

**DIE BENUTTING VAN 'N UNIVERSITEITSBIBLIOTEEK SE TYD-  
SKRIFVERSAMELING DEUR DIE SKEP VAN TUISDATABASISSE**

**DIE BENUTTING VAN 'N UNIVERSITEITSBIBLIOTEEK  
SE TYDSKRIFVERSAMELING DEUR DIE SKEP VAN  
TUISDATABASISSE**

*Sonja van der Westhuizen, B.A., NDBI.*

Verhandeling voorgelê vir gedeeltelike nakoming van die  
vereistes vir die graad **Magister Bibliothecologiae** in die  
Departement Inligtingstudies aan die Potchefstroomse  
Universiteit vir Christelike Hoër Onderwys.

**Leier:** Mev. M.A. Buys

Potchefstroom  
1997

## DANKBETUIGINGS

- Aan God al die eer.
- Aan my studieleier, mev. M.A. Buys, 'n besondere woord van dank vir haar bekwame leiding, deeglikheid, positiewe gesindheid, vriendelikheid en insig. Dit was 'n voorreg om saam met haar te werk en van haar te leer.
- Aan die direksie van die Ferdinand Postma Biblioteek, prof. C.J.H. Lessing en mnr. P.E. Buys, wat die geleentheid om te studeer moontlik gemaak het deur die nodige fasiliteite en leiding te verskaf.
- Aan my kollegas, mevv. Engela van der Walt, Babs Pelzer, Erika Rood, Louise Vos, Ria Adelaar en Gerda van Rooyen vir hulle voortdurende vriendelikheid, begrip en belangstelling in die afhandeling van hierdie navorsing.
- Aan al my vriende, in die besonder Elna Botha en Suzette Coetzee, 'n woord van dank vir hulle belangstelling en ondersteuning.
- Aan Dr. C.S. Reinecke vir haar sorgvuldige taalversorging.
- Aan my ouers, Georg en Rina van der Westhuizen, sonder wie se gebede, liefde, volgehoue aanmoediging, morele ondersteuning en finansiële bystand hierdie studie nooit sou kon plaasvind nie.
- Met liefde opgedra aan die herinnering van my broer, Hannes van der Westhuizen, wie se lewensfilosofie my voorbeeld en inspirasie is.

*"Laat al jou werke aan die HERE oor,  
dan sal jou planne uitgevoer word" (Spreuke 16:3)*

## SUMMARY

### **The creation of in-house databases by university libraries to improve access to their periodical collections**

*Keywords.* In-house databases; commercial bibliographic databases; CD-ROM; information retrieval; undergraduate students; information needs; periodicals; university libraries; interlibrary loan;

*The aim of the study.* The Committee of University Principals' memorandum of agreement between South-African libraries relating to the mutual rendering of certain library services, does not make provision for undergraduate students to obtain information via interlibrary loans. It states that each university library must provide fully for the needs of its own students up to Master's degree level. The purpose of the study is to investigate the use of periodicals by undergraduate students, as well as the feasibility of creating in-house databases to enable access to information in periodicals.

*The method.* A theoretical overview of the information needs of undergraduate students concerning periodicals as information sources is given. Commercial bibliographic databases can be used to provide access to information in periodicals, and their use by undergraduate students is therefore discussed. Factual information for the theoretical section was obtained through an empirical study in which questionnaires and personal interviews were used as research techniques. The study group consisted of undergraduate students at a university library.

*Core findings.* The research findings indicate that undergraduate students have pertinent needs with regard to the use of periodicals as information sources. This fact, in conjunction with the encouragement of a self-tuition approach to teaching at the university, indicates that undergraduate students deserve status as researchers. This emphasises the need for university libraries to make their own periodical collections more accessible and useful. Commercial bibliographic databases are mostly used to gain access to information in the periodical collection. Because of budget restrictions university libraries find it impossible to own all or even a representative number of the periodicals these commercial bibliographic databases refer to. It is, therefore, necessary to provide other means of access to the periodicals in the collection, including those that are not sufficiently indexed by commercial databases.

*Concluding remark.* The creation of in-house databases is suggested as an alternative to commercial bibliographic databases for accessing the periodicals collection. This will ensure that undergraduate students can make optimum use of all the available periodicals in the university's collection.

# INHOUDSOPGAWE

## SUMMARY

### HOOFSTUK 1

#### INLEIDING, PROBLEEM- EN DOELSTELLINGS

1.1	Inleiding en probleemstelling	1
1.2	Terreinafbakening	5
1.3	Doelstellings	6
1.4	Metode van ondersoek	7
1.4.1	Literatuurstudie	7
1.4.2	Empiriese ondersoek	7
1.5	Hoofstukindeling	7

### HOOFSTUK 2

#### INLIGTINGSBEHOEFTE VAN VOORGRAADSE STUDENTE VIR STUDIE- EN NAVORSINGSDOELEINDES

2.1	Inleiding: Biblioteke as inligtingsinstansies	9
2.2	Onderrigbenadering van universiteite	10
2.2.1	Selfstudie as onderrigbenadering	10
2.2.2	Rol van die universiteitsbiblioteek	12
2.3	Die mens se soeke na inligting en inligtingsherwinning	13
2.3.1	Ekwilibrasie	13
2.3.2	Ontwikkeling	14
2.3.3	Ondervinding	14
2.3.4	Sosiale interaksie	14
2.4	Voorgraadse studente en inligtingsherwinning	14
2.5	Voorgraadse studente en die navorsingsproses	16
2.5.1	Faktore wat die navorsingsproses beïnvloed	16
2.5.2	Stappe in die navorsingsproses van voorgraadse studente	17
2.5.2.1	Benaderingswyse	17
2.5.2.2	Bestudering en interpretasie van studiemateriaal	18

2.5.2.3	Evaluering van studiemateriaal	18
2.5.2.4	Formulering van 'n standpunt	19
2.5.2.5	Skryfproses	19
2.5.3	Kenmerke van die navorsingsproses	19
2.5.4	Gevolgtrekkings	20
2.6	'n Ondersoek na tydskrifte as inligtingsbronne deur voorgraadse studente	22
2.7	Gevolgtrekkings uit bevindinge van die empiriese ondersoek	23

### HOOFSTUK 3

#### INLIGTINGSHERWINNING MET BEHULP VAN KOMMERSIËLE DATA-BASISSE

3.1	Inleiding	27
3.2	Toeganklikheid tot inligting in tydskrifte	27
3.2.1	Agtergrond	29
3.2.2	Eienskappe van die produk	30
3.2.3	Eindgebruikers	38
3.2.3.1	Voorgraadse en honneursstudente	39
3.2.3.2	Navorsers	40
3.2.3.3	Gemeenskap	40
3.3	Herwinbaarheid van tydskrifmateriaal	40
3.3.1	Diepte van indeksering	41
3.4	Presiesheid van herwinde inligting	44
3.5	Indekseertaal	45
3.5.1	Soorte indekseertale	45
3.5.2	Keuse van indekseertaal	46
3.6	Slotopmerkings	47

### HOOFSTUK 4

#### OPBOU VAN 'N KERNTYDSKRIFVERSAMELING VIR INLIGTINGSVOORSIENING AAN VOORGRAADSE STUDENTE

4.1	Inleiding	48
4.2	Voorgraadse biblioteekversamelings	49
4.2.1	Doelwit van voorgraadse biblioteekversamelings	49

4.2.2	Eienskappe van voorgraade biblioteekversamelings	50
4.3	Dienslewering aan voorgraadse studente	52
4.4	Die tydskrifversameling van 'n biblioteek	53
4.4.1	Voorgraadse tydskrifversamelings	54
4.4.2	Kansellasië van tydskrif titels	57
4.4.2.1	Gebruikersgesentreerde evaluering	58
4.4.2.2	Versamelingsgesentreerde evaluering	60
4.5	Slotgedagte	63

## HOOFSTUK 5

### DIE BEPLANNING EN SKEP VAN 'N TUISDATABASIS

5.1	Inleiding	64
5.2	Begripsomskrywing	64
5.3	Redes vir die skep van tuisdatabasisse	65
5.3.1	Beskikbaarheid van inligting	65
5.3.2	Beskikbaarheid van tegnologie	66
5.3.3	Geldigheid van inligting	67
5.3.4	Koste van inligting	67
5.3.5	Benutting van beskikbare inligting	67
5.3.6	Tekortkominge van bestaande stelsels	68
5.4	Beplanning van 'n tuisdatabasis	68
5.4.1	Definisie en omskrywing van die projek en die databasis	70
5.4.2	Voorgestelde gebruik en doelwit van die projek	70
5.4.3	Gebruikersprofiel	70
5.4.4	Invoer	71
5.4.5	Uitvoer	71
5.4.6	Huisvesting van die databasis	71
5.4.7	Inhoud en formaat	71
5.4.8	Redigeringsbeleid	72
5.4.9	Toetslêer	72
5.4.10	Produksieplan	72
5.4.11	Produksiestandaard	73
5.4.12	Kwaliteitstandaard	73
5.4.13	Skedule en afleweringdatum	73
5.4.14	Bemaking	74
5.4.15	Onderhoud en instandhouding	74

5.5	Inhoud van 'n tuisdatabasis	74
5.6	Die skep van 'n tuisdatabasis	76
5.6.1	Begroting	76
5.6.2	Personeelbenutting	77
5.6.3	Invoering van die data op die tuisdatabasis	77
5.6.3.1	Fisiese insleuteling van die bibliografiese data	78
5.6.3.2	Aftasting	79
5.6.3.3	Elektroniese invoer van die data	80
5.6.4	Die keuse van apparatuur vir 'n tuisdatabasis	81
5.6.5	Die keuse van programatuur vir 'n tuisdatabasis	82
5.7	Slotgedagte	83

## HOOFSTUK 6

### GEVOLGTREKKINGS EN AANBEVELINGS

6.1	Inleiding	85
6.2	Gevolgtrekkings	85
6.2.1	Voorgraadse studente en die gebruik van tydskrif- materiaal	85
6.2.2	Die gebruik van kommersiële indekse deur voorgraad- se studente	86
6.2.3	Die skep van tuisdatabasisse	86
6.3	Aanbevelings	86

### AANHANGSEL A

A.1	Vraelys	90
A.2	Werkswyse van die empiriese ondersoek	96
A.2.1	Ondersoekgroep	96
A.2.2	Meetinstrumente	96
A.2.3	Beskrywing en uiteensetting van die vraelys	97
A.2.4	Prosedure	99
A.2.5	Tydperk	99
A.2.6	Ontledingstegnieke	99
A.3	Bevindinge van die empiriese ondersoek	99
A.3.1	Agtergrondsinligting	99



A.3.2	Rekenaarvaardigheid	100
A.3.3	Voorkeure ten opsigte van navorsings- materiaal	101
A.3.4	Tydskrifte as navorsingsmateriaal	103
A.3.5	Elektroniese databasisse	104
A.3.6	Suksesvolle herwinning	107

## AANHANGSEL B

'n Afskrif van die Komitee van Universiteitshoofde se Samewerkingsooreenkoms	109
---	-----

BIBLIOGRAFIE	118
--------------	-----

# HOOFSTUK 1

## INLEIDING, PROBLEEM- EN DOELSTELLINGS

### 1.1 Inleiding en probleemstelling

Universiteitsbegrotings is die afgelope aantal jare in 'n netelige posisie as gevolg van verskillende faktore waarvan een van die belangrikstes die vermindering van regeringsubsidie is. Hierdie situasie raak ook universiteitsbiblioteke ten nouste (Meyer, 1993:62). Biblioteke word onderwerp aan stygende koste en dalende inkomste met die gevolg dat hulle al stadiger of geensins groei nie. Dit beteken dat die aktiwiteite van 'n biblioteek om 'n versameling op te bou, nadelig geraak word. Hierdie verminderde begrotings het nie alleen 'n invloed op die kwaliteit van versamelings nie, maar werk ook personeelrasionalisasie aan die hand. Aan die ander kant neem gebruikersverwagtinge ten opsigte van inligtingsverskaffing en dienslewering toe (Meyer, 1993:62). Die kombinasie van die toenemende verwagtinge van gebruikers en die ontoereikende hulpbronne van biblioteke lei tot 'n toestand van frustrasie by gebruikers en biblioteke. As moontlike oplossing vir hierdie probleem stel Edwards (1994:113) voor dat daar samewerking ten opsigte van brondeling tussen biblioteke in dieselfde omgewing en met dieselfde tipe diens plaasvind.

Bonk & Magrill (1979:61) omskryf sodanige samewerking as die bruikleen van een biblioteek se materiaal aan ander biblioteke by wyse van 'n ooreenkoms, 'n konsortium of 'n netwerk. Volgens Meyer (1993:70) is samewerking tussen biblioteke nie 'n nuwe idee nie en alhoewel dit volgens haar reeds jare lank 'n doelwit by navorsingsbiblioteke is, is daar nog min daaromtrent gedoen.

'n Voorbeeld van so 'n samewerkingsooreenkoms is China se *Project 211* waarmee beoog word om teen die jaar 2000 drie samewerkingstelsels, naamlik die *China Education and Research Network* (CERNET), die *Academic Library and Information Network* (ALINET) en die *Network for Sharing of Large and Precision Instruments* in werking te hê. CERNET is China se eerste nasionale rekenaarnetwerk met die oog op onderrig en navorsing. ALINET is 'n onderafdeling van CERNET en 'n subprojek van *Project 211*. Die doelwit daarvan is onder andere samewerking en dokumentlewering in China tussen ongeveer 100 universiteits- en kollegebiblioteke, groot openbare biblioteke en verskeie groot inligtingsinstansies. Hierdie netwerke gaan ook verbind word met sekere buitelandse biblioteek- en inligtingsinstansies (Zhu, 1996:30-34).

Op veel kleiner skaal het die universiteite van Kentucky en Tennessee in November 1994 'n samewerkingsooreenkoms onderteken waarvolgens bibliografiese sowel as fisiese toegang tot mekaar se biblioteekversamelings onderneem word. Die universiteite het ook besluit om versamelingsbouaktiwiteite so aan te pak dat die twee biblioteke se versamelings mekaar komplementeer. Hierdie samewerking sluit ook die uitruil van werkservaring en kennis tussen die twee universiteite se biblioteekpersoneel in (Phillips & Kennedy, 1996:284).

Daar bestaan ook in Suid-Afrika voorbeelde van samewerking tussen biblioteke en veral akademiese biblioteke. *Gauteng and Environs Library Consortium* (GAELIC) is 'n samewerkingsooreenkoms wat tans besig is om te ontwikkel. Dit is 'n konsortium van verskeie biblioteke in Gauteng en omgewing wat die ontwikkeling van 'n virtuele biblioteek deur die gebruik van netwerke en versoenbare tegnologie visualiseer. Die missie van GAELIC is die benutting en ontwikkeling van inligtingsbronne in Gauteng en omgewing ter wille van opleiding, onderrig en navorsing. Een van GAELIC se doelwitte is formele samewerking en kontak tussen lede sodat daar effektiewer in gebruikers se inligtingsbehoefte voorsien kan word. Biblioteke wat aan die konsortium behoort, word egter aangemoedig om 'n basiese, relevante voorgraadse versameling op te bou wat in voorgraadse gebruikers se inligtingsbehoefte kan voorsien. GAELIC beoog om hierdie en ander doelwitte te verwesenlik met die hulp van netwerktegnologie en versoenbare rekenaarprogrammatuur (GAELIC, 1996:1-3).

Ook op kleiner skaal is daar voorbeelde van soortgelyke samewerking, byvoorbeeld Sasol Tegnieuse Biblioteek, Ferdinand Postma Biblioteek van die Potchefstroomse Universiteit vir Christelike Hoër Onderwys en die UVS-Sasol-Biblioteek van die Universiteit van die Vrystaat wat onderlinge samewerking georganiseer het wat brondeling moontlik maak, asook die inskakeling op mekaar se CD-ROM-netwerke (Anoniem, 1996:7).

Die *Cape Library Cooperative Project* (Calico) is 'n projek om die biblioteekstelsels van vyf tersiêre inrigtings in die Wes-Kaap ter wille van samewerking te herstruktureer en te ontwikkel (Coetzee, 1995:34-40). Die doelwitte van hierdie projek is onder andere die verskaffing van inligting aan almal wat dit benodig, wanneer dit benodig word en in die formaat waarin dit benodig word, onderrig aan gebruikers sodat inligtingsvaardighede wat lewenslange selfstudie ondersteun, aangeleer word, die bespoediging van dokumentleweringdienste en die bevordering van instansies se koste-effektiwiteit deur die daarstelling van 'n balans tussen toegang tot inligting en die fisiese besit daarvan. Hierdie doelwitte sal bereik word deur 'n gesamentlike tydskrifprojek, 'n enkele, gerekenariseerde netwerkstelsel, inligtingsgeletterdheidsprogramme en die gebruik van elektroniese hulpmiddels, soos elektroniese pos en Internet.

Dit is egter nodig om daarop te wys dat daar in die afgelope twee tot drie jaar groot veranderings begin plaasvind het waar dit die bekikbaarheid van inligting en inligtingsbronne aangaan. Dit geld veral vir tydskrifmateriaal. Vir enige persoon wat bereid is om te soek en in staat is om te betaal is tydskrifartikels deesdae maklik verkrygbaar op Internet (veral World Wide Web en deur dokumentleweringdienste wat met die gebruik van Telnet bereik kan word) of ander volledige teksdatabasisse. Hierdie veranderende omstandighede geld ook vir die aktiwiteit om 'n versameling op te bou: deur elektroniese dokumentlewering is inligtingsbronne makliker bekikbaar. Dit is egter waar dat 'n groot persentasie studente tans nog nie oor die fasiliteite of geld beskik om inligting en inligtingsbronne op so manier in die hande te kry nie. Daar bly dus steeds 'n behoefte aan samewerking tussen universiteitsbiblioteke soos wat die ontwikkeling van die GAELIC-ooreenkoms van getuig. Die noodsaaklikheid en waarde van sulke ooreenkomste is dus nie te betwyfel nie.

