & - \text{Getal studente in finale jaar van kursus} \\ = & \pm \text{ Benaderde erosietempo vir elke kursus} \\ & \text{tussen die datums van opname} \end{aligned}$$

Op dié wyse kan 'n volledige beeld van die erosiesyfers vir die verskillende kursusse bepaal word.

Die erosietempo moet bekend wees om te kan bepaal watter getalle rekrute as toevoer tot die tersiêre opleidingsinstansies ingeneem behoort te word om in die behoeftes van die biblioteek- en inligtingdiensarbeidsmark te voorsien. Op grond hiervan kan 'n vooruitskatting soos volg uitgevoer word:

- Getal studente in eerste jaar van kursus  
 - Getal studente volgens die erosietendens  
vir die bepaalde kursus  
 = Getal studente wat afstudeer oor die getal  
 jare wat gelykstaande is aan die lengte  
 van die kursus/se (Moore, 1974:206)

Op grond van die gemiddelde toename of afname van die getal afgestudeerdes van 'n kursus kan die toekomstige getal afgestudeerdes geëkstrapoleer word.

Met behulp van die gereelde opname van studentegetalle soos dit tans deur die Departement Biblioteek- en Inligtingkunde van die Universiteit van Pretoria uitgevoer word, is bostaande kwantitatiewe verwerking moontlik. Die RSA bestaan egter uit verskillende bevolkingsgroepe wat ook verskillende tale praat. Die biblioteek- en inligtingberoep word tans bowendien oorwegend deur vroue becefen. Fouché, Roux & Thirion (1980:19) het bevind dat 23 % van al die studente wat in 1979 ingeskryf was, manlik was, maar dat die ratio van die geslagte aansienlik verskil met betrekking tot tipe en vlak van opleiding sowel as tussen die verskillende bevolkingsgroepe. Ter staving hiervan het Fouché, Roux en Thirion (1980:19) bevind dat 79 % van Asiërstudente ingeskryf was vir gespesialiseerde opleidingsprogramme op die basiese vlak in Skoolbiblioteekkunde, terwyl 49 % van alle kleurlingstudente ingeskryf was vir die Laer Diploma in Biblioteekkunde. Die inskrywingstendens by swartes en blankes het min of meer dieselfde patroon gevolg, terwyl swartes geneig was om in te skryf vir die B.Bibl.-graad eerder as vir die Hoër Diploma in Biblioteekkunde. Van der Walt (1987:50) het deur navorsing oor die faktore wat die beroepsdeelname van getroude vroue beïnvloed, bevind dat afgesien van bevolkingsgroepe, taalgroep ook 'n betekenisvolle voorspeller is.

Die opname van studentegetalle deur die Departement Biblioteek en Inligtingkunde aan die Universiteit van Pretoria sluit tans nie die Nasionale Diploma vir Biblioteek- en Inligtingdienste, soos aangebied deur die teknikons van die Kaap, M.L. Sultan, Natal, Port Elizabeth en Pretoria, in nie. Volgens 'n artikel deur Kerkham (1988:9) was daar in 1987 'n getal van 161 vol- en deeltydse studente geregistreer by die vyf teknikondepartemente.

Gradueringstendense by die verskillende bevolkingsgroepe wat as basis vir ekstrapolering kan dien, kan afgelei word uit die RGN se gereelde verslae.

## (2) Potensiële aanbod

Soos blyk uit tabel 7.1 kolom 1.4.2 word al die subkategorieë van potensiële aanbod, naamlik laattoetreders en hertoetreders, nie deur enige van die statistiese en databronne in die RSA ingesluit nie. Potensiële aanbod in terme van pasgekwalfiseerdes word wel ingesluit deur die Universiteit van Pretoria se opname van studentegetalle en die RGN se studies oor gradueringstendense, die RGN-register van gegradueerdes, asook die SANSO-statistiek wat deur die Departement van Onderwys en Kultuur ingesluit word. Die RGN-register van gegradueerdes word gereeld bygewerk en bied in die geval van potensiële aanbod 'n nuttige basis om te bepaal wat die werksituasie van pasgekwalfiseerdes is, naamlik in watter sektor hulle tereggekome het, byvoorbeeld self-emplojering, owerheidsektor, privaatsektor, asook watter proporsie werkloos is, vrywillig buite die arbeidsmark of indien nie een die geval is nie, spesifisering van die soort werkgewer. Met behulp van die opname van studentegetalle van die Universiteit van Pretoria kan onder andere kwantitatiewe vooruitskatting gemaak word van getalle pasgekwalfiseerdes wat tot die biblioteek- en inligtingdiensarbeitsmark kan toetree, terwyl met behulp van die RGN-register van gegradueerdes die werksituasie onder meer vasgestel kan word.

(3) Werklike aanbod (Sluit in: bevorderings en oorplasing)

Daar bestaan nie in hierdie stadium 'n statistiese of werkkragdatabron wat slegs toegewy is aan biblioteek- en inligtingkundig gekwalifiseerdes wat die stand van die werklike of interne aanbod presies kan weergee nie. Die lidmaatskapregister van SAIBI dui wel die getal gekwalifiseerdes wat lid is aan en die gids die getal bibliotekaris en biblioteek-assistente. Verder onderskei die mannekrageopnames tussen bibliotekaris, biblioteekassistent, navorsers en dosente maar gee geen aanduiding van wat die getalsterkte van navorsers en dosente in Biblioteek- en Inligtingkunde is nie. Die mannekrageopnames sluit egter weer erigeen in wat die tipe werk doen afgesien daarvan of die persoon gekwalifiseer is of nie.

Sover dit die verskillende veranderlikes betref, is dit wel moontlik om die RGN-register van gegraduateerdes as vertrekpunt te gebruik en ontbrekende veranderlikes by te voeg soos vasgestel in hierdie studie en waar moontlik van die RGN se navorsingsbevindings oor loonstrukture gebruik te maak.

Ten spyte van Immelman se opname van die personeelsituasie in 1961 in Suid-Afrikaanse biblioteke het Viljoen (1973:256) bevind dat daar nie veel van die gegewens is waarmee die inligting wat met sy studie wat onder meer die personeelbesetting van Suid-Afrikaanse biblioteke en inligtingdienste in 1969 insluit, vergelyk kan word nie.

Fouché, Roux & Thirion (1980:1) se opname het onder meer ten doel gehad om die studie van Viljoen by te werk en uit te brei sodat byvoorbeeld die verskillende bevolkingsgroepe ingesluit word. Die werkkrag-situasie van voltydse dosente en navorsers word ingesluit, maar nie van gekwalifiseerdes in biblioteek- en inligtingdienste nie.

Tabel 7.2

EVALUERING VAN VRAAG OP BIBLIOTEEK- EN INLIGTINGGEBIED BY  
STATISTIESE EN DATABRONNE IN DIE RSA

STATISTIESE EN DATABRON	VERANDERLIKES				
	Besette poste	Huidige vakatures	Verwagte toe-/afname in poste	Vaardig- hede	Redes vir verlating
1. Directory of Southern African libraries (1984)	X				
2. Mannekrageopname (1987)	X	X	X		
3. Viljoen (1973)	X		X		
4. Fouché, Roux & Thirion (1980)	X				
5. Immelman (1962)	X				

## Evaluering vir insluiting van die minimum- of kern- en optimumveranderlikes

In hierdie gedeelte word die statistiese en databronne in die RSA geëvalueer vir insluiting van die minimum of kern- en optimumveranderlikes, soos na verwys in tabel 7.1 kolom 1.4.3 en uiteengesit in tabel 7.2 en 7.3 kolom 1.4.3.

### (a) Vraag

Die eenmalige opnames van Immelman en Viljoen bied met behulp van 'n steekproef 'n aanduiding van die getal gekwalifiseerdes in diens by biblioteek- en inligtingdienste op 'n tydstip in die verlede, terwyl Fouché, Roux & Thirion met behulp van 'n universumopname die getal biblioteek- en inligtingkundig gekwalifiseerdes in diens as doserende personeel by tersiêre opleidingsinstansies weergee. Sover dit resente getalle betref, bied die gids naastenby 'n oorsig van besette poste, hoewel dit in terme van getal gekwalifiseerdes en biblioteekassistenten in diens by die verskillende biblioteek- en inligtingdienste ook buite die RSA is. Die mannekrageopnames bied ook 'n oorsig oor huidige personeel, maar dui die kategorie biblioteek- en inligtingkundiges nie suiwer aan nie en kombineer dit met argivarisse, terwyl biblioteek- en inligtingkundig gekwalifiseerdes nie onderskei word by navorsingspersoneel nie. Die mannekrageopnames dui wel die huidige getal vakatures aan, maar dieselfde kritiek met betrekking tot diskriminasie van biblioteek- en inligtingkundige poste geld ook hier. Daar bestaan dus by die statistiese en databronne in die RSA nie 'n enkele bron wat vraag weerspieël soos dit by die verskillende biblioteek- en inligtingdiensstipes, tersiêre opleidings- en navorsingsinstansies voorkom nie.

Die verwagte toename in vraag word wel ingesluit deur Viljoen, maar dit is 'n historiese opname. Die huidige mannekrageopname sluit die verwagte vakaturekoers in maar onderskei nog nie biblioteek- en inligtingkundiges van argivarisse nie.

Dit is dus duidelik dat die bestaande statistiese en databronne in die RSA nie vraag soos dit by biblioteek- en inligtingdienste voorkom, bevredigend dek nie.