Bogenoemde samewerkingsooreenkoms bied egter nie 'n volledige oplossing vir die totale probleem waarmee universiteitsbiblioteke in Suid-Afrika worstel met betrekking tot inligtingsverskaffing en dokumentlewering nie. Vir die doel van hierdie navorsing word gekonsentreer op die samewerkingsooreenkoms wat in 1994 deur die Komitee van Universiteitshoofde gesluit is met die doel om biblioteek- en inligtingsdienste vir tersiêre onderwysinrigtings te bevorder (vergelyk 1.2). Hierdie ooreenkoms is vervat in 'n memorandum wat deur bibliotekarisse opgestel is en deur die Komitee van Universiteitshoofde goedgekeur is. Die Komitee van Universiteitshoofde in Suid-Afrika, die direkteure en hoofbibliotekarisse van al die universiteitsbiblioteke in Suid-Afrika, asook die Universiteit van Namibië, het die ooreenkoms geteken. Die universiteite wat tot hierdie ooreenkoms verbind is, onderneem om met mekaar saam te werk, mekaar wedersyds te ondersteun en mekaar se kliënte van diens te wees. Die partye onderneem voorts om alle redelike bronne en middele waarvoor hulle beskik, beskikbaar te stel om die beoogde diens te lewer (KUH, 1994:1-8).

In bogenoemde memorandum word dit duidelik gestel dat die samewerking tussen universiteitsbiblioteke gemik is op algemene personeel, akademiese personeel en navorsingspersoneel en geregistreerde magister- en doktorsgraadstudente. Gebruikers wat daarvoor kwalifiseer, kan ook aansoek doen om spesiale lidmaatskap van 'n ander biblioteek. Hierdie ooreenkoms maak daarvoor voorsiening dat biblioteke inligting en inligtingsbronne aan mekaar verskaf. Elke universiteitsbiblioteek behoort egter self voorsiening te maak vir die biblioteek- en inligtingsbehoefte van sy eie voorgraadse en honneursstudente.

Laasgenoemde gebruikers kan dus nie buite die grense van die tuisbiblioteek beweeg vir die verkryging van inligting wat in inligtingsbronne vervat is nie. Die uitsluiting van voorgraadse en honneursstudente impliseer dat hierdie gebruikers vir die identifisering en lokalisering van inligting totaal aangewese is op die dokumentversameling van die tuisbiblioteek (De Jager, 1991:297). Die daarstelling van 'n biblioteek- en inligtingsdiens vir voorgraadse en honneursstudente as afsonderlike komponent binne die tradisionele biblioteekomgewing, asook die implementering van 'n studentgesentreerde leerbenadering as onderrigmetode aan universiteite, hou verdere implikasies vir hierdie groep gebruikers in soos wat later uit hierdie navorsing sal blyk. As gevolg hiervan word die benutting van beskikbare, relevante dokumente in die tuisbiblioteek 'n absolute noodsaaklikheid.

In universiteitsbiblioteke word die verskaffing van inligting aan al sy gebruikers as primêre doelstelling beskou (Willemse, 1989:265). Samewerkingsooreenkomste om effektiewer diens aan algemene personeel, akademiese personeel en navorsingspersoneel en geregistreerde magister- en doktorsale studente te lewer, dra daartoe by dat hierdie doelstelling bereik kan word. Die vraag kan gevra word of hierdie doelstelling ook van toepassing kan wees op voorgraadse studente en of daar effektief voorsien word in hierdie gebruikers se behoeftes aan inligting. Deur aandag te skenk aan die faktore wat dienslewering aan voorgraadse studente beïnvloed, kan lig gewerp word op die effektiwiteit van universiteitsbiblioteke om in hulle inligtingsbehoefte te voorsien:

- Die uitsluiting van hierdie groep gebruikers uit die samewerkingsooreenkoms van die Komitee van Universiteitshoofde hou in dat voorgraadse studente totaal aangewese is op die inhoud van die tuisversameling. Hierdie studente kan nie buite die grense van die tuisbiblioteek beweeg indien die tuisbiblioteek nie daartoe in staat is om in al hulle inligtingsinligtingsbehoefte te voorsien nie.
- Die daarstelling van 'n biblioteek- en inligtingsdiens wat aan die inligtingsbehoefte van voorgraadse studente as afsonderlike komponent binne die tradisionele biblioteekomgewing funksioneer, word noodsaaklik. Deur kennis te neem van die navorsingsaktiwiteite en inligtingsbehoefte wat deur die voorgraadse kurrikulum bepaal word, verbind die biblioteek homself daartoe om die beskikbare inligtingsbronne optimaal beskikbaar te stel vir benutting deur hierdie studente.
- Die implementering van 'n studentgesentreerde leerbenadering en selfstudie as onderrigmetode aan universiteite (Malan, 1989:79) impliseer dat daar ook van voorgraadse studente verwag word om navorsing te doen.

Om effektief te voorsien in die inligtingsbehoefte van voorgraadse studente word doeltreffende oriënteringsprogramme vir inligtingsgeletterdheid (Zondi, 1992:204), en veral die optimale benutting van die beskikbare, relevante bronne in die tuisbiblioteek (Malan, 1989:79) 'n noodsaaklikheid. Alvorens doeltreffende oriënteringsprogramme uitgewerk kan word, is dit eers nodig om te bepaal wat die inligtingsbehoefte en navorsingsaktiwiteit van voorgraadse studente behels. Deur hiervan kennis te neem, kan probleemareas en tekortkominge geïdentifiseer word. Hierdie probleemareas en tekortkominge kan optimale benutting van die tuisbiblioteekversameling beïnvloed.

Vir die terrein van hierdie studie kan probleemareas deur die volgende vrae geïdentifiseer word:

- Watter inligtingsbehoefte openbaar voorgraadse studente ten opsigte van tydskrifte as inligtingsbronne?
- Watter leemtes met betrekking tot die toeganklikheid en herwinbaarheid van inligting ondervind voorgraadse studente?

Omdat daar klem gelê word op die ontwikkeling van 'n tuisdatabasis om te verseker dat die tuisversameling bevredigend benut word, kan ook die volgende vraag hier bygevoeg word:

- Wat hou die daarstelling van 'n tuisdatabasis vir die benutting van die bestaande tydskrifversameling in?

## **1.2 Terreinafbakening**

Soos reeds in die inleiding (vergelyk 1.1) genoem is, is die situasie besig om te verander ten opsigte van die beskikbaarheid van inligtingsbronne op Internet en ander volledige teksdatabasisse. Hierdie navorsing word egter beperk tot die situasie in universiteitsbiblioteke soos dit vóór die Internet-era daar uitgesien het. Daar word van die standpunt uitgegaan dat daar tans ook nog 'n groot persentasie studente is (veral voorgraadse studente) wat nie oor die fondse of fasiliteite beskik om toegang tot Internet te verkry nie. Selfs al sou SABINET byvoorbeeld tot hulle beskikking wees, is dit nie 'n gratis diens soos die ander dienste van die universiteitsbiblioteek nie.

Hierdie studie handel hoofsaaklik oor die benutting van beskikbare, relevante inligtingsbronne in die tuisbiblioteek en meer spesifiek die tydskrif as inligtingsbron. Hierdie navorsing konsentreer op mediumgroot universiteitsbiblioteke waar voltydse en na-

uurse studente studeer en waar afstandsonderrig (wat deesdae baie swaar steun op elektroniese hulpmiddels soos Telnet, World Wide Web en elektroniese pos) nie deel uitmaak van die onderrig nie. Vir die terrein van hierdie studie sal daar op voorgraadse studente gekonsentreer word. Daar moet ook in gedagte gehou word, en dit is reeds in die voorafgaande gedeelte (1.1) gemeld, dat dieselfde omstandighede op honneursstudente van toepassing is.

Kommersiële databasisse maak op verskillende maniere voorsiening vir die indeksering van tydskrifmateriaal. Hierdie studie word tot kommersiële indekse wat in elektroniese formaat beskikbaar is, beperk. Onder kommersiële indekse word indekse verstaan wat deur handelaars te koop of te huur aangebied word.

### 1.3 Doelstellings

Die doelstellings van hierdie studie kan soos volg gestel word:

- om die inligtingsbehoefte van voorgraadse studente ten opsigte van tydskrifmateriaal te bepaal;
- om die toeganklikheid en herwinbaarheid van inligting deur middel van kommersiële elektroniese databasisse te ondersoek, asook die presiesheid van herwinde inligting vas te stel;
- om die moontlikhede vir die skep van tuisdatabasisse te ondersoek;
- om aanbevelings en voorstelle te maak oor hoe die tydskrifversameling deur voorgraadse studente bevredigend benut kan word.

In bogenoemde probleem- en doelstellings word 'n paar begrippe genoem wat kernaspekte van die studie behels, naamlik *toeganklikheid*, *herwinbaarheid* en *presiesheid*. Hierdie begrippe word in latere hoofstukke verduidelik (3.2, 3.3, 3.4).



## **1.4 Metode van ondersoek**

### ***1.4.1 Literatuurstudie***

'n Literatuurstudie is onderneem om inligtingsverskaffing met behulp van kommersiële databasisse te beskryf, asook die evaluering van 'n tydskrifversameling. Die wyse waarop daar te werk gegaan word om 'n tuisdatabasis te beplan en te skep, is bestudeer, asook die algemene inligtingsbehoefte en navorsingsaktiwiteite van voorgraadse studente.

### ***1.4.2 Empiriese ondersoek***

Om vas te stel wat die inligtingsbehoefte van voorgraadse studente met betrekking tot tydskrifmateriaal in die besonder is, is 'n empiriese ondersoek onderneem. Die ondersoekgroep het bestaan uit 40 voorgraadse studente uit verskillende vakrigtings in die Fakulteit Lettere en Wysbegeerte aan die Potchefstroomse Universiteit vir Christelike Hoër Onderwys. Onderhoude is gevoer met studente wat inligtingsoektogte op elektroniese databasisse voltooi het. Dit is gedoen aan die hand van 'n vraelys wat gedeeltelik deur die navorser en gedeeltelik deur die student self voltooi is. Die data wat oor 'n tydperk van een maand ingesamel is, is kwantitatief met beskrywende statistiek geëvalueer. Die data wat deur die onderhoude ingesamel is, is kwalitatief geëvalueer.

## **1.5 Hoofstukindeling**

Na die inleidende hoofstuk word die inligtingsbehoefte van voorgraadse studente vir studie- en navorsingsdoeleindes in Hoofstuk 2 bespreek. Die onderrigbenadering van die universiteit en die rol wat die universiteitsbiblioteek speel in die ondersteuning en bevordering van selfstudie as onderrigbenadering aan universiteite, word verduidelik. Daar word voorts in hierdie hoofstuk aandag geskenk aan inligtingsherwinning en die navorsingsproses van voorgraadse studente. 'n Ondersoek na die gebruik van tydskrifte as inligtingsbronne deur voorgraadse studente word aan die hand van 'n empiriese ondersoek gedoen. Hierdie empiriese ondersoek is met behulp van 'n vraelys en onderhoudvoering onderneem. Alhoewel die doelwitte van die empiriese ondersoek in hierdie hoofstuk genoem word, word die vraelys, die werkswyse en die reaksie van die respondente breedvoerig in Aanhangsel A.1 en A.2 beredeneer. In hierdie hoofstuk word daar ook afleidings oor die inligtingsbehoefte van voorgraadse studente ten opsigte van tydskrifmateriaal gemaak, voordat daar tot 'n gevolgtrekking gekom word oor wat die skep van tuisdatabasisse motiveer. Die werkswyse van Hoofstuk 2 word op hierdie manier



aangebied, omdat die resultate van die empiriese ondersoek die riglyne vaslê waarvolgens die literatuurstudie in die opeenvolgende hoofstukke onderneem word.

In Hoofstuk 3 word inligtingsherwinning met behulp van kommersiële databasisse bespreek. Dit word aan die hand van die toeganklikheid tot inligting in tydskrifte, die herwinbaarheid van inligting in tydskrifte en die presiesheid van die herwinde inligting in tydskrifte bespreek. Daar word kortliks ook na indekseertaal verwys omdat dit 'n invloed op bogenoemde het.

Die opbou van 'n kerntydskrifversameling vir inligtingsvoorsiening aan voorgraadse studente word in Hoofstuk 4 bespreek. Die doelwit en eienskappe van voorgraadse biblioteekversamelings word verduidelik en daar word in die besonder op tydskrifversamelings vir voorgraadse studente gekonsentreer. Die evaluering van tydskrifversamelings word bespreek en daar word veral na 'n gebruikersgesentreerde en versamelingsgesentreerde evaluering verwys.

In Hoofstuk 5 word die beplanning en skep van 'n tuisdatabasis bespreek. Die redes vir die skep van tuisdatabasisse, die beplanning en die inhoud daarvan, asook die ontwikkelingsproses, word toegelig. Daar word ook na tegnologiese en ander hulpmiddels, soos die fisiese insleuteling van data, aftastegnologie en die elektroniese invoer van data, verwys.

Gevolgtrekkings gemaak oor die wenslikheid vir die skep van tuisdatabasisse met die doel om in die inligtingsbehoefte van voorgraadse studente te voorsien, word in Hoofstuk 6 gedoen. Daar word ook aanbevelings na aanleiding van hierdie gevolgtrekkings gemaak.

## HOOFSTUK 2

### INLIGTINGSBEHOEFTE VAN VOORGRAADSE STUDENTE VIR STUDIE- EN NAVORSINGSDOELEINDES

#### 2.1 Inleiding: Biblioteke as inligtingsinstansies

Klugkist (1989:9) omskryf biblioteke as: *...een verzamel- of bewaarplaatze van boeke; ...dat die biblioteek een instelling is die literatuur of informasie aan derden ter beskikking stelt... in het tweede geval van een servicegerichte benadering.* Biblioteke is dus organisasies wat inligting versamel, bewaar, ontsluit en beskikbaar stel en hulle is op dienslewering ingestel. Biblioteke is egter ook organisasies wat met begrotings werk en die owerhede wat geld beskikbaar stel, wil sien hoe die geld bestee word en vereis daarom dat die diens wat biblioteke lewer, wel geëvalueer word. Die vraag ontstaan dan of die waarde van inligting gemeet kan word en of die effektiwiteit van biblioteke bepaal kan word as dit op dienslewering ingestel is. Willemse (1989:261) beklemtoon die noodsaaklikheid van die evaluering van 'n biblioteek se effektiwiteit om finansiële steun te bekom. Die owerhede wat finansiële steun aan nuwingsgewende organisasies verskaf, moet veral van die tersaaklikheid van doelwitte oortuig word. Die mate waarin doelwitte suksesvol in 'n organisasie verwesenlik word, kan as maatstaf dien om effektiwiteit en prestasie te meet.

Veral by universiteitsbiblioteke word die verskaffing van gedokumenteerde kennis (inligting in boeke, tydskrifte en ander media) as primêre doelwit gesien (Willemse, 1989:265). Hierdie doelwit word deur verskeie funksies bereik, waaronder die versameling, ontsluiting en beskikbaarstelling van inligting, asook effektiewe dienslewering deur personeel en opleiding van gebruikers. Verder is hierdie doelwit op alle gebruikers gerig, maar in 1.1 is aangedui dat daar leemtes bestaan in die diens wat universiteitsbiblioteke aan voorgraadse studente kan lewer. Laasgenoemde het egter pertinente inligtingsbehoefte. Verskeie studies is reeds gedoen oor die algemene inligtingsbehoefte van die verskillende gebruikersgroepe en veral voorgraadse studente, maar ter wille van die argumentasielyn van hierdie studie, word slegs enkele aspekte rakende hulle inligtingsbehoefte uitgelig. Daarom word in hierdie hoofstuk veral op die inligtingsbehoefte van voorgraadse studente, in die lig van die onderrigbenadering aan universiteite gekonsentreer. Daar sal spesifiek na hulle inligtingsbehoefte aan tydskrifte as inligtingsbronne verwys word, asook die gebruikmaking van elektroniese databasisse om inligting op te spoor. Uit hierdie bevindinge word beoog om 'n motivering te vind vir die skep van tuisdatabasisse wat daartoe sal bydra dat 'n kerntydskrifversameling bevredigend benut kan word.

## **2.2 Onderrigbenadering van universiteite**

Die wyse waarop studente gelei word om hulle inligtingsbehoefes op te los, behoort onderneem te word aan die hand van die onderrigdoelwit wat universiteite nastreef, asook die onderrigstrategie of -benadering wat gevolg word.

Volgens Malan (1989:77-80) was die tradisionele onderrigbenadering aan universiteite dosentgesentreerd en het die kurrikula van akademiese departemente aan Suid-Afrikaanse universiteite weinig of geen voorsiening gemaak vir 'n studentgesentreerde akademiese selfwerkzaamheidsbenadering nie. In wese was dit 'n praktyk van inligtingsverskaffing aan studente oor akademiese verskynsels, met die opdrag aan hulle om die inligting wat verskaf is, te memoriseer en onder gekontroleerde eksamenomstandighede te reproduseer. Hierdie verouderde onderrigfilosofie het studente nie gestimuleer om inligting en inligtingsbronne wyer te benut nie en ook nie selfstandige kennisverwerwing aangemoedig nie. Hierdie onderbenutting van inligting en inligtingsbronne dwing universiteite tot 'n omvattende nuwe benadering tot onderrig wat sal verseker dat studente aktief geleer en gemotiveer word om inligtingsbronne selfstandig en sistematies te ontgin.

Crouse (1988:2) identifiseer die stelselmatige ontwikkeling van vermoëns wat uiteindelik toerusting bied vir lewenslange selfstudie en die verbeeldingryke toepassing van kennis op 'n hoë intellektuele en wetenskaplike vlak, as die moderne en gemeenskaplike onderrigdoelwit van universiteite. Volgens hom is begeleide selfstudie die aangewese onderrigstrategie of -benadering hiervoor.

### ***2.2.1 Selfstudie as onderrigbenadering***

Die bevordering van selfstudie moet vanaf die eerste studiejaar met die nodige begeleiding en beheer onderneem word. Crouse (1988:2) identifiseer riglyne vir begeleide selfstudie. Een van hierdie riglyne hou in dat gedokumenteerde kennis toenemend self deur studente bestudeer word. Hierdie riglyn hou verband met Du Toit (1989:133) se bewering dat feitekennis gou verouderd en ontoepaslik word en dat studente daarom geleer moet word om hulself te onderrig en te heronderrig deur sekere vaardighede te ontwikkel. Dit kan onder andere bewerkstellig word deur selfstandige studie by studente aan te wakker en om 'n kritiese ingesteldheid teenoor die wetenskap by hulle in te skerp.

Malan (1989:78) is dit eens dat die doelmatige benutting van inligting en inligtingsbronne onontbeerlik is binne 'n sisteem van selfstandige studie deur studente. Dit is volgens hom dikwels belangriker dat 'n student moet weet waar sekere inligting verkry kan word vir wanneer dit benodig sou word, as om te probeer om hierdie inligting te memoriseer. Die geweldige toename in inligting, asook die voortdurende ontwikkeling van inligtingstechnologie om inligting toegankliker te maak, maak dit in die meeste vakgebiede moeilik en dikwels onmoontlik om selfs net kennis te neem van nuwe inligting wat gepubliseer word.

Hierdie nuwe benadering tot onderrig veroorsaak 'n positiewe klemverskuiwing na die student as wetenskapsbeoefenaar in wording en verander die rol van die dosent vanaf 'n blote oordraer van inligting aan studente, na dié van onderrigbestuurder (Malan, 1989:80). Akademiese leiding word nog steeds deur dosente aan studente verskaf, maar die onus rus op die student self om die elementêre vermoë aan te leer om dinge self uit te vind. Verder is dit die student se verantwoordelikheid om die tegniek te bemeester om van een leidraad na 'n volgende te beweeg om inligting in te samel.

Die vraag ontstaan of studente beskik oor die vaardighede om inligtingsbronne selfstandig en sistematies te ontgin? Malan (1989:77-79) is van mening dat onderrig rakende die beginsels waarvolgens navorsing gedoen behoort te word, nie na behore tot sy reg kom nie. Dit het die onderbenutting van inligting en inligtingsbronne tot gevolg, wat studente se selfstandige akademiese ontwikkeling teëwerk.

Alvorens voorgraadse studente as gebruikers van inligting bespreek word, is dit nodig om in ag te neem dat selfstudie as onderrigbenadering aan universiteite die posisie en status van veral voorgraadse studente raak. Daar word van voorgraadse studente verwag om inligting en inligtingbronne selfstandig en krities te benut. Met die erkenning van selfstudie as onderrigbenadering aan universiteite verander die status van voorgraadse studente. Voorgraadse studente kan dus nie meer net van 'n kernvoorgraadse versameling en reserweversameling gebruik maak nie. Voorgraadse studente is elementêre navorsers met sodanige inligtingsbehoefes. By honneursstudente geld selfstandige studie en navorsing natuurlik in 'n groter mate. Vanuit hierdie perspektief word die rol van die universiteitsbiblioteek met betrekking tot voorgraadse studente bespreek.

### **2.2.2 Rol van die universiteitsbiblioteek**

Die doel van die universiteitsbiblioteek is die ondersteuning en bevordering van die akademiese aktiwiteite van die verskillende fakulteite op die kampus. Die onderrigbenadering van begeleide selfstudie wat aan Suid-Afrikaanse universiteite gevolg word, beklemtoon die belangrike rol wat universiteitsbiblioteke in die akademiese sukses van studente speel.

In die eerste plek onderskryf die universiteitsbiblioteek die onderrigbenadering van die universiteit en funksioneer daarom nie as onafhanklike entiteit op die kampus nie. In die tweede plek is die universiteitsbiblioteek daartoe verbind om die onderrigbenadering van die universiteit te ondersteun en uit te voer.

Een van die maniere waarop die universiteitsbiblioteek hieraan gehoor gee, is die opleiding van alle studente in biblioteekgebruik en herwinningstegnieke wat vir selfstudie nodig is. Alle gebruikers word deur bibliotekpersoneel as belangrik en gelykwaardig beskou, en daarom word binne die raamwerk van die universiteit se onderrigbenadering probeer om in almal se inligtingsbehoefte te voorsien.

Zondi (1992:204) opper die vraag of dit werklik van voorgraadse studente verwag kan word om selfstandige akademiese aktiwiteite soos die skryf van werkstukke, referate, klasbesprekings en klasvoorleggings te onderneem. Hy beskou die gebrekkige kennis van die biblioteekinhoud, 'n onvermoë om inligtingsbronne te identifiseer en te lokaliseer en 'n onvermoë om dit weens gebrekkige kennis van navorsingstegnieke te benut, as redes hiervoor. Die gevolgtrekking waartoe Zondi kom, is dat doeltreffende oriënteringsprogramme ten opsigte van inligtingsgeletterdheid 'n absolute noodsaaklikheid is. Kennis van die inligtingsbehoefte en navorsingsaktiwiteite van gemiddelde voorgraadse studente wys nie net leemtes uit nie, maar gee ook 'n aanduiding van geskikte oriënteringsprogramme wat inligtingsgeletterdheid en akademiese sukses kan beïnvloed.

Om op akademiese terrein selfstandig te funksioneer, is dit vir voorgraadse studente nodig om oor vaardighede te beskik om inligting sistematies te identifiseer, te lokaliseer, te evalueer en te benut. Dit plaas 'n groot verantwoordelikheid op die universiteitsbiblioteek en beklemtoon die sentrale rol wat die universiteitsbiblioteek speel om gedokumenteerde kennis toeganklik te maak.

Die universiteitsbiblioteek kan egter nie 'n effektiewe inligtingsdiens aan voorgraadse studente lewer sonder om behoorlike kennis te dra van hulle inligtingsbehoefte en navorsingsaktiwiteite nie. Wat motiveer die studente om na inligting te soek? Hoe verkry en verwerk hulle inligting? Hoe kan daar verseker word dat daar bevredigend in al hulle inligtings- en navorsingsbehoefte voorsien word? Alvorens antwoorde op hierdie vrae verkry kan word, is dit eers nodig om vas te stel waarom individue die behoefte het om inligting in te win.

### **2.3 Die mens se soeke na inligting en inligtingsherwinning**

Daar bestaan verskeie redes waarom individue na inligting soek. Uit Belken & Gray (1977:4,15,66,424) se studies oor die opvoedkundige sielkunde kan die volgende verskynsels as redes vir die soeke na inligting afgelei word:

- Ekwilibrasie
- Ontwikkeling
- Ondervinding
- Sosiale interaksie

#### **2.3.1 Ekwilibrasie**

'n Individue se strewe na ewilibrasie, dit wil sê 'n balans tussen die individu en sy omgewing, kan aangevoer word as beweegrede vir 'n soeke na inligting. Ekwilibrasie is die proses waardeur daar na 'n ewewigstoestand gesoek word. Hierdie soeke of strewe na 'n toestand van balans of ewilibrasie tussen die individu se ervaring van die realiteit en die individu se persepsie van sy omgewing, motiveer die individu om elke keer 'n hoër vlak van ewilibrasie te bereik. Wanneer die individu 'n nuwe brokkie inligting raakloop, sal dit aanvanklik 'n wanbalans veroorsaak. Deur 'n behoefte aan ewilibrasie word die individu gemotiveer om nuwe inligting by reeds bestaande kennis te integreer. Dit veroorsaak dus dat die individu altyd na 'n hoër vlak van kognitiewe ontwikkeling beweeg.

### **2.3.2 Ontwikkeling**

Die mens ontwikkel fisies as gevolg van 'n oorgeërfde (of genetiese) program. 'n Voorbeeld van fisiologiese ontwikkeling is byvoorbeeld 'n baba se beperkte visuele waarneming wat, soos hy groter word, meer kompleks word. Nuwe en meer komplekse vlakke van inligtingsbehoefte ontstaan namate 'n persoon se kognitiewe en motoriese vermoëns fisiologies ontwikkel.

### **2.3.3 Ondervinding**

Deur ondervinding ontdek die individu sekere eienskappe van byvoorbeeld voorwerpe in sy omgewing en ontdek hy dat sy handeling 'n invloed daarop het. Die behoefte om meer ondervinding op te doen, spoor individue aan tot inligtingsinwinning.

### **2.3.4 Sosiale interaksie**

Sosiale interaksie is die proses waartydens die individu van ander leer. Sosiale interaksie en opvoeding is belangrik vir die individu se kognitiewe ontwikkeling. Verder stimuleer sosiale interaksie die mens om meer aangaande sy omgewing te wete te kom.

Die inligtingsbehoefte van individue verskil. Verskillende individue benodig verskillende inligting op verskillende tye. Voorgraadse studente wat die universiteitsomgewing vir die eerste keer betree, word gekonfronteer met 'n pertinente behoefte aan inligting. Daar word van hierdie studente verwag om referate uit te werk en om sekere inligting self te bekom en te bestudeer. Die faktore wat 'n invloed op die inligtingsbehoefte van voorgraadse studente het, word vervolgens bespreek.

## **2.4 Voorgraadse studente en inligtingsherwinning**

Daar is verskeie faktore wat as aansporing dien by voorgraadse studente om inligting in te win. Dunn (1986:475-477) volg 'n psigologiese behoeftebenadering vir voorgraadse studente se behoefte aan inligting. Hy is van mening dat meer navorsing gedoen moet word om vas te stel wat gebruikers aanspoor om inligting te soek, wat as die nut van inligting deur gebruikers beskou word en hoe gebruikers inligting aanwend. Volgens Dunn moet die psigologiese



inligtingsbehoefte wat voorgraadse studente aanspoor om kursusverwante inligting buite klasverband op te spoor, geïdentifiseer word. Hy identifiseer ses behoeftefaktore wat by voorgraadse studente aanwesig is en wat as die dryfvere vir die soeke na inligting beskou kan word:

- Die behoefte aan goedkeuring deur ander persone
- Die behoefte aan sukses in 'n gekose professie
- Die behoefte aan selfverryking
- Die behoefte aan selferkenning en goedkeuring
- Die behoefte aan intellektuele stimulasie
- Die behoefte aan 'n suksesvolle universiteitservaring

Osiobe (1988:337) is van mening dat die soeke na inligting die gevolg is van die identifisering van 'n inligtingsbehoefte deur 'n gebruiker. Die stimulasie van die behoefte impliseer die gebruik van formele inligtingstelsels soos biblioteke, inligtingsentra, intydse inligtingstelsels of ander instansies wat inligting kan verskaf. Volgens Osiobe bestaan hierdie inligtingstelsels ter wille van die vloeï van inligting. Hierdeur word die mens se inligtingsverwerkingsfunksies gestimuleer en vind rasionele besluitneming daagliks plaas.

Die universiteitsbiblioteek is daarop ingestel om die akademiese gemeenskap van die universiteit te ondersteun. Universiteitsbiblioteke vorm die hart van studente, dosente en tegniese en administratiewe personeel se onderrig- en navorsingsaktiwiteite. Die persentasie voorgraadse studente aan universiteite in verhouding met die res van die akademiese gemeenskap op kampusse, bring mee dat spesiale aandag verleen behoort te word aan die wyse waarop voorgraadse studente na inligting soek (Osiobe, 1988:337).

Die universiteitsbiblioteek is egter nie die enigste bron van inligting op die kampus waarvan voorgraadse studente gebruik maak nie. Volgens Osiobe is dosente die hoofbron van inligting vir voorgraadse studente. Dit is dosente wat kursusse aanbied, riglyne verskaf en lyste met verwysings na alternatiewe bronne saamstel. Osiobe het ook bevind dat voorgraadse studente gebruik maak van medestudente of klasmaats, biblioteekatalogi, indekse, ekserpte, bibliografieë en verwysings wat aan die einde van artikels en boeke voorkom.



Om in voorgraadse studente se inligtingsbehoefte te voorsien, behoort bibliotekarisse van universiteitsbiblioteke hiervan kennis te neem en voorgraadse studente aan te moedig om voortdurend meer vertrouwd en tuis te raak met die gebruik van die universiteitsbiblioteek as waardevolle instrument in die navorsingsproses. Voorgraadse studente wat die universiteitsbiblioteek vir die eerste keer betree, beskik in die meeste gevalle nog nie oor gesofistikeerde navorsingstegnieke nie. Beter leiding kan aan hierdie studente verleen word indien hulle navorsingstegnieke verstaan word. Hierdie kennis kan die akademiese sukses van voorgraadse studente beïnvloed. Daar sal vervolgens aandag gegee word aan die navorsingsproses van voorgraadse studente.

## **2.5 Voorgraadse studente en die navorsingsproses**

Voorgraadse studente wat die universiteit vir die eerste keer betree, openbaar verskillende vlakke van kennis en ervaring ten opsigte van inligtingsvermoëns. McFadden & Hostetler (1995:221-223) is van mening dat die meeste voorgraadse studente glad nie voorbereid is om te studeer, te dink en selfstandig te werk wanneer hulle vir die eerste keer die universiteitsomgewing betree nie. Hierdie studente het nog nie die navorsingstegnieke aangeleer wat noodsaaklik vir selfstudie is nie. Begeleide selfstudie as onderwysbenadering en die selfstandige benutting van inligting en inligtingsbronne is ligjare verwyder van die onderwysergesentreerde onderrigmetode wat aan skole gevolg word. Ten einde hierdie studente te ondersteun sodat selfstudie suksesvol onderneem kan word, moet nie net die inligtingsbehoefte van voorgraadse studente eerstens begryp word nie, maar ook die navorsingsproses wat hulle volg.

### **2.5.1 Faktore wat die navorsingsproses beïnvloed**

Monteith (1988:23-27) identifiseer verskeie faktore wat die navorsingsproses kan beïnvloed:

- Kognitiewe faktore
- Metakognitiewe faktore
- Omgewingsfaktore
- Kognitiewe styl

Kognisie verwys na intellektuele funksionering en word gekenmerk deur retensie (geheue), verstaan, fokus (konsentrasie), aandag, denke en inligtingsverwerking. Metakognisie verwys na 'n persoon se kennis van sy kognisie en die doelbewuste pogings om sy kognitiewe handelings te beheer. Omgewingsfaktore verwys na die eksterne faktore wat akademiese prestasie beïnvloed, soos onder meer die universiteit en die portuurgroep waaraan die student behoort. Kognitiewe styl omskryf die tipiese wyse waarop die student waarneem, dink, probleme oplos en onthou. Kognitiewe styl verskil egter van individu tot individu, wat impliseer dat studente verskillende benaderings ervaar tot die oplossing van sy of haar inligtingsbehoefte en die wyse waarop navorsing onderneem word (Monteith, 1988:27).

Valentine (1993:301) is van mening dat voorgraadse studente se emosionele, omgewings- en persoonlike omstandighede 'n belangrike rol speel in die sukses van die navorsingsproses. Wells (1995:121) identifiseer weer spanning, motivering, intellektuele vermoëns, die tyd wat die student aan sy studies bestee en die kwaliteit van onderrig as verdere faktore wat die navorsingsproses van voorgraadse studente kan beïnvloed.

### *2.5.2 Stappe in die navorsingsproses van voorgraadse studente*

Volgens studies wat Fister (1992:163-169), Valentine (1993:300-304) en Osiobe (1988:337-346) onderneem het, word navorsing deur voorgraadse studente gekenmerk deur verskeidenheid. Om in hulle inligtingsbehoefte te voorsien, behoort 'n universiteitsbiblioteek bewus te wees van hierdie verskeidenheid navorsingsprosesse en daarom word vervolgens 'n paar van die mees algemene kenmerke en stappe in voorgraadse studente se navorsingsproses bespreek.

#### *2.5.2.1 Benaderingswyse*

Die gemiddelde voorgraadse student probeer om op die eenvoudigste manier moontlik die werkstuk betyds af te lewer (Valentine, 1993:302). Valentine is van mening dat die sogenaamde *do-or-die*-benadering tot navorsing 'n statussimbool onder baie voorgraadse studente is.

Voordat voorgraadse studente die kern van 'n werkstuk bepaal, snuffellees hulle eers deur ekserpte en indekse op soek na interessante titels (Fister, 1992:166). Volgens Valentine (1993:302) is daar voorgraadse studente wat verkies om deur die inhoud van bekende tydskrifte te snuffellees op soek na relevante inligting. Osiobe (1988:341) identifiseer

snuffellees om relevante materiaal op te spoor, as primêre aktiwiteit by voorgraadse studente. Snuffellees impliseer geen tegniese vaardighede nie en verskaf vinnige resultate wat óf dadelik in die biblioteek gebruik kan word óf uitgeneem kan word.

In hierdie fase bespreek hulle die inhoud van die werkstuk met klasmaats of kamermaats op soek na moontlike benaderings tot die werkstuk en ook wyses waarop inligting opgespoor kan word (Fister, 1992:166 en Valentine, 1993:303). Osiobe (1988:341) beweer dat voorgraadse studente naas snuffelleesaktiwiteite ook dosente, biblioteekatalogi en bibliotekaris se om hulp raadpleeg.

Valentine (1993:302) het bevind dat daar ook studente is wat naas snuffellees die gebruik van elektroniese navorsingsmateriaal, soos onder andere elektroniese databasisse, as die vinnigste manier beskou om inligting effektief te bekom (vergelyk ook A.3.5).

#### *2.5.2.2 Bestudering en interpretasie van studiemateriaal*

Wanneer daar besluit is watter benaderingswyse tot die werkstuk gevolg gaan word, keer voorgraadse studente dikwels weer terug tot die materiaal waardeur hulle gesnuffellees het om dit dan met die oog op die werkstuk te interpreteer.