### (b) Aanbod

#### (i) Erosie

Erosie van rekrute kan wel afgelei word uit die opname van studentegetalle deur die Departement Biblioteek- en Inligtingkunde van die Universiteit van Pretoria, asook die getalle van pasgekwalfiseerdes en reeds gekwalifiseerdes uit die RGN-register van gegraduateerdes. Daar is egter nie een bron wat erosie spesifiek soos dit voorkom in die biblioteek- en inligtingdiens-arbeidsmark monitor nie.

#### (ii) Ouderdom

Ouderdom is 'n minimum- of kernveranderlike soos bepaal is in hoofstuk 5. Ouderdom is ook 'n essensiële veranderlike by vooruitskatting en vir werkkragbeplanning in die algemeen.

Ouderdom kom voor by die eenmalige opname van Immelman, die RGN-register van gegraduateerdes, die bevolkingsensus, asook die verskillende RGN-studies oor loonstrukture.

Tabel 7.3 EVALUERING VAN AANBOD OP BIBIOTEEK- EN INLIGTINGGEBIED BY STATISTIESE EN DATABRONNE IN DIE RSA

STATISTIESE EN DATABRON	VERANDERLIKES								Erosie	Ouderdom
	Getal rekrute in opleiding	Getal pasgekwalfiseerdes	Getal laat-toetreders	Getal werklooses wat werk soek	Getal toepaslik gekwalifiseerde immigrante	Getal oorsplasing	Getal bevoorderings	Getal gekwalifiseerdes in diens		
1. Immelman (1962)									X	X
2. Viljoen (1973)									X	
3. Fouché, Roux & Thirion (1980)	X	X							X	
4. Universiteit van Pretoria Opname Studentegetalle (1984- )	X	X								
5. Directory of Southern African libraries (1984)										
6. SAIBI-lidmaatskapregister (1987 )	X								X	
7. Labuschagne (1984)		X								
8. Retief (1985)		X								
9. Retief, Van Schalkwyk & Labuschagne (1986)		X								
10. Uys (1972)		X								
11. Van Rensburg (1972)		X								
12. Van Rensburg (1974)		X								
13. Van Rensburg (1977)		X								
14. Van Schalkwyk (1987)		X								
15. Faurie (1981a)									X	X
16. Faurie (1981b)									X	X
17. Faurie & Ebersohn (1987)									X	X
18. RGN-register van Gegradeerdes (1966- )		X							X	X
19. Bevolkingsensus (198?)									X	X
20. Mannekrageopname (198?)									X	
21. Departement van Onderwys en Kultuur (1985)	X	X								



Tabel 7.3 EVALUERING VAN AANBOD OP BIBIOTEEK- EN INLIGTINGGEBIED BY STATISTIESE EN DATABRONNE IN DIE RSA (Vervolg)

VERANDERLIKES

STATISTIESE EN DATA- BRON	Geslag	Rang	Lengte van diens	Bevolkings- groep	Taalgroep	Geografiese ligging/Ge- boorteplek	Huwelik- status	Getal kinders	Beroep v. eggenoot	Beroeps- keuse- motivering	Kwalifi- kasie	Tersiêre op- leidingsin- stansie
1. Immelman (1962)											X	
2. Viljoen (1973)				X							X	
3. Fouché, Roux & Thirion (1980)				X							X	X
4. Universiteit van Pretoria Opname Studentegetalle (1984- )											X	X
5. Directory of Southern African libraries (1984)						X						
6. SAIBI-lidmaatskapregister (1987- )												
7. Labuschagne (1984)				X							X	
8. Retief (1985)				X							X	
9. Retief, Van Schalkwyk & Labuschagne (1986)				X							X	
10. Uys (1972)				X							X	
11. Van Rensburg (1972)				X							X	
12. Van Rensburg (1974)				X							X	
13. Van Rensburg (1977)				X							X	
14. Van Schalkwyk (1987)				X							X	
15. Faurie (1981a)				X	X			X			X	
16. Faurie (1981b)				X	X	X					X	
17. Faurie & Ebersohn (1987)				X	X	X					X	X
18. RGN-register van Gegradu- eerdes (1966- )				X	X	X					X	X
19. Bevolkingsensus (198?)				X		X					X	
20. Mannekragopname (198?)				X							X	
21. Departement van Onderwys en Kultuur (1985)											X	X

Tabel 7.3 EVALUERING VAN AANBOD OP BIBLIOTEK- EN INLIGTINGGEBIED BY STATISTIESE EN DATABRONNE IN DIE RSA (Vervolg)

VERANDERLIKES

STATISTIESE EN DATA- BRON	Tydsduur van kur- sus	Vaardig- hede	Beroeps- ervaring	Lengte van beroeps- varing	Biblioteek- en inligtingdiens- tipes/werkgewer	Geografiese ligging van werkgewer	Poskategorie voltyds/ deeltyds	Salaris	Bron, me- tode van toetrede	Toekoms- planne	Voortgesette studie/ opleiding
1. Immelman (1962)				X							
2. Viljoen (1973)		X			X						X
3. Fouché, Roux & Thirion (1980)									X		
4. Universiteit van Pretoria Opname Studentegetalle (1984- )	X										
5. Directory of Southern African libraries (1984)					X	X		X			
6. SAIBI-lidmaatskapregister (1987- )											
7. Labuschagne (1984)											
8. Retief (1985)											
9. Retief, Van Schalkwyk & Labuschagne (1986)											
10. Uys (1972)											
11. Van Rensburg (1972)											
12. Van Rensburg (1974)											
13. Van Rensburg (1977)											
14. Van Schalkwyk (1987)											
15. Faurie (1981a)				X	X		X	X			
16. Faurie (1981b)				X	X		X	X			
17. Faurie & Ebersohn (1987)				X	X			X			
18. RGN-register van Gegradu- eerdes (1966- )					X						
19. Bevolkingsensus (198?)					X						
20. Manekragopname, (198?)											
21. Departement van Onderwys en Kultuur (1985)											

(iii) Geslag

Met die uitsondering van die Universiteit van Pretoria se opname van studentegetalle, die SAIBI-lidmaatskapregister en die gids, dui al die ander statistiese en databronne geslag aan.

(iv) Rang

Hierdie veranderlike word deur geeneen van die statistiese en databronne in die RSA ingesluit nie en gevolglik kan vooruitskatting van werkkragbehoefte volgens rang nie uitgevoer word nie.

(v) Lengte van diens

Lengte van diens as veranderlike word by geeneen van die statistiese en databronne in die RSA ingesluit nie. Gevolglik is dit nie moontlik om byvoorbeeld tendense van uittrede en hertoetreding te bepaal nie.

(vi) Bevolkingsgroep

Die Universiteit van Pretoria se opname van studentegetalle, die lidmaatskapregister van SAIBI en die gids, gee geen aanduiding van bevolkingsgroep nie, terwyl enkele bronne soos aangedui in tabel 7.3 slegs blankes insluit. Die historiese eenmalige bron van Fouché, Roux & Thirion, die RGN-bronne oor gradueringstendense wat elk aan 'n spesifieke bevolkingsgroep toegewy is, asook die RGN-register van gegradueerdes, sluit wel die verskillende bevolkingsgroepe in.

Op grond van bevolkingsgroep in laasgenoemde twee bronne, gekoppel met ouderdom en geslag, soos dit byvoorbeeld in die RGN-register van gegradueerdes voorkom, kan waarskynlik vooruitgeskat word watter getalle van die verskillende bevolkingsgroepe op 'n tydstip in die toekoms beskikbaar sal wees. By hierdie basiese werkkraginligting kan ook differensiërende veranderlikes soos geslag en rang/poskategorie gevoeg word. Dié getalle van die verskillende bevolkingsgroepe behoort aan te dui of daar genoegsame getalle gekwalifiseerdes in die verskillende bevolkingsgroepe op 'n tydstip in die toekoms sal wees en indien nie is dit 'n aanduiding van 'n behoefte aan rekrutering.

(vii) Taalgroep

Taalgroep as veranderlike word slegs ingesluit deur die RGN-register van gegradueerdes en die drie RGN-studies oor loonstrukture. Taalgroep as belangrike verklarende veranderlike, soos bevind deur Van der Walt (1987:47,50), werp lig op houdings by die verskillende taalgroepe.

(viii) Geografiese ligging/geboorteplek

Hierdie veranderlike word by geeneen van die statistiese en databronne in die RSA ingesluit nie. Daar kan dus nie afleidings oor byvoorbeeld mobiliteitspatrone gemaak word nie.

(ix) Huwelikstaat, beroep van eggenoot en getal kinders

Van die statistiese en databronne in die RSA is dit slegs die RGN-register van gegradueerdes waaruit die huwelikstaat naastenby afgelei kan word. Geeneen van die bronne dui egter beroep van eggenoot en getal kinders aan nie.

In 'n beroep wat hoofsaaklik deur vroue beoefen word, soos die biblioteek-beroep, word beroepsdeelname veral deur hierdie sosio-ekonomiese faktore beïnvloed. Met behulp van geslag, ouderdom en die sosio-ekonomiese veranderlikes kan waarskynlike uittrede en hertoetrede tot die beroep vasgestel word.

(x) Beroepskeusemotivering

Van hierdie veranderlike word geen melding in die statistiese en databronne in die RSA gemaak nie.

Geen inligting in hierdie verband wat nuttig by werwing van rekrute aangewend kan word, is dus beskikbaar nie.

(xi) Kwalifikasie

Hierdie veranderlike kom by al die biblioteek- en inligtingkundige bronne voor behalwe by die gids. Met betrekking tot die RGN-bronne, word dit nie ingesluit by loonstrukture nie hoewel die beroepsgroepe aangedui word, maar wel by gradueringstendense asook die RGN-register van gegradueerdes wat selfs hoofvakke insluit. By die opnames van die Departement van Mannekrag word kwalifikasie nie ingesluit nie. Die SANSO-statistiek, soos ingesluit by die jaarverslag van die Departement van Onderwys en Kultuur en die bevolkingsensus, sluit dit wel in.

Spesialisering ten opsigte van vlak van kwalifikasie kan dus uit verskeie van die bronne afgelei word, maar sonder gegewens oor poskategorie waarin gekwalifiseerdes aangestel is, kan nie afgelei word of gekwalifiseerdes toepaslik of in 'n pos vir 'n ongekwalifiseerde aangestel is en of hulle doelmatig benut word nie.

(xii) Tersiêre opleidingsinstansie

Tersiêre opleidingsinstansie is ingesluit by die eenmalige studie van Fouché, Roux & Thirion, die Universiteit van Pretoria se opname van studentegetalle, SANSO-statistiek soos ingesluit by die jaarverslag van die Departement van Onderwys en Kultuur, die RGN-register van gegradueerdes en die RGN-bronne oor loonstrukture van gegradueerdes blanke mans. Uit hierdie bronne behoort dit dus moontlik te wees om minstens die verspreiding van studente per tertiêre opleidingsinstansie te bepaal. Met behulp van die posadres en die tertiêre opleidingsinstansie, soos ingesluit by die RGN-register van gegradueerdes, behoort dit moontlik te wees om mobiliteitspatrone van gekwalifiseerdes vas te stel.

(xiii) Tydskuur van kursusse

In die laaste opname van studentegetalle deur die Departement Biblioteek- en Inligtingkunde van die Universiteit van Pretoria word die tydsduur van kursusse ook ingesluit. Dit is ook die enigste bron wat hierdie veranderlike insluit. Met behulp van die tydsduur van kursusse kan vooruitskattings gedoen word waarvolgens getalle gekwalifiseerdes gereed sal wees om tot die arbeidsmark van die biblioteekwese toe te tree.

(xiv) Vaardighede

Van al die statistiese en databronne in die RSA is dit slegs die eenmalige historiese bron van Viljoen wat vaardighede insluit. Aangesien vaardighede nie ingesluit is by die huidige statistiese en databronne in die RSA nie, kan

nie bepaal word vir watter spesifieke vaardighede opgelei moet word om in toekomstige behoeftes in biblioteek- en inligtingdienste te voorsien nie.

(xv) Beroepservaring

Beroepservaring as veranderlike word by geeneen van die statistiese en databronne in die RSA ingesluit nie. Kwalitatiewe beroepsmobiliteit kan dus nie bepaal word nie.

(xvi) Lengte van diens

Lengte van beroepservaring word deur die eenmalige historiese studie van Immelman ingesluit asook deur die RGN-bronne oor loonstrukture. Dit kan waarskynlik ook uit die RGN-register van gegradueerdes afgelei word.

Lengte van diens is volgens Bryant (1980:174) die beste voorspeller van erosie. Deur die vasstelling van tendense word 'n basis geskep vir vooruitskatting, nie net ten opsigte van uittrede nie, maar ook van hertoetrede. Uit die vooruitskatting van verlies kan ook behoefte aan rekrutering afgelei word.

(xvii) Geografiese ligging van biblioteek- en inligtingdiens

Die enigste statistiese en databron in die RSA wat wel die geografiese verspreiding aandui, is die gids. Uit hierdie bron kan ook die geografiese verspreiding van bibliotekaris en biblioteekassistent afgelei word.

(xviii) Poskategorie, voltyds/deeltyds

Die eenmalige studies van Viljoen en Fouché, Roux & Thirion dui poskategorie aan, maar eersgenoemde dek slegs die verskillende biblioteek- en inligtingdienstipes terwyl laasgenoemde bron slegs die tersiêre opleidingsinstansies dek. Twee van die RGN-bronne oor loonstrukture, naamlik die van blanke vroue en die van Asiërs, swartes en kleurlinge sluit wel 'n aanduiding van voltyds of deeltyds in, maar sonder aanduiding van poskategorie.

In die statistiese en databronne in die RSA ontbreek aanduiding van poskategorie en dus ook die employeerstatus wat volgens Slater (1979:138) van belang is vir die meeste vooruitskatters en beplanners.

(xix) Salaris

Die RGN-bronne oor loonstrukture handel spesifiek oor salarisse en hierdie gegewens kan waarskynlik met veranderlikes uit die RGN-register van gegradueerdes gekombineer word as basis vir vooruitskattings.

(xx) Bron/metode van toetrede

Statistiese en databronne in die RSA sluit nie gegewens oor bron/metode van toetrede in nie, gevolglik kan beroepsmobiliteit nie afgelei word nie.

(xxi) Toekomsplanne

Nie een van die statistiese en databronne in die RSA sluit toekomsplanne van gekwalifiseerdes in nie en daar is dus geen basis vir vooruitskatting van getalle werkgewers wat van plan is om van werk of werkgewer te verander, verder te studeer, ens. nie.

## (xxii) Voortgesette studie

Die eenmalige, historiese studie van Viljoen sluit hierdie veranderlike in. Die Universiteit van Pretoria se opname van studentegetalle sluit ook voortgesette studie in. Uit laasgenoemde bron kan dus afgelei word hoeveel studente met watter kursus besig is.

## (xxiii) Veranderlikes met betrekking tot kwaliteit van wisselwerking tussen vraag en aanbod

In geeneen van die statistiese en databronne in die RSA word beroepskeuse, toepaslikheid van opleiding in die praktyk, benutting van gekwalifiseerdes en werktevredenheid ingesluit nie.

## (ii) Instandhouding

Instandhouding sluit in frekwensie van bywerking soos in kolom 2.1 en vergelykbaarheid soos in kolom 2.2 uiteengesit.

### (1) Frekwensie van bywerking

Gegewens kan verouder weens tydsverloop en sodoende relevansie verloor (Stewart, 1984:23). Daarom is bywerking daarvan en toevoeging van nuwe data tot die bestaande databasis nodig (Milkovich & Glueck, 1985:639). As gevolg hiervan behoort gegewens wat op 'n spesifieke tydstip ingesamel is, aangevul te word met addisionele gegewens om verandering te kan monitor (Bramham, 1978:156). Vir werkkragbeplanning word dus 'n stelsel van deurlopende insameling van gegewens benodig aan die hand waarvan die stand van die arbeidsmark bygewerk en toevoer en uitvoer van gekwalifiseerdes gemeet kan word (Bartholomew, 1970:36). Die frekwensie van bywerking behoort reeds tydens die beplanningsfase van die werkkraginligtingstelsel bepaal te wees. In daardie stadium behoort probleme met die bywerking deurdink te word aangesien daar weinig sin is in die insameling van werkkraginligting wat nie bygehou kan word nie (Bramham, 1978:159) en wat dus net eenmalig benut kan word.

Volgens Lyon (1976:11) faal 'n inligtingproses wanneer die interval, dit wil sê die periode tussen gekeure en die eerste bruikbare verskyning daarvan in 'n inligtingstelsel, te lank word. Die interval van 'n werkkragstelsel behoort geskik te wees vir die doel waarvoor die data versamel is (Lyon, 1976:12).

Die biblioteek- en inligtingkundige bronne word, behalwe vir die eenmalige bronne van Immelman, Viljoen en Fouché, Roux & Thirion, jaarliks bygewerk. Die volgende uitgawe van die gids word vir 1989 beplan.

Die RGN-bronne oor gradueringstendense word ook jaarliks bygewerk terwyl die bronne oor loonstrukture aanvanklik tweejaarliks maar vanaf 1988 driejaarliks herhaal en bygewerk word. Van die amptelike bronne word die bevolkingsensus volgens Wet 66 van 1976 elke vyf jaar uitgevoer, die mannekragopname elke tweede jaar met behulp van 'n mini-opname en SANSO-statistiek jaarliks bygewerk. Volgens die oorspronklike doel van elk van die bronne is die frekwensie van bywerking bevredigend. Vir doeltreffende werkkragbeplanning op biblioteek- en inligtingdiensgebied is 'n vyfjaarlikse bywerking egter nie bevredigend nie en behoort die frekwensie vir bywerking volgens die behoefte van die spesifieke kategorie of subkategorie van vraag of aanbod bepaal te word. Vir prepotensiële aanbod en potensiële aanbod is 'n jaarlikse frekwensie geskik, terwyl werklike aanbod teen 'n frekwensie van minstens elke drie jaar bygewerk behoort te word om te verhoed dat gegewens te veel verander.

(2) Vergelykbaarheid

(a) Interne vergelykbaarheid

Interne vergelykbaarheid of konsolideerbaarheid het betrekking op 'n spesifieke bron en die vermoë daarvan om die data en/of statistiek wat daarby ingesluit is, oor die verloop van tyd te konsolideer (Barker, 1984:5). Dit hang direk saam met die dekking daarvan ten opsigte van veranderlikes wat ingesluit is. Eenmalige bronne kan vanselfsprekend nie met hierdie kriterium evalueer word nie, aangesien dit slegs geldig is vir bronne wat oor 'n verloop van tyd verskyn het. Om hierdie rede word die eenmalige bronne by die biblioteekkundige bronne vir hierdie doel buite rekening gelaat.

'n Vergelyking oor tyd van die Universiteit van Pretoria se opname van studentegetalle toon die wisseling van veranderlikes as volg:

Tabel 7.4 VERGELYKBAARHEID VAN VERANDERLIKES BY UP SE OPNAME VAN STUDENTEGETALLE

VERANDERLIKE	JAARTAL		
	1984	1985	1986
Getal ingeskrewe studente	X	X	X
Getal afgestudeerdes oor vorige 10 jaar	X		
Getal studente wat vorige jaar afgestudeer het	X	X	X
Emplojerings van gegradueerdes	X		

Uit tabel 7.3 kan afgelei word dat interne vergelykbaarheid van die Universiteit van Pretoria se opname van studentegetalle slegs moontlik is sover dit getal rekrute in opleiding en diegene wat afstudeer betref. Aangesien Barker (1983:93) in sy studie oor vakaturedata 'n volledige uiteensetting gee waarom die mannekragnames oor verloop van tyd nie konsolideerbaar is nie, word in hierdie studie nie verder daarop uitgebrei nie.