Voorgraadse studente is van mening dat die opspoor van 'n sleuteldokument 'n belangrike deel uitmaak van hulle navorsingsproses (Fister, 1992:166). Vir sommige studente is hierdie sleuteldokument 'n bekende dokument (soos 'n ensiklopedie) of hulpmiddel (soos 'n biblioteekatalogus) (Valentine, 1993:302). Hy is van mening dat daar voorgraadse studente is wat slegs van boekmateriaal gebruik maak omdat hulle nie weet hoe om tydskrifmateriaal op te spoor nie (vergelyk ook A.3.3). Die opspoor van 'n sleuteldokument word deur voorgraadse studente as belangrik beskou vir die formulering van relevante vrae ten opsigte van die werkstuk se onderwerp (Fister, 1992:166).

Dit is tydens hierdie fase van die studie dat studente bewus word van persone wat gereeld aangehaal word en literatuur wat denkwyses in bepaalde dissiplines beïnvloed.

#### *2.5.2.3 Evaluering van studiemateriaal*

Die wyse waarop studente die literatuur evalueer, word beïnvloed deur die relevansie, tydigheid en die gehoor van die inligting (Fister, 1992:166). Met relevansie en resenteheid

as maatstawwe vir evaluering, besef voorgraadse studente wat nie weet hoe om tydskrifmateriaal op te spoor nie, nie watter waardevolle en resente inligting vir hulle verlore gaan nie.

Daar is voorgraadse studente wat ook kyk na die hoeveelheid keer wat 'n outeur aangehaal is en die reputasie van die uitgewer van 'n bepaalde dokument as maatstaf gebruik. Voorgraadse studente word ook grootliks beïnvloed deur dosente se voorkeur vir bepaalde dokumente (Fister, 1992:166).

#### *2.5.2.4 Formulerings van 'n standpunt*

Die wyse waarop voorgraadse studente teenstrydighede in die literatuur benader, hang grootliks van die student self af (Fister, 1992:166). Somige studente ignoreer alle dokumente wat teenstrydig is met die standpunt wat deur die student self ingeneem word, terwyl ander studente teenstrydige literatuur gebruik om 'n eie standpunt te formuleer.

#### *2.5.2.5 Skryfproseses*

Die meeste voorgraadse studente is dit eens dat die skryfproses aaneenlopend is. Tydens hierdie proses word opsommings, notas en analises verwerk en georganiseer vir latere verwerking en herorganisering. Die studente openbaar ook 'n neiging om die bestudering van die inligting en die opskryf daarvan as 'n enkele aktiwiteit van die navorsingsproses te beskou (Fister, 1992:167).

#### *2.5.3 Kenmerke van die navorsingsproseses*

Uit Fister, Valentine en Osiobe se studies, blyk dit dat bepaalde kenmerke van voorgraadse studente se navorsingsaktiwiteite geïdentifiseer kan word. Bepaalde afleidings kan ook gemaak word oor hoe daar voorsien kan word in leemtes wat hulle navorsingsaktiwiteite kenmerk.

Uit Fister (1992:167-168) se studie kom na vore dat voorgraadse studente baie tyd daaraan bestee om die kern van 'n werkstuk te formuleer. Die verskeidenheid tegnieke wat deur voorgraadse studente gebruik word om die navorsingsproses te onderneem, kenmerk hulle

navorsingsaktiwiteit. Volgens Fister openbaar voorgraadse studente 'n gesofistikeerde begrip van wat navorsing behels en 'n duidelike besef dat inligting nie bloot net opgespoor moet word en gerapporteer moet word nie. Hy beskou dit as bibliotekarisse se taak om voorgraadse studente op te lei oor hoe navorsing gedoen behoort te word. Volgens Fister moet bibliotekarisse hulle bydrae tot die navorsingsproses in die konteks van die totale navorsingsproses maak.

Volgens Valentine (1993:303-304) is onbekendheid met die universiteitsbiblioteek 'n struikelblok tydens die navorsingsproses van voorgraadse studente. Dikwels verstaan hulle nie die rol van die bibliotekaris nie en voel verleë om om hulp te vra. Hierdie studente wil werkstukke so gou moontlik afhandel. Hierdie tendens en 'n beperkte kennis van navorsingshulpmiddels werk stremmend in op voorgraadse studente se navorsingsaktiwiteite. Deur net van bekende navorsingsmateriaal gebruik te maak, word relevante en beskikbare navorsingsmateriaal oorgesien. Valentine beklemtoon die rol van die universiteitsbiblioteek en die bibliotekaris in die navorsingsaktiwiteite van voorgraadse studente. Hy beveel aan dat daar besin moet word oor die verhouding van die bibliotekaris tot die dosent tydens die navorsingsproses.

Osiobe (1988:341-346) is van mening dat voorgraadse studente nie besef dat daar tydsgewys effektiewer tegnieke as snuffellees vir inligtingsherwinning bestaan nie. Die gemak van snuffellees om toegang tot inligting te verkry, maak dit 'n gewilde aktiwiteit onder minder ervare voorgraadse studente. Volgens Osiobe ontwikkel voorgraadse studente tydens hulle studieloopbaan 'n behoefte aan omvattender en diepgaange inligting wat hulle verplig om ander herwinningstegnieke te bemeester. Die waarde van die gebruik van ekserpte en indekse word selde deur voorgraadse studente begryp (vergelyk ook A.3.5). Volgens Osiobe kan dit toegeskryf word aan 'n onvermoë om van hierdie hulpmiddels gebruik te maak. Volgens hom behoort universiteite 'n kursus in biblioteekgebruik verpligtend vir alle studente te maak. Voorgraadse studente sal op hierdie manier gedwing word om kennis te neem van hulpmiddels wat beskikbaar vir die herwinning van inligting is.

#### **2.5.4 Gevolgtrekkings**

Met die oog op die moontlike ontwikkeling van 'n tuisdatabasis vir inligtingsverskaffing aan voorgraadse studente word die volgende gevolgtrekkings uit die voorafgaande bespreking gemaak:

- Voorgraadse studente word oorweldig deur die hoeveelheid beskikbare inligting en probeer daarom 'n bekende dokument soos 'n ensiklopedie opspoor.
- Voorgraadse studente is onkundig oor watter navorsingshulpmiddels daar beskikbaar is en steek daarom dikwels net by boeke vas. Waardevolle tydskrifmateriaal gaan as gevolg hiervan verlore. Die aankoop en instandhouding van 'n tydskrifversameling is koste- en mannekragintensief. Die gebruik van tydskrifmateriaal moet aangemoedig word deur onder andere die bemerking daarvan en deur toegang daartoe te vergemaklik.
- Voorgraadse studente weet dikwels nie hoe om van navorsingshulpmiddels soos inligtingsherwinningstechnologie gebruik te maak nie en sodoende gaan relevante en waardevolle inligting in onder andere tydskrifte vir hulle verlore. Opleidingsessies en ander strategieë moet beplan word om te verseker dat voorgraadse studente aan alle navorsingshulpmiddels bekend gestel word.
- Voorgraadse studente probeer werkstukke so vinnig moontlik afhandel. Die rede is waarskynlik dat voorgraadse studente as gevolg van baie klasse in verskeie vakke min tyd beskikbaar het. Voorgraadse studente bestee geweldig baie tyd aan snuffellees. Hoewel snuffellees tydens navorsing 'n belangrike aktiwiteit is, kan hierdie studente aan ander navorsingshulpmiddels en -tegnieke, wat nie so tydrowend is nie, bekend gestel word.
- Voorgraadse studente openbaar 'n voorkeur vir relevante en resente materiaal en evalueer inligting dikwels ook aan die hand hiervan. Tydskrifmateriaal is resenter en meer spesifiek en kernagtiger ten opsigte van 'n spesifieke onderwerp as boeke. 'n Tuisdatabasis wat konsentreer op inligting wat deur voorgraadse studente benodig word en wat verder beskikbare inligting aandui, kan vir voorgraadse studente van onskatbare waarde wees.
- Voorgraadse studente voel verleë om bibliotekaris om hulp te vra. Die rol wat die bibliotekaris tydens die navorsingsproses van voorgraadse studente behoort te speel, moet gepropageer word.

Uit die navorsing van Fister, Valentine en Osiobe is dit duidelik dat voorgraadse studente elementêre en dikwels ontoereikende navorsingstechnieke implementeer. Hierdie navorsing is egter algemeen van aard en verwys na die navorsingsaktiwiteite van voorgraadse studente in 'n groter geheel.

In hierdie navorsing word daar gekonsentreer op die optimale benutting van tydskrifmateriaal deur voorgraadse studente en 'n empiriese ondersoek is deur die navorser onderneem om vas te stel in watter mate hulle wel van tydskrifmateriaal gebruik maak en of hulle dit toeganklik en bekombaar vind met behulp van kommersiële elektroniese databasisse.

## **2.6 'n Ondersoek na die gebruik van tydskrifte as inligtingsbronne deur voorgraadse studente**

Soos aangetoon, word die inligtingsbehoefes en navorsingsaktiwiteite van voorgraadse studente deur die universiteit se onderrigbenadering beïnvloed. Crouse (1988:2) beskou die stelselmatige ontwikkeling van vermoëns wat na afloop van 'n formele universiteitsopleiding toerusting bied vir lewenslange selfstudie, asook die ontwikkeling van die vermoë om kennis op 'n verbeeldingryke wyse intelligent en wetenskaplik toe te pas, as die gemeenskaplike onderrigdoelwit van universiteite. Crouse lei begeleide selfstudie as onderrigstrategie hieruit af.

Begeleide selfstudie behels nie net die oordrag van gedokumenteerde kennis nie, maar ook die vermoë om hierdie kennis self te kan opspoor, te bestudeer en sinvol toe te pas. Hierdie onderrigbenadering verleen aan voorgraadse studente navorsingstatus. 'n Kernvoorgraadse boekversameling en dokumente in 'n gereserveerde versameling is binne die raamwerk van begeleide selfstudie as onderrigbenadering onvoldoende om aan hulle inligtingsbehoefes te voorsien. Voorgraadse studente moet aan alle inligtingshulpmiddels bekend gestel word sodat universiteitsbiblioteke in al hulle inligtingsbehoefes kan voorsien. Tydskrifte vorm 'n belangrike komponent van navorsing.

Die aankoop van kommersiële databasisse waarop tydskrifmateriaal geïndekseer word, vergemaklik studente se soeke na tydskrifmateriaal. Die tuisbiblioteek se tydskrifversameling word egter meestal nie volledig hierop verteenwoordig nie en alternatiewe metodes moet gevolg word om te verseker dat voorgraadse studente toegang verkry tot alle tydskrifte in die tuisversameling. Omdat tydskrifte baie duur is en omdat voorgraadse studente uit die samewerkingsooreenkoms van die Komitee van Universiteitshoofde uitgesluit word, moet alle beskikbare tydskrifte in die tuisversameling ten volle benut word.

Indeksering van tydskrifte wat vir hierdie gebruikers van nut kan wees, maar nie op kommersiële databasisse geïndekseer word nie, asook aanvullende indeksering van tydskrifte wat wel op bestaande kommersiële databasisse geïndekseer word, behoort



ondernem te word om te verseker dat tydskrifmateriaal toegankliker gemaak word. Om meer lig op hierdie saak te werp, is 'n empiriese ondersoek gedoen met behulp van 'n vraelys en onderhoudvoering.

Die doelwitte van hierdie ondersoek was om die inligtingsbehoefte van voorgraadse studente ten opsigte van tydskrifmateriaal te bepaal, naamlik of hulle 'n behoefte het aan tydskrifte as inligtingsbronne en of hulle daardie inligting toeganklik en bekombaar vind deur kommersiële elektroniese databasisse te gebruik. Met die ondersoek is antwoorde op die volgende vrae gesoek:

- Het voorgraadse studente inligtingsbehoefte met betrekking tot tydskrifmateriaal?
- Hoe belangrik beskou voorgraadse studente die gebruik van tydskrifmateriaal en in watter mate benut hulle tydskrifmateriaal?
- Watter leemtes ervaar voorgraadse studente ten opsigte van die toeganklikheid tot tydskrifmateriaal? Hoe toeganklik beskou hierdie gebruikers elektroniese databasisse om verwysings na tydskrifmateriaal te verkry?
- Beskou voorgraadse studente soektogte na tydskrifmateriaal as suksesvol? Was die soektogte relevant en die inligting wat verkry is presies?
- Watter leemtes ervaar voorgraadse studente met betrekking tot die herwinbaarheid van tydskrifmateriaal? Kon hierdie gebruikers na afloop van die soektog die relevante inligting opspoor?

In aanhangsel A word die ondersoek wat gedoen is en die resultate daarvan, volledig bespreek. Hier word vervolgens nou slegs die gevolgtrekkings wat gemaak is uit die ondersoek, bespreek. Uit hierdie gevolgtrekkings wil vasgestel word of die kerntydskrifversameling van 'n universiteitsbiblioteek beter benut kan word as wat tans plaasvind deur die gebruik van kommersiële databasisse om inligting te soek.

## **2.7 Gevolgtrekkings uit bevindinge van die empiriese ondersoek**

Die respondente het 'n behoefte aan die gebruik van tydskrifte tydens die navorsingsproses en hulle het aangedui dat hulle die gebruik van tydskrifte bo dié van boeke verkies.



Hulle beskou die gebruik van tydskrifte as belangrik en benut hulle ook aktief. Hierdie feit word beklemtoon deur die sterk voorkeur wat respondente vir die gebruik van tydskrifmateriaal het.

Uit die voorkeure wat aangedui is, kan bepaalde struikelblokke wat voorgraadse studente verhoed om tydskrifte suksesvol te benut, afgelei word. Die grootste struikelblokke in die gebruik van tydskrifte tydens die navorsingsproses is veral die taal waarin die tydskrifte gepubliseer is en tydskrifbesit. Van die heel belangrikste gedagtes wat uit hierdie empiriese ondersoek na vore tree, is dat tydskrifte Afrikaans of Engels moet wees en dat die tydskrifte fisies in besit van die biblioteek moet wees.

Die respondente het aangedui dat hulle die gebruik van elektroniese databasisse bo die gebruik van gedrukte indekse verkies en dat hulle graag van elektroniese databasisse gebruik maak. 'n Positiewe gesindheid in die gebruik van elektroniese hulpmiddels om inligting te bekom, bestaan. Die respondente vind die gebruik van elektroniese databasisse oor die algemeen baie toeganklik, vinnig en doeltreffend om inligting mee op te spoor.

Die respondente het verder aangedui dat die gebruik van 'n sleutelbord en die noodwendige tikvaardighede wat daarmee gepaard gaan, nie vir hulle problematies is nie. Die respondente beskou hulself oor die algemeen as rekenaarvaardig.

Die struikelblokke wat die respondente ervaar tydens die gebruik van elektroniese databasisse, dui daarop dat hulle gebruikersvriendelike stelsels verkies, dat 'n tuisbiblioteek se tydskrifbesit verkieslik deur die stelsel aangetoon moet word, dat daar voorsiening vir natuurlike of onbeheerde woordeskat gemaak moet word, dat hulle stelsels wat voorsiening vir ekserpte maak, nuttig vind en dat dit vir hulle frustrerend is wanneer daar na inligting wat nie in die biblioteek beskikbaar is nie, verwys word. Die dinamiek van elektroniese databasisse wat veral die kombinerings van terme insluit, is vir hulle van groot belang.

Die positiewe gesindheid jeens die gebruik van elektroniese databasisse beklemtoon dat 'n verpligte kursus in biblioteekgebruik, en veral in die gebruik van elektroniese hulpmiddels, 'n bydrae tot die akademiese sukses van voorgraadse studente kan lewer. Dit kan lewenslange selfstudie ook positief bevorder.

Dat daar graag van elektroniese databasisse gebruik gemaak word, beklemtoon die lewensvatbaarheid van tuisdatabasisse waarmee toegang tot tydskrifte in 'n biblioteekversameling gebied kan word. Tuisdatabasisse kan ook so ontwikkel word dat daar voorsiening vir die voorkeure van die gebruikers gemaak word.

Die helfte van die respondente het hul soektog na tydskrifmateriaal en die hoeveelheid inligting wat verkry is, asook die relevantheid en herwinbaarheid van die inligting, as suksesvol beskou. Die ander helfte het egter veral leemtes in die herwinbaarheid van die inligting na afloop van die soektog ervaar. Dit was vir hulle problematies dat inligting wat baie relevant gelyk het, nie in die biblioteek se tydskrifversameling beskikbaar was nie. Die respondente het aangevoer dat dit 'n negatiewe uitwerking op die sukses van die afhandeling van hulle werkstukke het.

'n Ander afleiding wat gemaak is, is dat dit vir die gebruikers baie frustrerend is om sonder moeite met behulp van elektroniese databasisse toegang te verkry tot 'n groot hoeveelheid inligting, net om dan te verneem dit wat hulle eintlik wou gehad het, nie beskikbaar is nie.

Met die bevindinge van hierdie empiriese ondersoek word die skep van tuisdatabasisse as alternatiewe en aanvullende stelsels aanbeveel om te verseker dat biblioteke se tydskrifversamelings bevredigend benut word.

Die ontwikkeling van 'n tuisdatabasis is egter 'n koste-intensiewe onderneming en indien dit oorweeg word, is dit belangrik om vas te stel of die behoefte daaraan genoegsaam is. 'n Waardevolle bydrae kan deur die voornemende gebruikers van 'n tuisdatabasis gelewer word, en die navorser beveel aan dat hulle by die ontwikkeling van tuisdatabasisse betrek moet word. Dit sal verseker dat daar ag geslaan word op hulle besondere inligtingsbehoefte. Die evaluering van 'n universiteitsbiblioteek se tydskrifversameling met die oog op die moontlike kansellering van tydskrifte is dikwels 'n eensydige proses in die opsig dat dit gewoonlik deur dosente of biblioteekpersoneel onderneem word (vergeelyk 4.4.2). 'n Bydrae van voorgraadse studente kan nuwe lig werp op die proses van tydskrifkansellering.

Hierdie empiriese ondersoek is egter nie 'n omvattende behoeftebepaling nie en is slegs daarop gemik om aan te dui dat voorgraadse studente wel aktief van tydskrifte tydens die navorsingsproses gebruik maak. Die daarstelling van 'n kwaliteit kerntydskrifversameling wat tot die voordeel van hierdie studente toeganklik gemaak word, word aanbeveel en word in Hoofstuk 4 breedvoeriger bespreek.

Die empiriese ondersoek dui daarop dat voorgraadse studente aktief en gereeld van elektroniese databasisse gebruik maak. Dit is wel waar dat elektroniese databasisse toegang tot tydskrifte verleen, maar die gebruik van hierdie databasisse verleen egter nie genoegsame toegang nie. Kommersiële elektroniese databasisse verwys na 'n groot aantal tydskrifte. Al hierdie tydskrifte is egter nie fisies in besit van die tuisbiblioteek nie en kan dus nie deur voorgraadse studente vir gebruik aangewend word nie. In die

volgende hoofstuk word inligtingsverskaffing met behulp van kommersiële databasisse bespreek. Dit is nodig omdat die empiriese ondersoek bewys het dat daar bepaalde gebreke in die toeganklikheid van hierdie databasisse bestaan. Daar bestaan ook leemtes rakende die herwinbaarheid, presiesheid en opspoorbaarheid van inligting waarna in hierdie databasisse verwys word.

## HOOFSTUK 3

### INLIGTINGSHERWINNING MET BEHULP VAN KOMMERSIËLE DATABASISSE

#### 3.1 Inleiding

In die vorige hoofstuk is gesien dat voorgraadse studente in 'n groot mate van elektroniese databasisse gebruik maak. Die vraag is egter hoe doeltreffend hierdie databasisse vir die herwinning van inligting is en veral inligting wat in die beperkte voorraad van 'n enkele biblioteek is. Kommersiële databasisse ontsluit 'n groot verskeidenheid bronne, maar 'n beperkte hoeveelheid van hierdie bronne word deur een biblioteek besit. Dit kom dus daarop neer dat voorgraadse studente slegs enkele van die verwysings wat met 'n inligtingsoektog gevind word, kan gebruik. Die res van die bronne is nie in die biblioteek beskikbaar nie en daarom nie vir hulle bekombaar nie. Die rede hiervoor is dat hulle nie geregtig is op die diens wat interbiblioteeklening of ander samewerkingsooreenkomste vir dokumentlewering aan magister- en doktorsgraadstudente bied nie.

In hierdie hoofstuk word gekonsentreer op inligtingsverskaffing met behulp van kommersiële databasisse en hoe voorgraadse studente hierdeur geraak word. Dit sal aan die hand van die volgende punte bespreek word:

- Toeganklikheid tot inligting in tydskrifte
- Herwinbaarheid van inligting in tydskrifte
- Presiesheid van herwinde inligting in tydskrifte

#### 3.2 Toeganklikheid tot inligting in tydskrifte

Volgens HAT (1994:1086) hou *toeganklikheid* verband met "bereikbaarheid" en "ontvanklikheid". Pao (1989:223) beskryf toeganklikheid tot inligting *in terms of the barriers experienced in seeking the desired materials*, terwyl Foskett (1986:78) toeganklikheid direk in verband bring met die hoeveelheid indekseerterme wat toegang tot 'n spesifieke term verleen. Toeganklikheid tot inligting kan dus omskryf word as die mate waarin die inligting bereikbaar is.

Cleveland en Cleveland (1990:34) sien wetenskap as 'n kommunikasieproses waarin konsensus heers: *Since scientific truth rests on a consensus of peers, a scientific advance does not exist until it is communicated*. In hierdie wetenskaplike kommunikasieproses speel die bron van inligting 'n sleutelrol. Hierdie sleutelrol kan egter nie vervul word sonder dat die inligting in die bron (en vir die doel van hierdie studie is dit tydskrifte), effektief ontsluit en daarom toeganklik is nie. Hiervoor is tydskrifindekse 'n onontbeerlike hulpmiddel in biblioteke om toegang tot tydskrifmateriaal te verkry. Die meeste tydskrifindekse (hetsy gedruk of in elektroniese formaat) is kommersieel van aard en in hierdie hoofstuk sal gekyk word hoe effektief die indekse vanuit die gebruiker se oogpunt is. Die effektiwiteit van kommersiële indekse hang in die eerste plek af van hoe toeganklik hulle vir gebruikers is. Om vas te stel hoe toeganklik 'n kommersiële indeks is, kan evaluering van die produk op die volgende drie vlakke geskied wat later breedvoeriger bespreek sal word:

- Agtergrond
- Eienskappe van die produk
- Eindgebruikers

In die vorige hoofstuk is gesien dat voorgraadse studente aktief gebruik maak van kommersiële databasisse en dat hulle van mening is dat die gebruik hiervan nuttig is tydens die navorsingsproses. Daar is verder vasgestel dat voorgraadse studente 'n positiewe gesindheid jeens die gebruik van kommersiële databasisse handhaaf en dat toegang tot hierdie databasisse vir die meerderheid studente geen probleme inhou nie. Die aankoop van kommersiële databasisse is dus koste-effektief met betrekking tot gebruik deur voorgraadse studente.

Hierdie studie word beperk tot kommersiële indekse wat in elektroniese formaat beskikbaar gestel word. Onder kommersiële indekse word daardie indekse verstaan wat deur handelaars te koop of te huur aangebied word. Hulle dek 'n verskeidenheid vakterreine en is produkte van verskillende dataverskaffers soos onder meer Dialog, Silver Platter, Wilsonline en Ebsco. Die inhoud van die databasis, die herwinningsprogrammatuur van die databasisverskaffer, gebruikerskoppelvlakke en ondersteunende dienste, is by die koste ingesluit. Om hierdie groot uitgawe te regverdig en terselfertyd te verseker dat die inligting daarin vir gebruikers toeganklik is, behoort die keuse van 'n geskikte elektroniese indeks die resultaat van deeglike navorsing en evaluering te wees. Die gemak waarmee inligting met behulp van kommersiële indekse gevind kan word, word vervolgens bespreek,

want die doeltreffendheid daarvan sal bepaal of dit nodig is om 'n tuisdatabasis op te bou sodat die kerntydskrifversameling van die biblioteek optimaal benut kan word.

### 3.2.1 Agtergrond

Alvorens 'n elektroniese databasis aangekoop word, moet alle aspekte van die produk geëvalueer word om 'n produk te selekteer wat koste-effektief die heel beste in die biblioteek en sy gebruikers se inligtingsbehoefte sal voorsien (Smith, 1989:86). Die omgewing waarin die produk gebruik gaan word, moet ondersoek word met inagneming van die betrokke gebruikersgroepe wat in elektroniese indekse sou belangstel.

Kommersiële indekse is beskikbaar in elektroniese formaat, in gedrukte formaat asook op netwerke. Hoewel hierdie hoofstuk op elektroniese databasisse konsentreer, kan universiteitsbiblioteke hierdie alternatiewe as moontlikhede oorweeg, in plaas daarvan om 'n elektroniese indeks aan te koop of te huur. Prysvergelings tussen elektroniese indekse en die gedrukte indekse kan nie ligtelik gedoen word nie: *Trying to make broad generalizations about the price of CD-Roms compared to the price of their printed counterparts is like trying to compare apples and oranges - or perhaps a better analogy is raspberries and oranges - since CD-Rom is undeniably more expensive than print (with a few exceptions)* (Juhl & Lowry, 1990:76).

Alhoewel elektroniese databasisse baie duurder as tradisionele gedrukte indekse is, is dit 'n geheel en al ander medium wat gekenmerk word deur interaktiewe toegang tot gerekenariseerde inligtingsherwinningsfasiliteite (Juhl & Lowry, 1990:76). Welsh (1989:55) ondersteun die omvattende evaluering van elektroniese databasisse om koste-effektiwiteit van elektroniese databasisse teenoor ander media te bepaal, waar koste teen tyd bereken word.

Verskeie verskaffers lewer 'n groot verskeidenheid produkte. Om al die bestaande produkte te identifiseer, behoort deeglike marknavorsing onderneem te word. Die voornemende koper moet oor voldoende inligting beskik om die beskikbare elektroniese databasisse teenoor mekaar op te weeg om sodoende vas te stel watter een die beste sal voorsien in die spesifieke gebruikersgroep se inligtingsbehoefte. Hierdie inligting kan bekom word in tydskrifte waarin gebruikers produkte evalueer, in brosjures van databasisverskaffers en demonstrasiediskette.

Om oorvleueling van inligting te bekamp, sluit hierdie navorsing ook in dat die inhoud van die elektroniese databasis wat vir aankoop oorweeg word, vergelyk word met ander indekse wat reeds in die biblioteek se besit is. Die apparatuur in besit van die biblioteek moet vergelyk word met die apparatuur wat deur 'n nuwe produk benodig word.

Die nuwe produk is meestal onderhewig aan verskeie aanskafvoorwaardes. Die elektroniese databasis kan dalk gehuur of aangekoop word. Benewens die intekengeld speel die beskikbaarheid van historiese inligting in afsonderlike indekse, die beskikbaarheid van handleidings, opleidingskursusse en ander ondersteuningsdienste ook 'n rol in die keuse van die produk. Die geloofwaardigheid van die verskaffer behoort ook in ag geneem te word wanneer op 'n produk besluit word (Smith, 1989:87).

### 3.2.2 *Eienskappe van die produk*

Verskillende kommersiële databasisse het verskillende eienskappe en dit is nodig om hierdie eienskappe deeglik te ondersoek. Die vermoë om relevante inligting te herwin, word beïnvloed deur onder meer die gebruikerskoppelvlak en -vriendelikheid van die produk en die wyse waarop indeksering onderneem word. Rowley (1990:92) omskryf gebruikerskoppelvlak as dit waaraan die gebruiker blootgestel word wanneer hy met die stelsel in aanraking kom. Hierdie blootstelling sluit alle aspekte rakende die invoer en uitvoer van inligting op die stelsel in:

- Invoermodus behels die insleuteling van data (inligting wat by die soektog ingesleutel word, bv. 'n soekterm) in die rekenaar. Invoermodus het dus te doen met die wyse waarop die gebruiker sy vraag formuleer en invoer. Die invoer van data kan met behulp van bevelstaal of met behulp van 'n keuselys onderneem word.
- Uitvoermodus behels die inligting wat na verwerking deur die rekenaar as resultaat beskikbaar gestel word. Omdat die gebruiker direk by die invoer- en uitvoermodus van die stelsel betrokke is, behoort die stelsel so ontwikkel te wees dat die gebruiker se ervaring hiervan positief is.

Dit word algemeen aanvaar dat die stelsel waaruit die inligting herwin word, gebruikersvriendelik behoort te wees. Dyer en Morris (1990:170) beskryf gebruikersvriendelike programmatuur as *adaptive; transparant; comprensible; natural (that is, it mimics the worker's behavioural patterns); predictable; responsive; self-explanatory; forgiving; efficient; flexible; and available (that is, 'down')*. Die meting van

gebruikersvriendelikheid is relatief omdat individuele gebruikers gebruikersvriendelikheid verskillend ervaar. 'n Werklik gebruikersvriendelike koppelvlak is een wat eweveel in die behoeftes van al sy gebruikers voorsien. Dit beteken dat ook onervare gebruikers sonder vooraf rekenaarkennis en kennis van die strukturering van 'n soekstrategie die stelsel met gemak moet kan gebruik. Hierdie onervare gebruikers moet gelei kan word om ingewikkelder soekstrategieë te onderneem en uit te voer soos wat hulle vermoëns toeneem. Die ervare gebruiker moet op sy beurt weer toegelaat word om van die begin af komplekse soektogte op dieselfde stelsel te onderneem (Valas, 1994:212).

Die gebruikers van elektroniese databasisse kan soos volg verdeel word:

- onervare gebruikers met min of geen ondervinding van die stelsel nie en wat baie ondersteuning nodig het tydens die gebruik van die elektroniese databasis;
- gebruikers wat die elektroniese databasis met tussenposes gebruik, maar weens tydverloop telkens onervare voel tydens die gebruik daarvan en daarom baie ondersteuning benodig;
- ervare gebruikers wat min of geen ondersteuning benodig tydens die soektog op die elektroniese databasis nie;
- rekenaargeletterde gebruikers wat tydens die soektog addisionele soekmoontlikhede van die stelsel verwag.

Voorgraadse studente kan in enigen van bogenoemde kategorië val, want soos uit Hoofstuk 2 geblyk het, varieer hulle rekenaarvaardigheid. Omdat voorgraadse studente sulke uiteenlopende vaardighede het, behoort die program se gebruikerskoppelvlak vir almal voorsiening te maak. 'n Gebruikersvriendelike koppelvlak behoort oor die volgende te beskik:

#### ▪ **Konsekwentheid**

Die gebruiker se ervaring van die stelsel is positief wanneer die stelsel konsekwent is in die gebruik van beveltaal, foutboodskappe, funksiesleutels en skermuitleg (Dyer & Morris, 1990:170). Die meeste soekprogramme maak hiervoor voorsiening en skakel onnodige verwarring van gebruikers oor 'n spesifieke soekprogram uit. 'n Gebruiker wat 'n *easy menu search* of *multiple search* op 'n Wilson-databasis onderneem, word by albei



soekprosedures aan dieselfde funksiesleutels blootgestel. Na mate hierdie gebruikers meer ervare raak, kan daar maklik oorgeskakel word van die eenvoudiger soekprosedure na die meer gevorderde soekprosedures.

#### ▪ Inisiatief

Die soekprogram behoort so te wees dat dit die onervare gebruiker lei terwyl dit vir die ervare gebruiker moontlik is om vinniger en op eie inisiatief deur die program te beweeg. 'n Goeie voorbeeld hiervan is die ERIC-databasis op Dialog. Daar is 'n *Easy menu search* wat gebaseer is op keuseskerms en maklik deur onervare gebruikers gebruik kan word, terwyl die *Dailog command search* wat met bevelstaal werk, meestal deur ervare gebruikers verkies word, omdat daar meer moontlikhede en vryheid van soekprosedures toegelaat word. 'n Voorbeeld hiervan is onder andere woordnabyheidsoektogte, waar die gebruiker van dubbelhakies gebruik maak: *transportation().system*.

#### ▪ Blootstelling aan inligting

Die menslike geheue kan slegs 'n sekere volume inligting op een slag verwerk. Dyer en Morris (1990:171) beweer dat die blootstelling aan 'n oormaat inligting onnodige spanning by die gebruiker tot gevolg het omdat 'n oorvol uitleg moeilik leesbaar is. Indien die gebruiker aan die ander kant aan te min inligting blootgestel word, kan verveeldheid in die hand gewerk word. Hoe minder inligting op 'n skerm gegee word, hoe meer skerms word benodig om 'n soektog af te handel. Die koppelvlak behoort dus van so aard te wees dat die gebruiker maklik en gemaklik met die stelsel kan kommunikeer.

#### ▪ Beheer

Die gebruiker behoort altyd te voel dat hy in beheer van die soektog is. Onnodige vrees vir rekenaarmatige soektogte lei tot spanning en frustrasie en weinig sukses tot gevolg. Die gebruiker moet nooit voel dat die stelsel hom aanjaag om te kies en te presteer nie. Die gebruiker moet weet dat indien hy 'n verkeerde opdrag sou invoer, die fout vinnig en eenvoudig reggestel kan word. Dus behoort die koppelvlak nie te voorskrywend te wees nie.

## ▪ Gebruikershulp

Die koppelvlak moet so ontwerp wees dat gebruikers enige tyd tydens 'n soektog op gebruikershulp aanspraak kan maak. Die beskikbaarheid van 'n handleiding met voorbeelde, 'n indeks en verklaring van terminologie, asook die beskikbaarheid van 'n verwysingskaart (Wilson-produkte, bv. *Business Periodicals Index*) as alternatiewe gebruikershulp, kan bydra tot die geslaagde gebruik van die stelsel.

## ▪ Terugvoer

Dit is belangrik dat die gebruiker op hoogte gehou word van hoe die soektog vorder. Wanneer die gebruiker tydens die verwerking van die soektog vir resultate wag, is 'n aanduiding van die vordering van die soektog nuttig. *Waterlit*, *PsycLIT* en *Social work abstracts* wat deur SilverPlatter verskaf word en van die Spirs-programmatuur gebruik maak, dui persentasiegewys aan hoe die soektog vorder nadat 'n soekterm ingesleutel is.

## ▪ Herstel van verkeerde keuses

Die gebruiker moet sy soektog enige tyd kan onderbreek of beëindig om alternatiewe bronne te raadpleeg of indien sy tyd beperk is. Die gebruiker moet ook toegelaat word om 'n verkeerde keuse te herstel en in gevalle waar die gebruiker vra dat 'n instruksie uitgegee word, is dit nodig dat die stelsel 'n tweede kans aan die gebruiker gee om die instruksie te heroorweeg. Die gebruiker moet op enige stadium die soekprogram kan verlaat deur 'n bepaalde sleutel (bv. *escape*) te druk.

## ▪ Funksiesleutels

Die gebruik van funksiesleutels wat 'n aantal ingewikkelde stappe of keuses in die stelsel outomaties kombineer of uitvoer, moet beskikbaar wees. Dialog-produkte, soos byvoorbeeld die *Eric*- en *Medline*-databasisse, maak dit vir gebruikers moontlik om alle relevante bronne met 'n funksiesleutel te selekteer en dan weer met die gebruik van 'n ander funksiesleutel direk uit te druk.

## ▪ Foutboodskappe

Spelfoute, tikfoute, ongeldige of verkeerde soekstellings, die verkeerde gebruik van bevelstaal en ander foute maak foutboodskappe onontbeerlik om die gebruiker se aandag op foute te vestig. Foutboodskappe moet egter altyd duidelik, vriendelik, bedagsaam, konstruktief, hulpvaardig en spesifiek wees. Die inhoud van foutboodskappe en die manier waarop hulle aangebied word, beïnvloed dikwels die gebruiker se houding en gesindheid teenoor die hele stelsel.