Die RGN-bronne oor gradueringstendense is konsolideerbaar aangesien dieselfde veranderlikes in elk geval vir 1971 tot 1980 gebruik is. By die RGN-studies oor loonstrukture word spesifiek op die vergelykbaarheid van gegewens oor die tydsverloop gelet.

(b) Eksterne vergelykbaarheid

By eksterne vergelykbaarheid is tyd en veranderlikes weer eens ter sprake. Die eksterne vergelykbaarheid van statistiese en databronne het betrekking op identiese aspekte in verskillende bronne. Indien dit nie moontlik is om data

in 'n spesifieke bron met dié in 'n ander bron te vergelyk nie, plaas dit suspisie op die betroubaarheid van sodanige werkkragopname (Barker, 1984:6). 'n Verdere vereiste wat Barker (1984:21) noem, is die langtermynvergelykbaarheid van werkkragdata om tendense bloot te lê. Vir data-insameling op die nasionale vlak is 'n hoë graad van versoenbaarheid van data tussen verskillende databronne noodsaaklik (Moore, 1976:2).

Viljoen (1973:256) het bevind dat daar nie veel inligting in Immelman se opname is wat met sy studie vergelyk kan word nie. Hoewel Immelman se studie slegs 53 biblioteke ingesluit het, het hulle minstens al die verskillende biblioteektipes verteenwoordig en kan sodoende tog globale vergelykings getref word (Viljoen, 1973:259).

Viljoen se studie dek egter slegs blankes terwyl dié van Fouché, Roux & Thirion ook Asiërs, kleurlinge en swartmense insluit. Sover dit gegewens vir blankes betref, behoort hierdie twee studies dus globaal vergelykbaar te wees. Dit sal egter eers vasgestel kan word deur die vergelyking van getalwaardes wat aan die verskillende ingeslote veranderlikes gekoppel word.

Terwyl Fouché, Roux & Thirion onderskeid tref tussen die verskillende bevolkingsgroepe, is dit nie die geval by die Universiteit van Pretoria se opname van studentegetalle nie.

Die enigste veranderlike wat by die gids vir doeltreffende werkkragbeplanning gebruik kan word, is die getal professionele en nie-professionele personeel in diens en gevolglik is dit ook die enigste werkkraginligting wat byvoorbeeld met die lidmaatskapregister van SAIBI vergelyk kan word.

Die RGN-bronne oor gradueringstendense sluit dieselfde veranderlikes oor dieselfde tydperk in, naamlik 1970-1980, en is dus hoogs vergelykbaar met mekaar. Aangesien hierdie bronne ook die verskillende bevolkingsgroepe insluit, behoort dit vir die ooreenstemmende jare vergelykbaar te wees met Fouché, Roux & Thirion en die SANSO-statistiek soos ingesluit deur die Departement van Onderwys en Kultuur. Die RGN-bronne oor leenstrukture is ook hoogs vergelykbaar met mekaar aangesien daar deurgaans van dieselfde veranderlikes gebruik gemaak word.

Sover die vergelykbaarheid van die bevolkingsensus en die mannekragopnames betref is hierdie aspek uiteengesit in 'n studie deur Barker (1983). In hierdie artikel word volstaan met Simkins & Hindson (1979:3) se opmerking: "It appears that coverage fluctuates from survey to survey ..." waaruit afgelei kan word dat daar dus nie vaste grond vir vergelyking is nie. Sover dit vergelyking met betrekking tot tyd betref, behoort opnames dieselfde jare te dek om vergelykbaar te wees; dit wil sê die jaar waarin die opname gemaak is, moet ooreenstem sodat die verskillende bronne werklik vergelykbaar kan wees.

Die eenmalige biblioteek- en inligtingkundige bronne volg chronologies op mekaar en is dus wat tydperk betref nie vergelykbaar nie. Daardie bronne wat jaarliks gegewens inwin, behoort vergelykbaar te wees met die ooreenstemmende jare van die ander bronne. So behoort Fouché, Roux & Thirion byvoorbeeld vergelykbaar te wees met die ooreenstemmende jare van die RGN-bronne oor gradueringstendense en dieselfde geld vir die Universiteit van Pretoria se opname van studentegetalle.

Hierdie selfde beginsel geld ten opsigte van die insluiting van dieselfde veranderlikes deur verskillende bronne, naamlik dat die statistiese en databronne in die RSA slegs vergelykbaar is wanneer dieselfde veranderlikes



oor dieselfde tydperk betrokke is. Die finale toets is egter die vergelykbaarheid van die getalle wat op die veranderlikes betrekking het.

### (iii) Uitset

Die sigbaarste funksie van 'n werkkraginligtingstelsel is die uitset en beskikbaarstelling van werkkragdata en -inligting. Dit behoort op so 'n wyse beskikbaar gestel te word dat die beskikbaarheid daarvan algemeen bekend is. Vele van die oortollige data bestaan as gevolg van onbekendheid met die beskikbaarheid van dieselfde data (Lyon, 1976:11). Data behoort ook gerieflik geleë te wees en moet nie moeilik toeganklik wees, of die samewerking van te veel persone of organisasies vereis om te prosesseer nie, want onder sodanige omstandighede sal dit nie gebruik word nie (Lyon, 1976:10).

### (1) Frekwensie van beskikbaarstelling

Tydige beskikbaarstelling (Moore, 1976:1) van tersaaklike en akkurate werkkragdata en -inligting is belangrik (Bartholomew, 1970:39). Ongereelde beskikbaarheid plaas 'n vraagteken oor die doeltreffendheid van 'n werkkraginligtingstelsel. Spoed is die ander belangrike faktor, want verouderde statistiek is misleidend. Doeltreffendheid en spoed is van belang want beskikbaarstelling is duur en tydrawend (Moore, 1976:12).

By frekwensie van beskikbaarstelling kan as addisionele gegewens die frekwensie van bywerking in gedagte gehou word, juis ook met die oog op veroudering van data en statistiek.

Die eenmalige opnames, soos weergegee in kolom 3.1, het uiteraard net een verskyningsdatum gehad wat frekwensie van verskyning nie daarop van toepassing maak nie. Met betrekking tot die biblioteek- en inligtingkundige opnames het die jongste gids ongeveer twee jaar na die insameling van gegewens verskyn, met die gevolg dat die data daarin reeds by verskyning verouderd was. Data van die Universiteit van Pretoria se opname van studentegetalle word gewoonlik in die jaar van die opname in 'n artikel in 'n vaktydskrif gepubliseer. Die vorige 10 jaar se kumulاسie van gradueringstendense wat vanaf 1970 tot 1980 strek, is eers in 1986 gepubliseer terwyl dié sedert 1980 nog nie gepubliseer is nie. Die RGN se opnames van loonstrukture word gewoonlik in dieselfde jaar as die opname gepubliseer, wat bevredigend is. Sover dit die amptelike bronne betref, word 'n opsomming uit die SANSO-statistiek jaarliks in die Parlement ter tafel gelê, terwyl die mini-mannekragopnames wat tweejaarliks uitgegee word, omtrent een jaar na die opname gepubliseer word. Die bevolkingsensus word nie na 'n vasgestelde aantal jaar na elke opname gepubliseer nie, en die tydperk wissel van 11 jaar tot omtrent 8 maande in die geval van die 1985-opname.

Hieruit kan afgelei word dat slegs daardie resultate wat minstens in dieselfde jaar as die opname verskyn of beskikbaar gestel word, bevredigend is aangesien verouderde data nie doeltreffende werkkragbeplanning bevorder nie.

### (2) Vorm van beskikbaarstelling

Die vorm van beskikbaarstelling behoort in die eerste plek bepaal te word deur die behoeftes van die gebruikers, waarby selfs die verskillende behoeftes van gebruikers in ag geneem behoort te word (Moore, 1976:12). Vir 'n doeltreffende werkkraginligtingstelsel op biblioteek- en inligtinggebied deur kennisname waarvan doeltreffende werkkragbeplanning moontlik gemaak kan word en wat ook as hulpmiddel by werkkragnavorsing kan dien, volg dat daar op dié twee terreine

op verskillende wyses in die behoeftes van die gebruikers voorsien sal moet word. Eerstens is daar die toeganklikmaking en beskikbaarstelling van die onverwerkte inhoud van die werkkragdatabasis dit wil sê wat nog nie geanaliseer en geïnterpreteer is nie vir werkkragbeplanning op nasionale vlak asook aan bona-fide navorsers wat byvoorbeeld self spesifieke analyses en evalueringe wil uitvoer. Tweedens is daar die beskikbaarstelling van werkkragstatistiek en -inligting, dit wil sê gevolgtrekkings en afleidings vir interpretasie, toepassing en navorsing.

Die ingesamelde werkkragdata en -inligting behoort dus in 'n vorm aangebied te word wat aanpas by die behoeftes van die gebruikers, hetsy rekenaarmatig, op fiche of op papier. Die kwaliteit van die aanbieding kan die waarde van die data verminder (Moore, 1976:11). Daarom behoort afgesien van die vorm van beskikbaarstelling ook standaarde vir die aanbieding gestel te word.

Volgens kolom 3.2 van die tabel is die eenmalige opnames van Immelman, Viljoen en Fouché, Roux & Thirion in gedrukte vorm beskikbaar terwyl eersgenoemde en laasgenoemde ook gepubliseer is en so ook die gids, terwyl die resultate van die Universiteit van Pretoria se opname van studentegetalle in vaktydskrifte gepubliseer word en SAIBI se lidmaatskapregister sedert 1981 rekenaarmatig beskikbaar is. Van die amptelike bronne is die SANSO-statistiek rekenaarmatig deur die SANSO-inligtingstelsel beskikbaar terwyl die mannekragopnames en bevolkingsensus ook in papiervorm gepubliseer word.

Die inligting van die RGN-register van gegradueerdes is rekenaarmatig beskikbaar.

### 7.3 SAMEVATTING EN GEVOLGTREKKING

Die doel met hierdie hoofstuk was die analise en evaluering van die statistiese en databronne in die RSA aan die hand van die hoofkriteria vir die databasis van 'n werkkraginligtingstelsel asook die vereiste vir minimum- of kern- en optimumveranderlikes. Dit het geblyk dat daar nie 'n enkele statistiese en databron in die RSA is nie wat aan al die vereistes voldoen soos in hierdie studie vasgestel is. 'n Geheeloorsig oor vraag en aanbod in die biblioteek- en inligtingdiensarbeidsmark is tans dus nie moontlik nie. Statistiese en databronne wat wel as vertrekpunt by werkkragbeplanning op biblioteek- en inligtinggebied in die RSA geneem kan word, is die gids, die Universiteit van Pretoria se opname van studentegetalle en die RGN-register van gegradueerdes.

In die volgende hoofstuk wat ook die slot van hierdie studie vorm, volg 'n uiteensetting van bevindings en aanbevelings ten opsigte van die toekoms van 'n werkkragdatabasis vir werkkragbeplanning en -navorsing op biblioteek- en inligtinggebied in die RSA.

## HOOFSTUK 8

### BEVINDINGS EN AANBEVELINGS

#### 8.1 INLEIDING

Die doel met hierdie studie was om

eerstens die vereistes vas te stel waaraan gegewens vir 'n werkkragdatabasis op die gebied van die biblioteek- en inligtingwese in die RSA behoort te voldoen om doeltreffende werkkragbepanning op nasionale vlak moontlik te maak, asook om as hulpmiddel by werkkragnavorsing te dien; en

tweedens om die RSA se statistiese en databronne te evalueer met behulp van die vasgestelde kriteria.

Ten einde hierdie doel te kon nastreef, is drie hipoteses geformuleer op grond waarvan die studie gestruktureer is. Dit was nodig om hierdie hipoteses te toets om te bepaal of dit volledig of gedeeltelik of voorwaardelik aanvaar kan word.

#### 8.2 TOETSING VAN HIPOTESSES

##### 8.2.1 Hipotese een

'n Werkkragdatabasis vir biblioteek- en inligtingdienste behoort ten opsigte van die nie-tegniese aspekte aan spesifieke vereistes te voldoen. In die proses om hierdie vereistes vas te stel, is met die vereistes vir die nie-tegniese aspekte van 'n werkkraginligtingstelsel rekening gehou.

In hipotese een is van die standpunt uitgegaan dat 'n werkkragdatabasis vir biblioteek- en inligtingdienste aan spesifieke vereistes behoort te voldoen. 'n Werkkragdatabasis behoort 'n integrale deel van 'n werkkraginligtingstelsel te wees.

Uit sowel die Suid-Afrikaanse as die toepaslike vakliteratuur van onder meer die VSA en die VK het geblyk dat tekortkominge en leemtes bestaan sover dit werkkragdata op biblioteek- en inligtinggebied betref. Omdat daar nie voorskryfte bestaan ten opsigte van die kriteria waaraan 'n werkkraginligtingstelsel spesifiek op biblioteek- en inligtinggebied behoort te voldoen nie, is die toepaslike vakliteratuur geanaliseer en is kriteria met betrekking tot die nie-tegniese aspekte van 'n werkkraginligtingstelsel as volg vasgestel:

##### Inset:

- Verantwoordelikheid vir insameling
- Behoeftebepaling
- Doel met insameling van gegewens
- Metodiek van insameling van gegewens
- Inhoud:

- Dekking
- Definiëring van konsepte
- Afbakening van kategorieë

##### Instandhouding:

- Bywerking en toevoeging van nuwe data
- Inherente aspekte

Integriteit  
Kwaliteit  
Akkuraatheid  
Versoenbaarheid  
Vergelykbaarheid  
Beperkings  
Sekerheid en privaatheid

Uitset:

Beskikbaarheid en toeganklikheid  
Vorm van beskikbaarstelling  
Frekwensie van beskikbaarstelling

Terwyl hipotese een slegs op die struktuur van die nie-tegniese aspekte van die werkkraginligtingstelsel betrekking het, was dit nodig om 'n tweede hipotese te formuleer wat op die inhoud van die dekking of reikwydte van die databasis daarvan betrekking het.

### 8.2.2 Hipotese 2

Die inhoud van 'n werkkragdatabasis op biblioteek- en inligtinggebied vir doeltreffende werkkragbeplanning en as hulpmiddel by werkkragnavorsing moet aan spesifieke vereistes voldoen wat op grond van 'n geïntegreerde werkkragbeplanningsmodel afgelei is.

Om die inhoud van die dekking of reikwydte van die veranderlikes te bepaal wat ingesluit behoort te word by 'n werkkragdatabasis op biblioteek- en inligtinggebied vir doeltreffende werkkragbeplanning en as hulpmiddel by werkkragnavorsing, is 'n geïntegreerde werkkragbeplanningsmodel gestruktureer. In die proses is spesifiek op die biblioteek- en inligtingdienskonteks gefokus.

Die doel was om soveel moontlik vereistes uit te ken met betrekking tot die inhoud van die werkkragdatabasis vir werkkragbeplanning en wat ook as hulpmiddel by werkkragnavorsing op biblioteek- en inligtinggebied in die RSA behoort te dien, sodat kriteria vasgestel kon word ten opsigte van veranderlikes wat ingesluit behoort te word.

Met behulp van die kriteria wat op die manier vasgestel is, is die volgende veranderlikes uit 'n potensieële universum van veranderlikes geselekteer:

Minimum- of kernveranderlikes by vraag:

Getal bestaande poste by die verskillende biblioteek- en inligtingdiensstipes, tersiêre opleidingsinstansies en navorsingsinstansies

Toename in getal poste oor 'n vasgestelde tydperk om in bestaande behoeftes te voorsien

Getal nuwe poste weens uitbreiding

Afname in getal poste oor 'n vasgestelde tydperk weens doeltreffende benutting

En by aanbod:

Aanvanklike getal werkkragte/gekwalifiseerdes

Getal rekrute in opleiding

Getal nuwe aanstellings wat bestaan uit:

- . Getal pasgekwalfiseerdes
- . Getal laattoetreders
- . Getal hertoetreders

Getal toepaslik gekwalfiseerde immigrante  
 Getal werkloses wat werk soek  
 Getal oorplasings  
 Getal bevorderings  
 Getal verlaters

En die spesifieke veranderlikes:

Ouderdom  
 Geslag  
 Rang  
 Lengte van diens  
 Koste in terme van salaris.

Optimumveranderlikes by vraag:

Getal gekwalfiseerdes  
 Vaardighede vereis  
 Redes vir verlating

En by aanbod:

Biografiese veranderlikes

Ouderdom  
 Geslag  
 Bevolkingsgroep  
 Taalgroep  
 Geografiese oorsprong/Geboorteplek/Ligging

Sosio-ekonomiese veranderlikes

Huwelikstaat  
 Getal kinders  
 Beroep van eggenoot

Beroepskeuse

Motivering t.o.v. beroepskeuse

Kwalifikasies 

Opleidingsinstansie  
 Vaardighede, spesialisering, ens.  
 Beroepservaring  
 Lengte van ervaring  
 Erosie  
 Biblioteektipe/Werkgewer  
 Geografiese ligging  
 Poskategorie
 

- Permanent/Tydelik
- Voltyds/Deeltyds
- Professionele/Nie-professionele posisie

Salaris

Bron/Metode van toetrede

Toekomsplanne

Voortgesette studie/Opleiding.

Aan die vereistes wat hipoteses een en twee stel, het die studie voldoen en daarom is ook die eerste deel van die doel met hierdie studie bereik, naamlik die formulering van die vereistes waaraan gegewens vir 'n werkkragdatabasis op die gebied van die biblioteek- en inligtingwes in die RSA behoort te voldoen om doeltreffende werkkragbeplanning op nasionale vlak moontlik te maak, asook om as hulpmiddel by werkkragnavorsing te dien.

Die vereistes soos vasgestel in die toepassing van hipoteses een en twee bied die basis vir die evaluering van die statistiese en databronne in die RSA soos uiteengesit in hipotese drie.

### 8.2.3 Hipotese 3

Die bestaande bronne van werkkragdata en -statistiek in die RSA beantwoord nie voldoende aan die vereistes vir doeltreffende werkkragbeplanning en as hulpmiddel by werkkragnavorsing op die biblioteek- en inligtinggebied nie.

Hoewel daar bronne van werkkragdata en statistiek in die RSA bestaan, beantwoord dit nie aan al die vereistes soos bepaal met behulp van hipotese een en twee nie.

Die vasgestelde kriteria ten opsigte van eerstens spesifieke nie-tegniese kriteria vir 'n werkkraginligtingstelsel en tweedens kriteria vir die selektering van die vereiste veranderlikes is toegepas om statistiese en databronne in die RSA te evalueer.