## ▪ Reaksietyd

Die reaksietyd van die stelsel moet van so aard wees dat die gebruiker nie onder druk geplaas word om gejaagd te reageer nie, maar moet ook nie so stadig wees dat die gebruiker gefrustreerd voel nie. Die grootte van die rekenaar speel natuurlik hier ook 'n deurslaggewende rol.

## ▪ Skermuitleg

'n Oorvol skerm skep verwarring by die gebruiker. Slegs noodsaaklike inligting moet verskaf word, terwyl die keuse aan die gebruiker oorgelaat word om die stelsel vir bykomende, verdere inligting te raadpleeg. Die gebruik van helderheid, kleur, vensters, lettertipes, flitsende boodskappe en klank moet toepaslik en funksioneel wees. Die aanwending van grafiese materiaal moet visueel stimulerend wees.

Ander elemente wat die gebruik van die elektroniese indeks as 'n positiewe ervaring vir gebruikers maak, kan soos volg saamgevat word:

## ▪ Kombinerings van verskillende soekterme

Dit kan gedoen word deur die Boole-operatore *and*, *or* en *not*. Die moontlikheid om terme te kombineer, bepaalde terme uit te sluit en van sinonieme terme gebruik te maak, stel gebruikers in staat om hulle soektoegte te verfyn of omvattender te maak.

## ▪ **Woordnabyheid**

Meer ervare gebruikers kan van woordnabyheid gebruik maak om die aantal woorde tussen soekterme aan te dui. *Waterlit*, *PsycLIT* en *Social work abstracts* wat deur SilverPlatter verskaf word en Spirs-programmatuur gebruik, maak dit moontlik om deur middel van woordnabyheid te soek, byvoorbeeld *unemployment near4 retrenchment*. Dit beteken dat alle artikels herwin moet word waar hierdie twee soekterme met vier of minder woorde geskei word.

## ▪ **Sorteeropsies**

Sorteeropsies van velde met behulp van die gebruik van 'n funksiesleutel maak dit vir gebruikers moontlik om die resultaat van 'n soektog volgens eie voorkeur te sorteer. Dialog se *Eric*-databasis maak dit moontlik om met die gebruik van 'n funksiesleutel die resultaat van 'n soektog volgens jaar (vanaf die mees onlangse tot die oudste of andersom), alfabeties volgens outeur, titel ens. te sorteer.

## ▪ **Uitvoeremoontlikhede**

Die uitvoeremoontlikhede van 'n databasis behels nie net of die inligting op 'n drukker uitgedruk kan word of op disket (of skyfie) geberg kan word nie. Die tipe druk (die hoeveelheid karakters per reël, enkel- of dubbelspasiëring), formaat (of 'n hele dokument of slegs dele daarvan uitgedruk word) en moontlike herformatering van die inligting speel ook 'n rol tydens evaluering.

## ▪ **Beperking van soekvelde**

Die beperking van 'n soektog tot sekere velde kan ook bydra tot die relevansie van die herwinde inligting. Dialog maak dit moontlik om 'n soektog te beperk tot titel, outeur, deskriptor, jaar ens.

## ▪ Aflaai van inligting

Vir gebruikers wat die resultate van 'n soektog elektronies in 'n tuisdatabasis wil intrek, is die moontlikheid om inligting elektronies vanuit 'n soekprogram af te laai, voordelig.

## ▪ Afkapping

Indien dit duidelik aangedui word, kan afkapping van woorde vir gebruikers gerieflik wees. NISC wat onder andere *South African Studies* uitgee, soek outomaties (wanneer dit so aangedui word deur die gebruiker) na verbuigings en variante spelvorme wanneer 'n soekterm ingesleutel word, byvoorbeeld indien die soekterm *organisation* ingesleutel word, word ook die soekterm *organization* herwin.

## ▪ Biblioteekbesit

Die aandui van biblioteekbesit maak dit vir veral voorgraadse studente moontlik om slegs dié tydskrifitems te selekteer wat in die biblioteekvoorraad beskikbaar is.

## ▪ Soekstrategie

Die moontlikheid om 'n soekstrategie in die geheue van die soekprogram te berg, is veral voordelig wanneer 'n soektog herhaal moet word. 'n Gebruiker van Dialog se *Medline*-databasis sou dalk terugwerkend deur die beskikbare *Medline*-databasisse wou soek. Deur die lêernaam van die soektog in te sleutel, word die soektog outomaties herhaal, sonder dat dit nodig is om die soekstrategie van voor af in te sleutel.

## ▪ Snuffellees-funksiesleutel

Indien daar 'n duidelike snuffellees- of *browse*-funksiesleutel teenwoordig is, kan 'n intydse tesourus effektief deur gebruikers aangewend word.

## Slotgedagte

Hierdie eienskappe van soekprogramme dra daartoe by dat inligting in databasisse makliker bereik en herwin kan word, veral waar voorgraadse studente oor uiteenlopende vaardighede beskik. Die soekprogrammatuur speel egter nie die deurslaggewende rol nie en wanneer daar besluit word om 'n elektroniese databasis aan te koop, behoort die voor- en nadele wat die gebruik van 'n elektroniese databasis vir die gebruikers inhou, ook in berekening gebring te word.

### ▪ Voordele van elektroniese databasisse vir gebruikers

Die voordele wat elektroniese databasisse bied, kan soos volg saamgevat word:

- Die verwerkingspoed van elektroniese databasisse is oor die algemeen baie vinnig en gebruikers spaar waardevolle tyd tydens die versameling van inligting.
- Die moontlikheid om soekterme te kombineer, verseker dat groter relevansie verkry word.
- Die afbakening van soekvelde vergroot die relevansie van herwinde materiaal.
- Die moontlikheid om te snuffellees, verseker dat gebruikers alternatiewe soekterme identifiseer (Whittall, 1989:120).
- Deur soektogte op terugdaterende databasisse van 'n produk te onderneem, word vinnige en effektiewe herwinning van inligting verseker (Juhl & Lowry, 1990:72).
- Die uitdruk van soekresultate bespaar tyd en foute wat gemaak kan word tydens die afskryf van inligting, word beperk.
- Elektroniese databasisse bespaar ruimte. Deur *Dissertation Abstracts* op laserskyf aan te koop, kan die biblioteek 35 voet rakruimte bespaar (Welsh, 1989:60) wat op ander maniere tot die voordeel van die gebruikers aangewend kan word.

## ■ Nadele van elektroniese databasisse vir gebruikers

Daar is egter ook nadele verbonde aan die gebruik van elektroniese databasisse:

- Die meganiese instandhouding van elektroniese toerusting verloop nie sonder probleme nie.
- Rekenaarongeleterdheid en die gebrek aan sleutelbordvaardighede onder gebruikers veroorsaak frustasie (Ovens, 1994:20).
- Gebruikers raak "lui" om alternatiewe moontlikhede soos gedrukte indekse te raadpleeg, selfs wanneer die betrokke elektroniese databasis nie ten volle op 'n sekere onderwerp van toepassing is nie: *We need to be careful to distinguish between approval of these systems by library patrons and the actual effectiveness of their use* (Juhl & Lowry, 1990:75).
- Gebruikers wat dit moeilik vind om die logika van Boole-operatore en ander soektegnieke te verstaan, voel dikwels teleurgestel in hulle verwagtings van die stelsel (Collins, 1989:35).
- Dit is ongelukkig waar dat die biblioteek nie oor al die tydskrifte kan beskik waarna die elektroniese indeks verwys nie. Vir voorgraadse gebruikers wat nie materiaal deur interbiblioteeklening kan aanvra nie, beteken relevante inligting wat nie by die biblioteek self beskikbaar is nie, niks nie (Michalak, 1990:66).

### 3.2.3 Eindgebruikers

Alvorens enige nuwe produk vir die biblioteek aangekoop word, is dit noodsaaklik om ook eers vas te stel wat die eindgebruikers se inligtingsbehoefte is (Sultz & Salomon, 1990:57). Die redes wat daarvoor aangevoer word, is:

- Die eindgebruikers is die gebruikers van die tegnologie; dus is dit noodsaaklik om kennis te neem van hulle inligtingsbehoefte en -vaardighede en hulle voor- en afkeure ten opsigte van inligtingsherwinning.
- Bibliotekarisse moet kennis dra van die effektiwste onderrigmetodes om gebruikers in die gebruik van elektroniese databasisse op te lei. Hierdie opleiding word in groepsverband of persoon-tot-persoon onderneem.

- Deur kennis te dra van hoe onervare gebruikers soekstrategieë saamstel, kan die beste keuse uit die beskikbare elektroniese databasisse gemaak word.
- Hoe meer bibliotekaris se weet van gebruikers se soekstrategievermoëns, hoe meer sal hulle onder die indruk kom van gebruikers se inligtingsbehoefes.

In 'n universiteitsomgewing verskil die vaardighede en navorsingsbehoefes van die eindgebruikers. Die identifisering van die eindgebruikers van die universiteitsbiblioteek moet onderneem word om te verseker dat daar in die inligtingsbehoefes van die totale gebruikerskorps voorsien word, want biblioteke kan nie bekostig om verskillende programme vir verskillende gebruikersgroepe aan te koop nie. Die gebruikers van die universiteitsbiblioteek kan in die volgende groepe verdeel word:

- Voorgraadse en honneursstudente
- Navorsers (akademici, dosente, navorsingspersoneel van institute, magister- en doktorsgraadstudente)
- Gemeenskap

### 3.2.3.1 Voorgraadse en honneursstudente

Willemse (1989:265) is van mening dat hierdie studente se inligtingsbehoefes eerder op voorgeskrewe literatuur konsentreer, terwyl Malan (1989:77) voel dat daar met die implementering van meer studentgesentreerde leerbenaderings as onderrigmetode aan universiteite, nuwe eise aan die voorgraadse bibliotekversameling gestel word. Die implementering van meer studentgesentreerde leerbenaderings hou in dat voorgraadse studente gelei word om selfstandig te studeer. Begeleide selfstudie as onderrigbenadering (vergelyk 2.2) vereis dat *basiese kennis wat goed gedokumenteer is, nie deur die dosent in 'n lesing oorgedra word nie, maar dat die student gelei word om self na te lees en om leerstof te bemeester* (Crouse, 1988:3). Hierdie studente se inligtingsbehoefes omsluit dus meer as net voorgeskrewe werke. Groot hoeveelhede voorgraadse studente moet uit die aard van hulle kurrikulum oor dieselfde onderwerpe lees. Dit hou nie net implikasies vir biblioteke se reserveerafdelings in nie, maar omdat voorgraadse studente op die boek- en tydskrifversameling van die tuisbiblioteek aangewese is (De Jager, 1991:279), word benutting van beskikbare, relevante bronne 'n absolute noodsaaklikheid (Malan, 1989:79).



### 3.2.3.2 *Navorsers*

Navorsing aan universiteitsbiblioteke word hoofsaaklik onderneem deur dosente, navorsingspersoneel van institute en magister- en doktorsgraadstudente. Dit is universiteitsbiblioteke se ideaal om vanuit die tuisbiblioteekvoorraad in al die inligtingsbehoefte van hulle navorsers te voorsien. Beperkte begrotings, tekort aan ruimte en uiteenlopende navorsingsvelde maak dit egter onmoontlik. Samewerkingsooreenkomste tussen biblioteke om in hierdie navorsingsbehoefte te voorsien, word as gevolg van hierdie tekortkominge 'n noodsaaklikheid (KUH, 1994:1-8).

### 3.2.3.3 *Gemeenskap*

Universiteitsbiblioteke word steeds onder groter druk geplaas om ook in die gemeenskap se inligtingsbehoefte te help voorsien. Hierdie dienslewering aan die gemeenskap kan ter wille van die bevordering van agtergeblewenes se inligtingsgeletterdheid onderneem word. Dit kan ook teen vergoeding aan die privaatsektor gelewer word.

Toeganklikheid tot inligting met behulp van byvoorbeeld 'n tuisdatabasis is egter nie die enigste kriterium vir die benutting van beskikbare, relevante bronne deur voorgraadse studente nie. Die mate waarin inligting uit 'n tuisdatabasis herwin word en of daardie inligting in die tuisversameling beskikbaar is, bepaal hoe geslaagd daar in gebruikers se inligtingsbehoefte voorsien word.

## 3.3 **Herwinbaarheid van tydskrifmateriaal**

Herwinbaarheid het te doen met die opspoorbaarheid van inligting. Die doel van enige tydskrifindeks is om toegang tot die inligting in tydskrifmateriaal te verskaf. Al sou die soekprogram met die grootste sorg uitgesoek word en aan alle voorskrifte van gebruikersvriendelikheid voldoen, sal die gebruikers niks daarby baat indien die inligting nie herwinbaar is nie. Herwinbaarheid hang dus daarvan af of 'n tydskrifartikel goed en doeltreffend ontsluit is en of die indekseertaal goed genoeg presteer om die gebruiker in staat te stel om daardie inligting te herwin. Die indekseerstelsel waarvolgens die

tydskrifmateriaal ontsluit is, bepaal in 'n groot mate die kwaliteit van die databasis en hoe maklik relevante dokumente herwin kan word. In die evaluering van 'n ontsluitingstelsel kan die herwinningsprestasie daarvan maklik op 'n kwantitatiewe wyse bereken word. Dit word bereken op grond van die hoeveelheid dokumente wat herwin word, naamlik:

$$\text{Herwinning} = \frac{\text{aantal relevante dokumente wat herwin is}}{\text{totale aantal relevante dokumente in versameling}}$$

As daar byvoorbeeld twaalf relevante dokumente oor 'n onderwerp is en slegs nege word herwin, is die herwinningsprestasie 9/12 wat gelyk is aan 75%. Uit hierdie resultate kan ook afgelei word hoe herwinbaar die inligting is: as die herwinningsprestasie hoog is, kan afgelei word dat die inligting maklik herwinbaar is. Herwinning behels dus die hoeveelheid terwyl herwinbaarheid te doen het met kwaliteit.

Alhoewel hierdie formule ontwikkel is om die ontsluitingstelsel in die geheel te evalueer, kan dit ewe suksesvol gebruik word om die prestasie en kwaliteit van 'n bepaalde elektroniese databasis te evalueer.

'n Faktor wat 'n groot invloed op die herwinning van inligting het, is hoe intensief (hoe diep) geïndekseer is, asook die indekseertaal wat gebruik is. Die invloed van die diepte van indeksering op die herwinning van inligting word vervolgens bespreek, terwyl indekseertaal in 3.5. bespreek word.

### ***3.3.1 Diepte van indeksering***

Die diepte van indeksering behels die hoeveelheid soekterme wat aan eenhede in die teks, artikels of ekserpte toegeken word, dit wil sê of alle fasette en subfasette van die dokument geïndekseer is (Feinberg, 1973:192). Wanneer indeksering op 'n tuisdatabasis onderneem word, sal die diepte of uitputtendheid waarmee dit gedoen word, aan 'n bestuursbesluit gekoppel wees. Die sukses van 'n indekseerstelsel word egter nie bepaal deur die hoeveelheid soekterme wat aan 'n dokument toegeken word nie. Onnodige soekterme oorlaai die databasis onnodiglik en lei tot verwarring by die gebruiker. Die eindgebruikers, die tipe materiaal wat geïndekseer word en die kapasiteit van 'n elektroniese stelsel kan die diepte van indeksering beïnvloed. Knight (1969:98) is van mening dat die uitgewers van gedrukte indekse die diepte van indeksering bepaal aan die hand van die tipe tydskrif wat

geïndekseer word, die lesers van die tydskrif wat geïndekseer word en die voorkeur van die uitgewer van die indeks. Die vraag ontstaan egter of die diepte van indeksering 'n rol speel in die herwinbaarheid van inligting.

Boyce en McLain (1989:274) beweer dat die relevansie van herwinde inligting daal wanneer die hoeveelheid soekterme per dokument verhoog word. Reich en Bieber (1991:340) is weer van mening dat 'n baie spesifieke indekseertaal voorsiening maak vir presiese herwinning van inligting. 'n Baie spesifieke indekseertaal behels die akkuraatheid asook die noukeurigheid waarvolgens indekseerterme gekies word. As die diepte of uitputtendheid van indeksering laag is (as daar net breë terme verskaf word), sal die presiesheid laag wees en die dokumente wat herwin word, sal nie relevant wees nie.

Volgens Aluri *et al.* (1991:64) word met die spesifiekheid van indekseerterme verwys na die wyse waarvolgens die regte woord aan 'n geïdentifiseerde konsep toegeken word. Die mate van opleiding en ervaring van die indekseerder, die kontrole van terme in 'n gesagslys en die toepassing van voorskrifte ten opsigte van die lengte van 'n dokument, diepte van indeksering en die mate van kontrole speel hier 'n rol. Herwinbaarheid alleen beteken weinig indien die herwinde artikels nie ook relevant is nie: *Depth of indexing is related to how well a retrieval system pulls out all documents that are possibly related to a subject. Extremely deep indexing will retrieve a high proportion of the relevant documents in a collection, but as more and more documents are retrieved, the risk of getting extraneous material arises* (Cleveland & Cleveland, 1991:111).

Wat as relevant beskou word, wissel van gebruiker tot gebruiker en kan nie as sodanig gemeet word nie. Boon (1976:84) beskou relevansie *as die toestand van 'n bepaalde dokument ten opsigte van 'n gebruiker se navraag, op grond waarvan meting gedoen kan word*. Relevansie verwys na 'n logiese antwoord op 'n gestelde navraag.

Omdat baie tesourusse ontwikkel word met die oog op die inligtingspesialis en nie die onervare gebruiker nie, word herwinbaarheid negatief deur stelsels beïnvloed. Gebruikers is dikwels nie daarvan bewus dat 'n suksesvolle soektog die gebruik van sinonieme terme behels nie. Dit is noodsaaklik dat die indekseerder die konsepte wat tydens die indekseerproses gekies is, oordra as 'n lys van bruikbare terme wat verteenwoordigend van die dokument se inhoud is (Nel, 1995:45). Gebruikers dra geen kennis van die dryfvere tot die toekenning van soekterme nie. Reich en Bieber (1991:142) is van mening dat 'n tesaurus effektiewe uitvoer aan die gebruiker sal lewer, indien hierdie dryfvere aan die tesaurus se kruisverwysingstruktuur gekoppel word. Dit sal gebruikers lei na die term of termkombinasies wat deur hierdie dryfvere aangewys is. Hoe meer spesifiek die soekterm

is, hoe meer spesifiek sal die soekresultaat wees. Herwinde inligting sal dus presies wees ten opsigte van die gebruiker se navraag. Uit bogenoemde kan dus afgelei word dat die soekterme wat gebruik word, 'n belangrike invloed op herwinning en herwinbaarheid het.

Aspekte wat herwinbaarheid beïnvloed kan soos volg saamgevat word:

- Die gebruik van niebeskrywende en onbekende deskriptore: Die mate van insig wat die indekseerder in 'n onderwerp het, kan veroorsaak dat 'n minder bekende onderwerp minder intensief ontleed word. Geïdentifiseerde konsepte behoort dus in 'n gesagslys gekontroleer te word om te verseker dat korrekte, algemene en bekende indekseerterme aan 'n konsep toegeken word.
- Die gebruik van óf te breë óf te eng deskriptore: Die indekseerder behoort die waarde wat hy aan 'n spesifieke konsep heg, in ooreenstemming met die inligtingsbehoefte van die gebruikers te kies. Indien dit nie gedoen word nie kan die indekseerterme te spesifiek of te algemeen wees (UNESCO, 1975:7). 'n Klein biblioteek wat 'n tuisdatabasis skep, kan baat vind by die gebruik van 'n breë term soos *home*. Dit kan dalk wees dat daar slegs 'n paar dokumente oor *home* in die biblioteek beskikbaar is en die toekenning van hierdie breë deskriptor kan effektief genoeg wees om inligting te herwin, terwyl dit by 'n biblioteek met 'n groot versameling waarskynlik weer oneffektief sal wees.
- Die afwesigheid van 'n goeie en 'n konsekwente kruisverwysingstelsel: Kruisverwysings en ander skakelverwysings word as voorsorgmaatreeël gebruik om horisontale en vertikale verwantskappe tussen terme aan die gebruiker uit te wys (Nel, 1995:61). Volgens Pao (1989:118) maak die gebruik van 'n kruisverwysingstelsel dit vir die gebruiker moontlik om sy soektog beter te formuleer om die maksimum hoeveelheid relevante dokumente te kan herwin.
- Spelfoute in die tesourus: Onnodige spelfoute in die tesourus kan daartoe lei dat relevante en nuttige bronne oor 'n bepaalde onderwerp nie deur gebruikers herwin word nie. Tydens die ontwikkeling van 'n elektroniese databasis word van mense gebruik gemaak om inligting in die rekenaar in te sleutel en hulle kan spelfoute maak. In die *Repertorium van Suid-Afrikaanse tydskrifte* se trefwoordlys kom onder andere die volgende spelfoute voor: *aeonautics* (*aeronautics*), *immonology* en *immonolgy* (*immunology*) en *invertbrates* (*invertebrates*).

Herwinning van inligting as sodanig dui nie noodwendig op 'n suksesvolle soektog nie: *A precision ratio is frequently used in conjunction with the recall ratio to give an indication of how efficient or discriminating a search has been* (Lancaster, 1988:130). Herwinning tesame met die presiesheid van die herwinde inligting, speel 'n rol in die berekening van hoe suksesvol of onsuksesvol 'n soektog was.

### 3.4 Presiesheid van herwinde inligting

Met die presiesheid van herwinde inligting word bedoel die persentasie relevante items wat herwin is in vergelyking met die totale aantal herwinde artikels. Presiesheid word deur verskeie faktore beïnvloed, byvoorbeeld die spesifiekheid van indekseerterme wat hierbo bespreek is (Cleveland & Cleveland, 1990:111). Die term *honde* is meer spesifiek as *diere*. Indien die gebruiker die term *diere* insleutel, terwyl hy eintlik soek na inligting oor *honde*, sal inligting oor 'n groot verskeidenheid *diere* verkry word. Daar sal waarskynlik ook inligting oor *honde* wees. In hierdie geval sou die term *honde* 'n presieser term wees. 'n Baie spesifieke indekseertaal bied dus 'n groter verskeidenheid potensiële deskriptore om uit te kies. Die gebruik van meer spesifieke terme maak dit vir gebruikers moontlik om te konsentreer op die presiese onderwerp waarvoor inligting benodig word. 'n Ander faktor wat presiesheid ook beïnvloed, is byvoorbeeld die prekoördinasie van indekseerterme, dit wil sê die kombinerings van afsonderlike fasette in 'n enkele term. 'n Indekseerterm soos *Voyages to the moon* (pregekoördineer) is meer spesifiek as *Moon* of *Voyages* as afsonderlike indekseerterme (wat eers by die soektog gekoördineer word, dit wil sê postkoördinaat).

Presiesheid werk soos 'n sif en bepaal hoe noukeurig die stelsel daarin slaag om nierelevante inligting terug te hou. Presiesheid kan ook kwantitatief bereken word:

$$\text{Presiesheid} = \frac{\text{aantal relevante dokumente herwin}}{\text{totale aantal dokumente herwin uit versameling}}$$

Gestel 60 dokumente word in 'n soektog oor suikersiekte herwin, maar slegs twintig is relevant. Presiesheid kan soos volg bereken word:  $20/60=30\%$  van die dokumente is

relevant ten opsigte van die navraag. Lancaster (1988:129) meet die presiesheid van die herwinde items aan die mate waarin die soektog in die gebruiker se inligtingsbehoefte voorsien.

Soos reeds gemeld, het die indekseerterme 'n belangrike invloed op die presiesheid en herwinbaarheid van inligting. Vervolgens word kortliks na indekseertaal gekyk.

### 3.5 Indekseertaal

Volgens Boon (1979:6) is 'n *indekseertaal* 'n tussentaal wat daargestel word om kommunikasie tussen die bron van inligting en die gebruiker van inligting te bewerkstellig. 'n Indekseertaal kan uit natuurlike taal of uit kunsmatige taal bestaan. *Heart attack* is byvoorbeeld natuurlike taal terwyl *Heart - Surgery - Nursing* kunsmatig is. 'n Indekseertaal kan ook gestruktureerd wees, byvoorbeeld 'n klasnotasie. 'n Indekseertaal maak gebruik van 'n verminderde woordeskat wat met betekenis gelaai is.

#### 3.5.1 Soorte indekseertale

Daar bestaan verskillende soorte indekseertale, byvoorbeeld verbale indekseertaal soos alfabetiese saakhoofde en nieverbale indekseertaal soos klassifikasienotasies. Verder kan onderskei word tussen beheerde en niebeheerde woordeskat by indekseertaal. Tomlinson en Cordiner (1986:339-351) beskryf drie tipes woordeskat in indekseertaal soos volg:

- Gekontroleerde of beheerde indekseertaal is taal waarin onderwerpsinligting deur middel van 'n gestandaardiseerde tesourus of lys van voorkeurterme uitgedruk word.
- Natuurlike of onbeheerde indekseertaal is taal waarin indeksering beperk word tot die woordeskat van die dokument wat geïndekseer word.
- 'n Saamgestelde indekseertaal is taal waarin gekontroleerde of beheerde woordeskat en natuurlike indekseertaal gekombineer word in vryetaalindeksering.

Daar kan ook gebruik gemaak word van 'n saamgestelde indekseertaal waarin natuurlike en gekontroleerde taal gekombineer word. Deur van 'n saamgestelde indekseertaal gebruik te maak, kan die beste van twee wêreldes by wyse van spreke verkry word.

Daar word nie breedvoerig op die soorte indekseertaal ingegaan nie, want dit is te breed vir die terrein van die studie. Die keuse van 'n indekseertaal is wel 'n belangrike aspek van 'n tuisdatabasis.

### 3.5.2 Keuse van indekseertaal

Die eindgebruikers van die databasis dra gewoonlik nie kennis van indekseertale en - tegnieke nie. Of die indeksering rekenaarmatig of fisies deur indekseerders onderneem is, is vir hulle van geen belang nie. Hulle is meestal net geïnteresseerd in die inligting en onbekend met gesofistikeerde soekprosedures. Die eindgebruikers van die databasis is dikwels nie bewus daarvan dat daar van sinonieme terme, of woorde wat verwant is aan die eerste term wat by hulle opgekom het, gebruik gemaak moet word tydens die rekenaarsoektog nie. Daar behoort dus moeite gedoen te word met die daarstelling van 'n ingeboude kruisverwysingstelsel vanaf variante terme wat nie as deskriptore of saakhoofde gebruik word nie. Onervare gebruikers en gebruikers wat 'n vakgebied nog nie goed onder die knie het nie, kan met behulp van 'n omvattende kruisverwysingstelsel relevante inligting herwin. Hierdie omvattende kruisverwysingstelsel kan hulle outomaties na die korrekte soekterm lei of outomaties die regte soekterm laat vind en daarvolgens resultate laat behaal.

Hiërargiese strukture wat in die tesourus ingebou is, maak dit moontlik om enger en breër verwantskappe tussen terme te vertoon. Afhangende van die tipe inligting wat geïndekseer word, kan daar ook oorweging geskenk word aan 'n polihierargiese struktuur. In 'n polihierargiese struktuur word meer as een breër term aan 'n term toegevoeg waar nodig, byvoorbeeld die term *Laser rangefinding* kan gekoppel wees aan twee breër konsepte, naamlik *Lasers* en *Rangefinding* (Tomlinson & Gordiner, 1986:345). Om te verseker dat die databasis nie oorlaai word nie, kan daar besluit word op die toekenning van slegs 'n sekere hoeveelheid terme.

Die instansie wat verantwoordelik is vir die daarstelling van 'n tuisdatabasis kan natuurlik ook besluit om 'n spesiale tesourus te ontwikkel wat uniek en spesifiek van toepassing is op daardie tuisdatabasis.

Die metode waarop die data in 'n tuisdatabasis ingevoer is (vergelyk 5.6.3), kan indeksering ook beïnvloed. Indien 'n tuisdatabasis byvoorbeeld ontwikkel word deur van aftastegnologie gebruik te maak, kan die byvoeging van deskriptore of sleutel terme 'n werksintensiewe en tydrowende onderneming wees (O'Leary, 1990:39 en Anon, 1994:27). Daar bestaan egter aftasters wat die data outomaties vanaf die brondokumente kan



indekseer:...*if index data are known to occur only in pre-definable areas, the scanning systems can be 'told' to apply OCR (or Intelligent Character Recognition-ICR) to the image in those areas* (Galbraith, 1993:6). Die indeksering van afgetaste dokumente word op hierdie manier vereenvoudig deurdat sommige van die bestaande aftastingstechnologie intelligent genoeg is om indeksering selfstandig te onderneem.

Volgens Kraft en Pugh (1988:62) het die onttrekking van inligting vanuit enige elektroniese omgewing 'n unieke stel probleme tot gevolg. 'n Tuisdatabasis kan ten spyte van doeltreffende apparatuur en programmatuur onsuksesvol wees indien die inligting in die databasis nie herwin kan word nie. Die gebruik van 'n doeltreffende indekseertaal sal verseker dat relevante inligting ook deur onkundige eindgebruikers herwin kan word. Vir voorgraadse studente moet die indekseertaal wat gekies word eenvoudig en verstaanbaar wees.

### **3.6 Slotopmerkings**

Elektroniese databasisse ontsluit 'n groot verskeidenheid bronne, maar 'n beperkte hoeveelheid van hierdie bronne word fisies deur een biblioteek self besit. Dit is dus noodsaaklik dat die enkele verwysings wat studente wel met die inligtingsoektog herwin het, opspoorbaar is. Die inligting moet daarom nie net met behulp van elektroniese databasisse toeganklik gemaak word en herwinbaar wees nie, maar dit moet ook na afloop van 'n inligtingsoektog opgespoor kan word.

Dit is ook belangrik dat elektroniese databasisse wat vir aankoop oorweeg word, 'n groot persentasie van die tydskrifte wat wel deur 'n biblioteek besit word, behoort te indekseer. Dit is egter nie net die elektroniese databasisse wat geëvalueer moet word nie. Evaluering van bestaande tydskrifversamelings is ook noodsaaklik om te verseker dat 'n kerntydskrifversameling daargestel word, sodat die tydskrifte wat wel deur die biblioteek besit word, vir inligtingsverskaffing benut kan word.



## HOOFSTUK 4

### OPBOU VAN 'N KERNTYDSKRIFVERSAMELING VIR INLIGTINGS- VOORSIENING AAN VOORGRAADSE STUDENTE

#### 4.1 Inleiding

In die vorige hoofstuk is die gebruik van elektroniese databasisse waarvan gebruik gemaak kan word om toegang tot inligting te verkry, bespreek. Dit is reeds beklemtoon dat die gebruik van elektroniese databasisse nie van waarde is indien dit nie verwys na inligting wat deur gebruikers opgespoor kan word nie. Deur middel van die empiriese ondersoek is ook aangetoon dat voorgraadse studente baie van tydskrifte as inligtingsbronne gebruik maak. Dit is dus baie belangrik dat 'n universiteitsbiblioteek se tydskrifversameling van 'n goeie kwaliteit moet wees. Hierdie hoofstuk handel gevolglik oor hoe daar te werk gegaan kan word om 'n kerntydskrifversameling wat deur voorgraadse studente benut word, daar te stel. Dit sal aan die hand van 'n bespreking oor die doelwitte en eienskappe van 'n voorgraadse tydskrifversameling gedoen word.

Daar sal ook aandag in hierdie hoofstuk geskenk word aan aspekte wat in gedagte gehou moet word by die evaluering van 'n tydskrifversameling, om vas te stel in watter mate dit aan die inligtingsbehoefte van voorgraadse studente voldoen. Dit is onder andere nodig om vas te stel of die samestelling van die bestaande tydskrifversameling van so aard is dat al die vakke wat deur die universiteit aangebied word, in die bestaande versameling verteenwoordig word. 'n Gebruikersgesentreerde en 'n versamelingsgesentreerde benadering word as maatstawwe waarvolgens tydskrifversamelings geëvalueer kan word, bespreek. Dit word gedoen om nie net 'n verteenwoordigende tydskrifversameling daar te stel nie, maar ook om tydskrifte wat min gebruik word, te identifiseer. Beperkte begrotings veroorsaak dat biblioteke dikwels sulke tydskrifte moet kanselleer.

Dit is egter belangrik dat biblioteekpersoneel op hoogte bly met die veranderende inligtingsbehoefte van voorgraadse studente om te verseker dat daar in hierdie inligtingsbehoefte voorsien word. Dienslewering aan voorgraadse studente geniet daarom in hierdie hoofstuk aandag.

## 4.2 Voorgraadse biblioteekversamelings

Biblioteekstelsels aan groter universiteite maak gewoonlik voorsiening vir 'n hoofbiblioteek en verskeie takbiblioteke. Die konsentrasie van bronne in hierdie biblioteke hang gewoonlik af van die inligtingsbehoefte van die verskillende departemente ten opsigte van navorsingsmateriaal. Die inligtingsbehoefte van die gebruikers aan akademiese universiteite strek vanaf die gebruik van inleidende navorsingsmateriaal en onderrig in navorsingsprosesse tot die gebruik van primêre dokumente en bibliografiese dienslewering (Anon, 1995:338-341).

In groot universiteitsomgewings het 'n behoefte ontstaan aan afsonderlike voorgraadse biblioteke of voorgraadse biblioteekversamelings om te voorsien in die biblioteek- en inligtingsbehoefte van voorgraadse studente (Anon, 1995:338). Voorgraadse biblioteke of voorgraadse biblioteekversamelings konsentreer spesifiek op die inligtingsbehoefte van voorgraadse studente. Universiteitsbiblioteke wat nie voorsiening maak vir 'n afsonderlike voorgraadse biblioteek nie, integreer die voorgraadse biblioteekversameling met die bestaande voorraad, maar maak in geen opsig minder voorsiening vir die inligtingsbehoefte van voorgraadse studente nie.

### 4.2.1 Doelwit van voorgraadse biblioteekversamelings

Die doelwit van die voorgraadse biblioteekversameling is nie net om toegang tot inligting te verskaf nie, maar ook om inligtingsgeletterdheid onder voorgraadse studente te bevorder.

Inligtingsgeletterdheid is die bewuste kennis van 'n individu van sy eie inligtingsbehoefte en sy aktiewe optrede om daardie inligtingsbehoefte te bevredig. Vandaar dat inligtingsgeletterdheid bestaan uit kennis van benodigde inligting, kennis van die plek waar die inligting verkry kan word, vaardighede om dit te bekom, kennis van die wyse waarop dit aangewend kan word om die gesindheid, die gedrag en die vaardighede van individue te verander en die wil om inligting te bekom en te gebruik (Malan, 1989:78).

Rader (1995:272) se definisie van inligtingsgeletterdheid sluit by Malan se uiteensetting aan: *To be information literate a person must be able to recognize when information is needed and have the ability to locate, evaluate and use effectively the needed information... Ultimately information literate people are those who have learned how to learn.*

Rader (1995:272) ken die volgende eienskappe aan inligtingsgeletterdheid toe:

- Inligtingsgeletterdheid is aktiwiteitsgeoriënteerd (maak die neem van besluite en die oplos van probleme moontlik).
- Inligtingsvaardighede kan van een dissipline na 'n ander oorgedra word.
- Inligtingsvaardighede is noodsaaklik om lewenslange studie moontlik te maak.
- Inligtingsgeletterdheid maak dit vir mense moontlik om inligting en nuwe inligtingsherwinningstegnologieë te hanteer.