Hieruit blyk dat hoewel statistiese en databronne in die RSA aan sommige van die kriteria voldoen, daar nie 'n enkele bron is wat in geheel aan al die kriteria voldoen nie.

Van hierdie bronne wat geëvalueer is, is die twee bronne wat die bevredigendste aan die kriteria voldoen die opname van studentegetalle deur die Departement Biblioteek- en Inligtingkunde van die Universiteit van Pretoria en die RGN-register van gegraduatees.

Hieruit blyk dus dat hipotese drie, naamlik dat die RSA se bronne van werkkragdata en -statistiek nie voldoende beantwoord aan die vereistes vir doeltreffende werkkragbeplanning en as hulpmiddel by werkkragnavorsing op die biblioteek- en inligtinggebied nie, waar is aangesien daar tog aan sommige van die vereistes beantwoord word.

## 8.3 AANBEVELINGS

### 8.3.1 Inset

Daar word aanbeveel dat die gids as vertrekpunt by die bepaling van vraag in terme van besette poste op die biblioteek- en inligtinggebied gebruik word, terwyl die RGN se graueringstendense by prepotensiële aanbod, die Universiteit van Pretoria se opname van studentegetalle vir prepotensiële en potensiële aanbod en die RGN-register van gegraduatees vir potensiële en werklike aanbod gebruik word en dat laasgenoemde aangevul word met die RGN se loonstrukture.

Weens die dringendheid van die behoefte aan 'n geheeloorsig oor vraag en aanbod in die arbeidsmark van biblioteek- en inligtingdienste in die RSA, word aanbeveel dat aan die hand van bogenoemde statistiese en databronne, asook 'n vraelys gebaseer op die minimum of kern- en optimumveranderlikes, so spoedig moontlik 'n opname gemaak word om vraag en aanbod in die arbeidsmark van biblioteek- en inligtingdienste vas te stel.

### 8.3.2 Instandhouding

Net soos in ander Westerse lande is in hierdie studie ook bevind dat by die bestaande statistiese en databronne tekortkominge en leemtes voorkom met betrekking tot vraag na en aanbod van werkkrag van biblioteek- en inligtingdienste. Om hierdie probleme by instandhouding aan te spreek, word aanbeveel dat eerstens 'n retrospektiewe oorsig van biblioteek- en inligtingdienswerk-kragdata en -statistiek opgebou word deur van die eenmalige bronne, soos in hoofstuk 7 genoem, gebruik te maak asook van die gereelde bronne met behulp waarvan 'n historiese oorsig reeds moontlik is deur die data en statistiek te verwerk en te konsolideer. Met behulp van sodanige historiese gegewens behoort dit moontlik te wees om tendense te kan bepaal waarop vooruitskattings gebaseer kan word. Alvorens die retrospektiewe oorsig oor biblioteek- en inligtingdienswerkkrage statistiek vervolledig kan word, behoort die kriteria met betrekking tot die nie-tegniese aspekte van 'n werkkraginligtingstelsel en spesifiek soos dit betrekking het op 'n werkkragdatabasis toegepas te word om te bepaal of die bronne wel aanvullend tot mekaar is en as sodanig gebruik kan word.

Tweedens behoort daar op 'n deurlopende grondslag werkkragdata en -statistiek oor die huidige situasie in biblioteek- en inligtingdienste opgebou en in stand gehou te word.

### 8.3.3 Uitvoer

Die optimale toeganklikmaking en beskikbaarstelling van biblioteek- en inligtingdienswerkkrage data en -statistiek behoort te geskied vir doeleindes van werkkragbeplanning en -navorsing.

## 8.4 GEVOLGTREKKING

Vir die doel van inset, instandhouding en uitset (beskikbaarstelling) soos onder die vorige punt uiteengesit, behoort die volgende plaas te vind:

- verantwoordelikheid daarvoor behoort deur 'n spesifieke instansie of instansies aanvaar te word
- koördinering van die werkkraggegewens, -data en -statistiek behoort sodanig plaas te vind dat dit uiteindelik op 'n sentrale punt byeengebring kan word as 'n werkkragdatabasis vir werkkragbeplanning en as hulpmiddel by werkkragnavorsing op biblioteek- en inligtinggebied in die RSA
- standaardisering van werkkragstatistiek behoort nagestreef te word.

## 8.5 SLOTOPMERKING

Biblioteek- en inligtingdienste in die RSA het te kamps met 'n verskeidenheid werkkragprobleme. Om die doelstellings van die biblioteek- en inligtingwese suksesvol te kan verwesenlik, vereis betroubare en volledige inligting oor

vraag na en aanbod van werkkrag in biblioteek- en inligtingdienste. Hierdie studie was daarop gemik om 'n teoretiese model van die databasis van 'n werkkraginligtingstelsel te ontwerp aan die hand waarvan doeltreffende werkkragbeplanning en werkkragnavorsing op die breë biblioteek- en inligtingdiensbedryfsvlak in die RSA uitgevoer kan word.



## AANGEHAALDE LITERATUUR

- ALBERTS, N.F. 1986. Mannekragsbestuur: leesbundel. Pretoria: Universiteit van Pretoria.
- ALBERTS, N.F. 1987. Persoonlike mededeling.
- ANDREWS, Y. 1985. Die personeelfunksie. Pretoria: HAUM.
- BAILEY, K.D. 1982. Methods of social research. 2nd ed. Yew York: The Free Press.
- BAIRD, L., MESHOULAM, I. & DE GIVE, G. 1983. Meshing human resources planning with strategic business planning: a model approach. Personnel 60 (5):14-25.
- BARKER, F.S. 1984. Manpower shortages in South Africa. Pretoria: Human Sciences Research Council. (Research Finding MN-106)
- BARKER, F.S. 1983. 'n Ontleding van die problematiek van mannekragekorte in Suid-Afrika. Pretoria: Universiteit van Suid-Afrika. (Doktorale proefskrif)
- BARNES, M. 1978. The commission on manpower supply and demand - and after? In: The Library Association Study School and National Conference: proceedings: Brighton, 1978. London: Library Association: 110-113.
- BARTHOLOMEW, D.J. et al. 1970. Some statistical techniques in manpower planning: London: Her Majesty's Stationary Office.
- BARTHOLOMEW, D.J. & FORBES, A.F. 1979. Statistical techniques for manpower planning. Chichester: Wiley.
- BELL, D.J. 1974. Planning corporate manpower. London: Longman Group Limited.
- BELLASSAI, M.C. 1981. Public library planning and the ALA/PLA process: what's in it for your library? Journal of library administration 2(2/3/4): 81-95.
- BERTELS, K. & NAUTA, D. 1969. Inleiding tot het modelbegrip. Bussum: De Haan.
- BITTEL, L.R. ed. 1978. Encyclopedia of professional management. New York: McGraw-Hill.
- BOLINO, A.C. 1969. Supply and demand analysis trends in the library and information field: part of a program of research into the identification of manpower requirements, the educational preparation and the utilization of manpower in the library and information profession. Washington, D.C.: U.S. Department of Health, Education & Welfare. Office of Education.
- BOLINO, A.C. 1968. Trends in library manpower. Wilson library bulletin 43:269-278.
- BRAMHAM, J. 1978. Practical manpower planning. 2nd ed. London: Institute of Personnel Management.

- BRAUNAGEL, J.S. 1979. Job mobility of men and women librarians and how it affects career advancement. American libraries 10:643-647.
- BROOME, E.M. 1973. Library manpower planning. Aslib proceedings 25 (11): 400-414.
- BROWN, M.K. 1981. Information for planning. Journal of library administration 2(2/3/4):187-215.
- BROWN, M.K. 1980. Library data, statistics, and information. Special libraries 71 (11):475-484.
- BRYANT, D.T. 1980. Some developments in manpower research. In: Smith, A.R. Corporate manpower planning. Farnborough, Hants: Gower Press.
- CARROLL, S.L. & SCHULER, R.S. eds. 1983. Human resources management in the 1980s. Washington: The Bureau of National Affairs, Inc.
- CILLIERS, G. 1979a. 'n Beroepstudie van arbeidsterapeute. Pretoria: Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing. (Verslag MM-75)
- CILLIERS, G. 1979b. 'n Beroepstudie van fisioterapeute. Pretoria: Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing. (Verslag MM-74)
- CILLIERS, G. 1982. Beroepstudie van verpleegkundiges: deel 1: Finalejaarstudente. Pretoria: Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing. (Verslag MM-90)
- CILLIERS, G. 1983. Beroepstudie van verpleegkundiges: deel 2: werksituasie van geregistreeerde verpleegkundiges. Pretoria: Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing. (Verslag MM-94)
- CILLIERS, G. 1984. Occupational study of nurses: part 2: The work situation of nurses two years after qualifying. Pretoria: Human Sciences Research Council. (Report MM-108)
- CILLIERS, I. 1985. S.A. libraries must respond to challenges of the information society. SAIBI-Nuusbrief 5(11):6.
- CLEMENTS, D.W.G. 1971a. Demand for and supply of trained librarians. Library Association record 73(2):25-27.
- CLEMENTS, D.W.G. 1971b. Survey of students of librarianship and information science completing courses during summer 1970. Library Association record 73(5):85-89.
- COETZEE, P.C. 1969. Die rekrutering van biblioteekpersoneel. Suid-Afrikaanse biblioteke 37(3):120-127.
- COETZER, A.G. 1986. Identifisering in die vakliteratuur van vereiste veranderlikes vir biblioteekwerkkragstatistiek in die RSA. Suid-Afrikaanse tydskrif vir biblioteek- en inligtingkunde 54(4):165-175.
- COOMBS, C.H. 1964. A theory of data. New York: John Wiley & Sons.
- COOPER, M.D. 1975. An analysis of the demand for librarians. Library quarterly 45(4):373-404.

- COOPER, M.D. 1984. Projections of the demand for librarians in the United States. The library quarterly 54(4):331-367.
- DE BRUIN, H. & PELZER, E. 1984. Mannekrag in biblioteke: 'n strategie vir die toekoms. Suid-Afrikaanse tydskrif vir biblioteek- en inligtingkunde 52(2):41-46.
- DE PROSPO, E.R. 1981. The evaluation component of planning: an opinion essay. Journal of library administration 2(2/3/4):159-172.
- DYER, L. 1982. Human resource planning. Personnel management. Boston: Allyn & Bacon.
- EDWARDS, J.S. 1983. A survey of manpower planning models and their application. Journal of the Operational Research Society 34(11):1031-1040.
- FAURIE, K.M. 1981a. The wage structure of Asian, Black and Coloured graduates in 1981. Pretoria: Human Sciences Research Council. (Research Finding MR 87)
- FAURIE, K.M. 1981b. The wage structure of White female graduates in 1981/Die loonstruktuur van gegradueerde Blanke vroue in 1981. Pretoria: Human Sciences Research Council. (Research Finding MN 86)
- FAURIE, K.M. & EBERSOHN, D. 1987. The wage structure of male graduates in 1987/Die loonstruktuur van gegradueerde mans in 1987. Pretoria: Human Sciences Research Council. (Research Finding MN 126)
- FEARN, R.M. 1981. Labor economics: the emerging synthesis. Cambridge, Massachusetts: Winthrop Publishers.
- FLIPPO, E.B. 1981. Personnel management. 5th ed. Auckland: McGraw-Hill International Book Company.
- FORBES, A.F. 1975. Manpower planning models in use in the Civil Service Department. Personnel review 4(3):23-35.
- FOUCHÉ, B., ROUX, P.J.A. & THIRION, N. comps. 1980. Survey of institutions providing professional training in library and information science and of full-time tutors and researchers in the Republic of South Africa in 1979. Potchefstroom: South African Institute for Librarianship and Information Science.
- GABORA, H. & PLUNKETT, L. 1977. A process for designing a manpower planning system. The business quarterly 42(1):44-51.
- GARBERS, J.G. 1972. Ordering tot 'n opvoedkundige ontwikkelingsmodel. Johannesburg: RAU. (Publikasiereeks van die Randse Afrikaanse Universiteit A51)
- GERBER, P.D. en ALBERTS, N.F. 1984. Manpower research. Pretoria: HAUM.
- GINZBERG, E. & BROWN, C.A. 1967. Manpower for library services. New York: Columbia University.
- GLUECK, W.F. 1978. Personnel: a diagnostic approach. Dallas, Texas: Business Publications Inc.
- GORTNER, H.F. 1981. Administration in the public sector. 2nd ed. New York: John Wiley and Sons.

- GROENEWALD, W.S. 1987. Benutting van semi-professionele personeel in biblioteek-en-inligtingdienste in die Pretoria-Johannesburggebied. Pretoria: Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing. (Verslag BIN-6)
- HAT: Verklarende handwoordeboek van die Afrikaanse taal. 1979. Johannesburg: Perskor.
- HEYEL, C. ed. 1982. The encyclopedia of management. New York: Van Nostrand.
- HILL, V.S. & WATSON, T.G. 1984. Job analysis: process and benefits. Advances in library administration and organization 3:209-219.
- HUNTER, L. 1977. The recruitment and training of middlelevel manpower in the public library service. Sierra Leone library journal 3(1):3-6.
- HUYSAMEN, G.K. 1980. Inferensiële statistiek en navorsingsontwerp. 2de hers. uitg. Pretoria: Academica.
- IMMELMAN, R.F.M. 1962. The provision of personnel in South African libraries. In: Aspekte van die Suid-Afrikaanse biblioteekstruktuur/Aspects of South African libraries. Potchefstroom: Univ. for C.H.E. in collaboration with the South African Library Association, 1962:1-52.
- KEITH, A. 1978. Professionally qualified working in nonprofessional posts. Library Association record 80(11):572-573.
- KERKHAM, A.S. 1988. The education of library technicians in South Africa. Suid-Afrikaanse tydskrif vir biblioteek- en inligtingkunde 56(1):7-10.
- KILLIAN, R.A. 1976. Human resource management: an ROI approach. New York: Amacom.
- KING, W.R. 1981. Strategic planning for public service institutions: what can be learned from business? Journal of library administration 2(2/3/4): 43-65.
- KLATT, L.A., MURDICK, R.G. & SCHUSTER, F.E. 1985. Human resource management. Columbus: Charles E. Merrill Publishing Company.
- KLEMENT, S. 1977. A graduate course on alternative librarianship. Canadian library journal 34(2):131-134.
- KRITZINGER, M.S.B. 1980. Verklarende Afrikaanse woordeboek. 7de uitg. Pretoria: J.L. van Schaik.
- LABUSCHAGNE, J. 1984. Gradueringstendense ten opsigte van Kleurlinge aan Suid-Afrikaanse universiteite: 1970-1980. Pretoria: Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing. (Verslag 3-270)
- LEARMONT, C.L. & VAN HOUTEN, S. 1984. Placements and salaries 1983: catching up. Library journal 109:1805-1811.
- LIBRARY ASSOCIATION. 1977. Report of the commission on the supply and demand for qualified librarians. London: Library Association.
- LIBRARY human resources: a study of supply and demand: a report. 1983. Chicago: American Library Association.

- LOHELA, S. & SUMMERS, F.W. 1981. The impact of planning on budgeting. Journal of library administration 2(2,3,4):173-186.
- LYON, J.K. 1976. The database administrator. New York: John Wiley & Sons.
- McCLURE, C.R. 1981. Planning for library services: lessons and opportunities. Journal of library administration 2(2/3/4):7-28.
- McCLURE, C.R. 1978. The planning process: strategies for action. College and research libraries 39(6): 456-466.
- MacDOUGALL, A. 1984. Statistics in library management. Outlook on research libraries 6(9):5-8.
- McELDOWNEY, W.J. 1982. Qualified staff in New Zealand libraries 1951-1980. New Zealand libraries 43(10):153-157.
- MARX, F.W. & CHURR, E.G. 1980. Grondbeginsels van die bedryfseksonomie. Pretoria: HAUM.
- MEGGINSON, L.C. 1977. Personnel and human resources administration. 3rd ed. Illinois: Richard D. Irwin.
- MEGGINSON, L.C. 1981. Personnel management: a human resources approach. 4th ed. Homewood, Illinois: Richard D. Irwin.
- MEIJER, J.G. 1980. Die biblioteekwese: 'n definisie. Humanitas 6(4): 363-383.
- MEIJER, J.G. 1985. Die kweek van inligtinggeletterdheid vir optimale inligtingbenutting. (Nie-gepubliseer)
- MEIJER, J.G. 1986. Voorraadbou in Suid-Afrikaanse biblioteke: probleme en navorsingstemas. Pretoria: Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing. (Ver-slag BIN-3)
- MILKOVICH, G.T. & GLUECK, W.F. 1985. Personnel: human resource management: a diagnostic approach. 4th ed. Plano, Texas: Business Publications, Inc.
- MILKOVICH, G.T. & MAHONEY, T.A. 1979. Human resource planning models: a perspective. In: Walker, J.W. 1979. The challenge of human resource planning: selected readings. New York: The Human Resource Planning Society: 73-83.
- MONDY, R.W., NOE III, R.M. & MILLS Jr., H.N. 1981. Personnel: the management of human resources. Boston: Allyn and Bacon, Inc.
- MOORE, L.M. 1979. From manpower planning to human resources planning through career development. Personnel 56(3):9-16.
- MOORE, N.C. 1974. Manpower forecasting. Library Association record 76(10): 205-207.
- MOORE, N.C. 1976. Statistical series relevant to libraries. Boston Spa: The British Library.

- MOORE, N.C. 1978. Library manpower planning: a decade of progress. Journal of librarianship 10(3):162-169.
- MOORE, N.C. 1980. Manpower planning in libraries. London: Library Association.
- MOORE, N. 1983. The methodology of personnel planning. Unesco journal of information science, librarianship and archives administration 5(3):142-168.
- MOORE, N.C. 1985. Developing the information workforce. Information development 1(1):38-46.
- MOORE, N.C. 1986. The library and information workforce in the United Kingdom. Education for information 4:93-101.
- MOORE, N.C. 1987. The emerging employment market for librarians and information workers in the UK. Journal of librarianship 19(1):31-40.
- MOORE, N.C. & KEMPSON, E. 1985a. The nature of the library information workforce in the United Kingdom. Journal of librarianship 17(2):137-154.
- MOORE, N.C. & KEMPSON, E. 1985b. The size and structure of the library and information workforce in the United Kingdom. Journal of librarianship 17(1): 1-16.
- MORRIS, B.R. 1970. An appreciation of manpower planning. O & M bulletin 25:157-164.
- MOUTON, J. & MARAIS, H.C. 1985. Metodologie van die geesteswetenskappe: basiese begrippe. Pretoria: Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing.
- MYERS, M. 1981. Library personnel supply and demand. Drexel library quarterly 17:94-117.
- NASIONALE ADVIESRAAD VIR BIBLIOTEEK- EN INLIGTINGWESE. 1986. Tweede verslag van die Werkgroep vir Mannekragbeplanning. 1986.
- NEWMAN, W.H. & WALLENDER III, H.W. 1980. Managing not-for-profit enterprises. Journal of library administration 1(1):87-97.
- NIGRO, F.A. & NIGRO, L.G. 1980. Modern public administration. 5th ed. New York: Harper and Row Publishers.
- OTTO, K.L. 1985. Planning for human resources. In: KLATT, L.A., MURDICK, R.G. & SCHUSTER, F.E. Human resource management. Columbus, Ohio: Charles E. Merrill Publishing Company: 100-127.
- PETTMAN, B.O. & TAVERNIER, G. 1976. Manpower planning workbook. Epping: Gower press.
- RAAD VIR GEESTESWETENSKAPLIKE NAVORSING. (1965- .) RGN-register van gegradueerdes. Pretoria: Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing.
- RAAD VIR GEESTESWETENSKAPLIKE NAVORSING. (s.j.) Statistiese metodes en navorsingsontwerp 7A:14.

- RANSOM, S.W.N. 1983. A manpower planning model for library services. New Zealand libraries 44(2):33-34.
- RETIEF, Z.H.M. 1985. Gradueringstendense ten opsigte van Blankes aan Suid-Afrikaanse universiteite: 1970-1980. Pretoria: Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing. (Verslag 0-277)
- RETIEF, Z.H.M., VAN SCHALKWYK J.H. & LABUSCHAGNE, J. 1986. Degrees and diplomas conferred upon Indians by South African universities: 1970-1980. Pretoria: Human Sciences Research Council. (Report 0-291)
- ROBBINS, S.P. 1982. Personnel: the management of human resources. 2nd ed. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall.
- ROBERTS, N. 1973. Graduates in academic libraries: a survey of past students of the Post-Graduate School of Librarianship and Information Studies, Sheffield University, 1964/65-1970/71. Journal of librarianship 5:97-115.
- ROCHESTER, M.K. 1974a. Attraction and retention of librarians. Australian library journal 23(2):63-67.
- ROCHESTER, M.K. 1974b. CAE diplomates in librarianship, 1973: an analysis of professional characteristics and employment. Australian academic and research libraries 5:123-126.
- ROCHESTER, M.K. 1984. Library and information personnel planning in Australia. International library review 16(4):387-391.
- ROCHESTER, M.K. 1982. Who are we? Australian academic and research libraries 13:249-253.
- SAIBI-Nuusbrief. 1982. 2(12).
- SCHICK, F.L. 1971. Library statistics: a century plus. American libraries 2:727-731.
- SCHUTTE, F.G. 1981. Integrated management systems. Durban: Butterworths.
- SERGEAN, R. & MCKAY, J.R. 1974. The description and classification of jobs in librarianship and information work. Library Association record 76(6):112-115.
- SERGEAN, R., MCKAY, J.R. & CORKIU, C.M. 1976. The Sheffield manpower project: a survey of staffing requirements for librarianship and information work. Sheffield: University of Sheffield.
- SHAUGNESSY, T.W. 1982. Technology and the structure of libraries. Libri 32(2):149-155.
- SILLS, D.L. ed. 1968. International encyclopedia of the social sciences, vol. 8. New York: The Macmillan Company.
- SIMKINS, C.E.W. & HINDSON, D.C. 1979. The division of labour in South Africa, 1969-1977. Social dynamics 5(2):1-12.
- SIMON, S.H. 1983. The HRIS: what capabilities must it have? Personnel 60(5):36-49.

- SLABBERT, J.A. 1981. 'n Beroepstudie van radiografiste. Pretoria: Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing. (Verslag MM-84)
- SLATER, M. 1978. Career patterns and mobility in the library information field. Aslib proceedings 30(10-11):344-351.
- SLATER, M. 1979. Manpower forecasting and planning. Journal of information science 1(3):131-143.
- SLATER, M. 1980. Manpower planning and research. Aslib proceedings 32(10): 381-386.
- SMIT, G.J. 1983. Navorsingsmetodes in die gedragswetenskappe. Pretoria: HAUM Opvoedkundige Uitgewers.
- SMITH, A.R. ed. 1980. Corporate manpower planning. Farnborough, Hants: Gower Press.
- SMITH, H.L. & REINOW, F. 1984. Librarians' quality of working life: an exploration. Journal of library administration 5(1):63-76.
- SMITH, G.C.K. & SCHOFIELD, J.L. 1973. A general survey of senior and intermediate staff deployment in university libraries. Journal of librarianship 5(2):79-96.
- St JOHN, W.D. 1980. The complete employee orientation program. Personnel journal 59(5):377.
- STATE LIBRARY, PRETORIA. 1984. Directory of Southern African libraries, 1983, compiled and edited by J.A. Fourie. Pretoria: State Library.
- STEWART, D.W. 1984. Secondary research: information sources and methods. London: Sage Publications.
- SUID-AFRIKA (Republiek). Departement van Mannekrag [198?]. Mannekragopname Nr. 15; 29 April 1983; volume 1; opsomming: beroepsindeling. Pretoria: Departement van Mannekrag.
- SUID-AFRIKA (Republiek). Departement van Onderwys en Kultuur. Administrasie Volksraad. 1985. Jaarverslag 1985. Pretoria: Staatsdrukker.
- SUID-AFRIKA (Republiek). Sentrale Statistiekdiens. [198?] Bevolkingsensus 80. Ekonomiese eienskappe/economic characteristics. Verslag No. 02-80-11/ Population census 80. Pretoria: Staatsdrukker.
- SUID-AFRIKAANSE INSTITUUT VIR BIBLIOTEEK- EN INLIGTINGWESE. (1930- .) Lidmaatskapregister.
- SWANEPOEL, A.J. 1988. Die getal studente in biblioteek- en inligtingkunde departemente in Suid-Afrika: 1984 tot 1987. Suid-Afrikaanse tydskrif vir biblioteek- en inligtingkunde 56(1):11-17.
- SWANEPOEL, A.J., VAN VELEN, G. & BOON, J.A. 1985. The number of students in library and information science departments in South Africa. Mousaion 3(1): 2-17.



- SWANEPOEL, P.J. 1984. Mannekragbeplanning in die SA Weermag: 'n teoretiese ontleding. Pretoria: Universiteit van Pretoria. (Magister verhandeling)
- TARSH, J. 1985. Graduate labour market statistics. Aslib proceedings 37: 405-420.
- TEECE, A.H. 1969. Recruitment in librarianship. Library Association record 71(4):110-113.
- THAI, K.O. 1972. Human motivation in management theory. Industrial management 14(10):1.
- THORNHILL, C. & HANEKOM, S.X. 1979. Taak van die leidinggewende beampte. Durban: Butterworths.
- TIMPERLEY, S. 1980. Towards a behavioural view of manpower planning. In: Corporate manpower planning, ed. by A.R. Smith. Farnborough, Hants: Gower Press: 11-18.
- TRAUE, J.E. 1972. Qualified librarians in N.Z. 1951-1971. New Zealand libraries 35:237-243.
- UNESCO/INTERNATIONAL INSTITUTE OF EDUCATIONAL PLANNING. 1968. Manpower aspects of educational planning-problems for the future. Paris: Unesco. In: Affleck, J. Manpower studies of the library profession. In: Outpost: Australianship '73: proceedings of the 17th Biennial Conference held in Perth, August 1973. Perth: Westbooks, 1974: 533-543.
- UNIVERSITEIT VAN PRETORIA. Departement Biblioteek- en Inligtingkunde. (1984-). Opname van studentegetalle.
- UYS, J.S. 1981. Mannekragbeplanning en die Suid-Afrikaanse mannekragssituasie in die dekade 1980-1990. Bloemfontein: Universiteit van die Oranje-Vrystaat.
- VAN DER WALT, S. 1987. Faktore wat die beroepsdeelname van getroude vroue beïnvloed. Pretoria: Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing. (Verslag MM-122)
- VAN HOUSE, N.A. 1985. Projections of the supply of librarians. Library quarterly 54(4):368-395.
- VAN PLETZEN, J. 1984. The wage structure of white male graduates in 1984/Die loonstruktuur van gegradueerde blanke mans in 1984. Pretoria: Human Sciences Research Council. (Research Finding: MN-108)
- VAN RENSBURG, F.A.J. 1977. Graduation trends for non-whites at South African universities 1960-1975, with projections to 1990. Pretoria: Human Sciences Research Council. (Report No. WS-20)
- VAN RENSBURG, F.A.J. 1974. Graduation trends for whites at South African Universities 1956-1972, with projections to 1990. Pretoria: Human Sciences Research Council. (Report No. WS-9)
- VAN RENSBURG, F.A.J. 1972. Gradueringstendense aan Suid-Afrikaanse universiteite. Pretoria: Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing. (Verslag nr. WS-3)

VAN SCHALKWYK, J.H. et al. 1987. Grade en diplomas toegeken aan swartes aan Suid-Afrikaanse universiteite: 1970-1980. Pretoria: Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing. (Verslag 0-300)

VERMEULEN, W. 1986. Bestuur van verandering. Dynamica 28:64-68.

VILJOEN, A.J. 1973. Die opleiding van personeel vir biblioteek- en inligtingswerk gesien teen die agtergrond van die problematiek van die biblioteek- en inligtingkunde. Potchefstroom: Potchefstroomse Universiteit vir C.H.O. (Proefskrif: D.Phil.)

WALKER, J.W. ed. 1979. The challenge of human resource planning: selected readings. New York: The Human Resource Planning Society.

WALKER, A.J. 1982a. HRIS development. New York: Van Nostrand Rheinhold.

WALKER, A.J. 1982b. The newest job in personnel: human resource data administrator. Personnel journal 61(12):924-928.

WERTHER, W.B. & DAVIS, K. 1985. Personnel management and human resources. 2nd ed. New York: McGraw-Hill.

WILLARD, P. 1983. Early career experiences of graduates from the diploma in information management - librarianship UNSW. Australian academic and research libraries 14:91-98.

Doc no 216937  
Copy no 216938



R20,80