#### ***4.2.2 Eienskappe van voorgraadse biblioteekversamelings***

Die eienskappe van die voorgraadse biblioteekversameling kan onder die volgende punte bespreek word:

- Grootte
- Toeganklikheid
- Besikbaarheid
- Onderrig
- Duplisering
- Verskeidenheid
- Dinamiek
  
- Grootte

Daar bestaan geen absolute standaard ten opsigte van die grootte van 'n voorgraadse biblioteekversameling nie. Die enigste kriterium is dat die versameling die inligtingsbehoefte van die primêre gebruikers moet ondersteun (Anon, 1995:341). Die

grootte en diepte van die versameling moet in die aantal voorgraadse studente se inligtingsbehoefte voorsien.

#### ▪ **Toeganklikheid**

Die inligting moet toeganklik wees. Die versameling moet gebruikersvriendelik en logies gerangskik wees en voldoende toegang tot elektroniese netwerke bied (Anon, 1995:341).

#### ▪ **Beskikbaarheid**

Hoewel die herwinning van inligting in hierdie biblioteke aan die hand van 'n verskeidenheid metodes gedoen word, is dit belangrik dat die inligting waarna verwys word wel in die biblioteek beskikbaar moet wees. Aan Suid-Afrikaanse universiteitsbiblioteke, waar voorgraadse studente slegs van die tuisbiblioteek se versameling gebruik kan maak, is die beskikbaarheid van inligting veral belangrik.

#### ▪ **Onderrig**

Volgens McFadden en Hostetler (1995:222) kan die biblioteek as 'n opvoedkundige instrument beskou word. Die biblioteek moet so ingerig wees dat onafhanklike gebruik daarvan deur studente moontlik is, maar daar moet terselfdertyd ook 'n vennootskap tussen fakulteite, bibliotekarisse en gebruikers bewerkstellig word. Volgens McFadden en Hostetler kan al die aktiwiteite wat die biblioteek onderneem in dieselfde lig as 'n kurrikulum beskou word. Vir meer as veertig jaar lank probeer akademiese bibliotekarisse al om bibliotekopleiding en inligtingsgeletterdheid met die voorgraadse kurrikulum te integreer. Tegnologiese ontwikkeling, akademiese hervorming en die oorweldigende beskikbaarheid van inligting motiveer bibliotekarisse aan akademiese instansies opnuut om onderrig in inligtings- en tegnologiese vaardighede in die voorgraadse kurrikulum in te bou.

#### ▪ **Duplisering**

Voorgraadse bibliotekversamelings word gekenmerk deur groot hoeveelhede studente wat vir dieselfde kursusse ingeskryf is en van dieselfde studiemateriaal gebruik moet maak. As gevolg hiervan is die reservering van dokumente in reserveafdelings en die aankoop

van meer as een kopie van dieselfde titel belangrike aktiwiteite in voorgraadse versamelings.

#### ▪ **Verskeidenheid**

Die inhoud van die voorgraadse versameling maak voorsiening vir 'n groot verskeidenheid onderwerpe om in al die navorsingsaktiwiteite van die studente te voorsien.

#### ▪ **Dinamiek**

Voorgraadse versamelings behoort dinamies te wees en te voldoen aan die inligtingsbehoefte van veranderende kurrikula (Anon, 1995:340). Daar word egter nie net in die inligtingsbehoefte van die voorgraadse studente voorsien deur 'n goeie en dinamiese voorgraadse versameling daar te stel nie. Daar word ook ander dienste aan hierdie studente gelewer om die suksesvolle gebruik en benutting van die biblioteekversameling te verseker.

### **4.3 Dienslewering aan voorgraadse studente**

Om akademiese sukses te verseker, verskaf biblioteke toegang tot 'n verskeidenheid inligtingsbronne vir voorgraadse studente. Die volgende dienste word deur die biblioteek aan voorgraadse studente gelewer om akademiese sukses, sowel as inligtingsgeletterdheid te verseker:

- **Inligtingsdienslewering deur gebruikersvriendelike biblioteekpersoneel.** Volgens Meltzer *et al.* (1995:407) moet biblioteekpersoneel gebruikers nie oorlaai met hulle kennis van die verskillende inligtingsbronne nie. Wanneer 'n student 'n latente inligtingsbehoefte aan 'n biblioteekpersoneel tydens die kommunikasieproses bekend maak, moet betekenis sinvol gedeel word (Overton, 1988:35) sodat die navraag ten volle beantwoord word. 'n Latente navraag is 'n navraag waarin 'n gebruiker nie sy werklike inligtingsbehoefte bekendmaak nie. 'n Gebruiker soek byvoorbeeld dalk na inligting oor *wilgerbome*, maar vra inligting oor *bome*.
- **Oriënteringsprogramme oor die korrekte gebruik van die biblioteek moet aangebied word.** Voorgraadse studente is dikwels meer geïnteresseerd in die inligting self as in die metodes wat gevolg moet word om daarby uit te kom (Meadows, 1988:161). Die

korrekte metodes wat gevolg moet word, moet egter by hulle ingeskerp word om te verseker dat hulle gelei word om selfstandig en lewenslank sinvol navorsing te kan doen.

- Onderrig van studente in kritiese denkvermoëns ter wille van effektiewe biblioteekgebruik: Tydskrifte as 'n tipe biblioteekmateriaal bied die ideale geleentheid om voorgraadse studente op te lei in doeltreffende biblioteekgebruik, want terwyl nagraadse studente en navorsers voortdurend bepaalde publikasies monitor wat in hulle vakgebied ter insae is, is voorgraadse studente grootliks aangewese op die gebruik van onderwerpsindekse om die nodige tydskrifmateriaal te identifiseer (Wesley & Werrell, 1985:109). Juis hier word die ideale geleentheid gebied om voorgraadse studente as selfstandige navorsers op te lei, nie net deur databasisopleiding nie, maar ook in die kritiese evaluering van die herwinde inligtingsbronne. Wesley en Werrell sê verder dat hierdie kritiese evalueringsproses onder andere die onderskeid tussen outeurstandpunte en -perspektiewe, asook die gebruik van en onderskeid tussen primêre en sekondêre bronne insluit.
- Bekendstelling aan inligtingstegnologie en opleiding in die gebruik hiervan ter wille van inligtingherwinning: Kirk (1994:196) wys daarop dat universiteitsbiblioteke se sukses nie gemeet word aan die inligtingsherwinningstegnologie wat beskikbaar gestel word nie, maar wel in hoe 'n mate studente bewus gemaak word van beskikbare inligting en in watter mate hulle oor die vermoë beskik om inligting, ongeag die formaat, te kan gebruik en te manipuleer. Wanneer inligtingstegnologie soos byvoorbeeld elektroniese databasisse gebruik word, moet opleiding nie net beperk word tot die insleuteling van bevelstaal en die vertoon van resultate nie. Reed (1993:267) beklemtoon dat daar veral aandag aan die evaluering van die soekresultaat gegee moet word.
- Opleiding in die gebruik van korrekte navorsingstegnieke wat ook hulp met die samestelling van bibliografieë insluit.
- Ondernemings soos onder andere die ontwikkeling van tuisdatabasisse om te verseker dat alle inligting in die tuisbiblioteek toeganklik gemaak word vir voorgraadse studente.

#### **4.4 Die tydskrifversameling van 'n biblioteek**

Voorgraadse studente wat totaal aangewese is op 'n biblioteek se tuisversameling vind weinig baat by die gebruik van elektroniese databasisse indien die tydskrifmateriaal waarna daar verwys word, nie plaaslik beskikbaar is nie. Michalak (1990:65) beweer dat die

toename in die gebruik van elektroniese databasisse die gebruik van tydskrifversamelings behoort te stimuleer. Dit is dus nodig dat die voorraad wat wel beskikbaar is, aangewend en benut word. Dit behels eerstens dat die tydskrifte in besit deeglik ontsluit moet wees. Die ontsluiting van tydskrifte is 'n baie wye onderwerp en daar word hier slegs gekonsentreer op die beginsels van toeganklikheid en bekombaarheid met betrekking tot die ontsluiting van tydskrifte. Tweedens behels dit ook dat die tydskrifversameling geëvalueer moet word en dat 'n goeie kernversameling sover moontlik opgebou moet word.

Die faktore wat die daarstelling van 'n verteenwoordigende kerntydskrifversameling beïnvloed, word vervolgens breedvoeriger bespreek. Hierdie faktore gee dikwels aanleiding tot die kansellering van bepaalde tydskrifte. Daar word onder andere verwys na gebruikersgesentreerde en versamelingsgesentreerde evaluering van bestaande tydskrifversamelings as norme vir die daarstelling van 'n vaartbelynde, maar verteenwoordigende kerntydskrifversameling.

Die vraag ontstaan wat biblioteke te doen staan indien hulle 'n sinvolle tydskrifversameling wil opbou. Thompson (1989:42) waarsku teen die oneweredige verdeling van tydskrifbegrotings in die verskillende dissiplines. Hy waarsku ook teen tydskrifbegrotings waar nuwe tydskrifte nie aangekoop kan word nie alvorens 'n bestaande tydskrifintekening gekanselleer word. Nuwe kennisterreine noodsaak dikwels dat nuwe tydskrifte op daardie terreine aangekoop word. Om 'n bestaande reeks te kanselleer wat oor jare opgebou is en wat voldoende gebruik word, slegs om op 'n nuwe tydskrif te kan inteken, is nie altyd raadsaam nie.

Indien die akademiese gemeenskap meer beheer kon kry oor wat met die inligting gebeur wat gepubliseer word, sou dit waarskynlik nie meer vir die akademiese gemeenskap nodig wees om kopiereg toe te wys aan uitgewers wat hierdie inligting na afloop van publikasie weer ten duurste beskikbaar stel aan dieselfde akademiese gemeenskap nie (Schoch & Abels, 1994:43).

#### ***4.4.1 Voorgraadse tydskrifversamelings***

Volgens Tobias (1975:14) bevat die literatuur waarin voorgraadse biblioteke bespreek word, weinig inligting oor tydskrifte as inligtingsbronne vir voorgraadse studente. Dit is as gevolg hiervan dat 'n empiriese ondersoek onderneem is om te bewys dat voorgraadse studente wel 'n behoefte het aan die gebruik van tydskrifte. Universiteite beweeg weg van teksgeörienteerde onderrig, wat impliseer dat daar voortdurend meer van studente verwag

word om selfstandig na te lees oor kurrikulumverwante onderwerpe. 'n Tydskrifversameling wat verteenwoordigend is van die voorgraadse kurrikulum is net so belangrik soos 'n boekeversameling wat goed beplan is en in stand gehou word. Krimpemde begrotings is maar net een van die faktore wat aanleiding gee tot die evaluering en herevaluering van bestaande tydskrifversamelings om te verseker dat 'n verteenwoordigende kerntydskrifversameling daargestel word. Vervolgens word 'n aantal faktore bespreek waaruit dit duidelik is dat die evaluering van 'n verteenwoordigende kerntydskrifversameling geensins maklik is nie. Hierdie faktore moet deeglik in gedagte gehou word by die opbou van 'n kerntydskrifversameling, sodat teen duplisering gewaak word en gesorg word dat slegs tydskrifte van 'n hoë akademiese standaard aangekoop word.

#### ▪ **Verstrooiingsverskynsel**

S.C. Bradford se wet van verstrooiing beskryf die wyse waarop artikels in 'n spesifieke onderwerpsgebied verstrooi en versprei is in die massa tydskrifte wat beskikbaar is. Die verstrooiingsverskynsel van Bradford impliseer dat die belangrikste artikels wat oor 'n onderwerp handel slegs in 'n klein groepie tydskrifte gevind kan word (Davidson, 1975:65-66). Inligting wat van so gehalte is dat dit van potensiele waarde vir die navorser kan wees, word verswelg in massas onbenullige, hergepubliseerde inligting. Hierdie verstrooiingsverskynsel het tot gevolg dat die tydskrif as primêre inligtingsbron en kommunikasiemedium van sy kredietwaardigheid verloor. McCarthy (1994:41) blameer redakteurs en uitgewers daarvoor dat artikels te maklik voor die voet gepubliseer word en nie geëvalueer word nie. Op die manier is dit onmoontlik om te verhoed dat onbenullige materiaal voortdurend hergepubliseer word.

#### ▪ ***Publish or perish*-sindroom**

Universiteitsowerhede plaas druk op akademiese personeel om publikasies te lewer. As gevolg van hierdie druk wat op die akademiese gemeenskap geplaas word, word meer en meer inligting gepubliseer wat nie net 'n toename in die hoeveelheid tydskrifte wat verskyn nie, maar ook 'n toename in die volume van tydskrifte impliseer (Harrington & Grice, 1992:99-101).



## ▪ Gespesialiseerde navorsingsvelde

Volgens Harrington en Grice (1992:101) vertak bestaande dissiplines of navorsingsvelde soms in kleiner, meer gespesialiseerde mikronavorsingsvelde. Aan die ander kant raak die grense tussen dissiplines of navorsingsvelde minder sigbaar met interdissiplinêre navorsing as die gevolg. Hierdie navorsing moet iewers geabsorbeer word, wat dikwels nuwe tydskrifte tot gevolg het. McCarthy (1994:41) noem dit 'n ontploffing in die moderne wetenskap wat aanleiding gee tot navorsing in kleiner, meer gespesialiseerde dissiplines. Uiteraard gespesialiseerde kennisterreine suggereer 'n kleiner persentasie intekenaars op 'n spesifieke tydskriftitel. Ongelukkig impliseer 'n klein persentasie intekenaars op 'n gespesialiseerde titel nie 'n afname in produksiekoste nie: *Typesetting, promotion, and the editor's compensation, cost just as much as ever...* (Harrington & Grice, 1992:101). McCarty (1991:41) waarsku dat meer fondse om die rede benodig gaan word vir die uitbreiding en instandhouding van tydskrifversamelings en daarom moet by die aankoop van tydskrifte dus eerder na die kwaliteit as die kwantiteit van artikels gekyk word.

## ▪ Uitgewers

Uitgewers verhoog intekengeld op tydskriftitels as gevolg van onafwendbare stygings van materiaal, redigering, mannekrag en posgeld. Hoewel hierdie verhogings onafwendbaar is, kan biblioteke se begrotings nie hiermee tred hou nie. Die gevolg is dat bestaande versamelings herevalueer moet word om sekere titels te kanselleer om so voorsiening te maak vir ekstra fondse om ander tydskrifte te behou (vergelyk ook 4.4.2). Rawlings (1989:82) is van mening dat die *publish or perish*-sindroom tydskrifuitgawes omslagtiger maak, wat weer 'n direkte invloed op stygende tydskrifpryse het. Volgens Naylor (1990:7) word inflasie, fluktuierende wisselkoerse vir oorsese tydskrifte, 'n toename in die volume van bestaande tydskrifte weens die ontstaan van meer gespesialiseerde navorsingsvelde, styging in publikasiekoste en 'n verantwoordelikheid teenoor aandeelhouders, deur uitgewers as redes vir steeds stygende tydskrifpryse aangevoer.

## ▪ Wetenskaplike organisasies

Die groeiende hoeveelheid konferensies wat gehou word, bring 'n groter behoefte aan 'n uitlaatklep vir publikasies wat hieruit voortspruit (Rawlings, 1989:82).

## ▪ Stygende pryse

Thompson (1989:42-43) weerspreek egter die idee dat inflasie as verskoning vir stygende tydskrifpryse aangevoer word. Volgens hom het die Universiteit van Kalifornië en San Diego die pryse van 33 belangrike wetenskaplike tydskrifte van 1981 tot 1987 gemonitor. Hierdie tydskrifpryse het met 185% oor ses jaar gestyg, teenoor die algemene inflasiekoers van 32% in die Verenigde State van Amerika oor dieselfde periode. Dit is egter waar dat universiteitsbiblioteke gedwing word om sekere tydskrifte te kanselleer. Volgens McCarthy (1994:41) het die tydskrifte *Gene* van \$1 874 tot \$3 508, die *Journal of chromatography* van \$3 537 tot \$5 927, *Tetrahedron letters* van \$2 715 tot \$5 289 van 1989 tot 1992 gestyg, wat 'n aanduiding is dat die inflasiekoers nie die grootste oorsaak was nie.

## ▪ Geldwaarde

Dit is nie net in Suid-Afrika waar die rand se swak vertoning teenoor buitelandse geldeenhede tydskrifpryse negatief beïnvloed nie. Volgens McCarthy (1994:41) beweer John Tagler, direkteur van Elsevier Science dat die verswakte dollar tydskrifpryse met meer as 75% laat styg het in die afgelope dekade.

Finansiële druk verplig mens om met nuwe oë na die tydskrifversameling te kyk. Om die nuttigste en waardevolste tydskrifte te behou, beteken dikwels die kansellering van minder belangrike tydskrifte.

### 4.4.2 *Kansellering van tydskrifte*

Die kansellering van tydskrifte is 'n pynlike proses, nie net vir biblioteekpersoneel nie, maar ook vir biblioteekgebruikers. Finansiële druk as gevolg van stygende tydskrifpryse dwing biblioteke egter om slegs dié tydskrifte te behou wat noodsaaklik is vir effektiewe dienslewering (Palmer & Sill, 1988:30).

Die universiteitsbiblioteek lewer diens aan die akademiese gemeenskap van die universiteit. Die fakultete wat die verskillende dissiplines verteenwoordig, die kurrikulums van vakrigtings asook die navorsing wat aan die universiteit onderneem word, speel noodwendig 'n rol in die keuse van die tipe tydskrifte wat in die biblioteekversameling verteenwoordig

word. Hierdie faktore is egter nie staties nie en universiteitsbiblioteke moet bewus wees van veranderinge ten einde die tydskrifversameling verteenwoordigend te hou van al die vakke wat aangebied word (Weil, 1979:30).

Die vraag wat hieruit voortspruit, is wat die praktiese implikasies is van hoe om 'n buikbare, verteenwoordigende tydskrifversameling wat ten volle deur voorgraadse studente gebruik word, aan te bied. Deur middel van tydskrifgebruiksfrekwensiestudies kan bepaal word watter tydskrifte die meeste gebruik word en ook om te bepaal watter tydskrifte selde of ooit gebruik word. Die evaluering van tydskrifversamelings met die oog op kansellاسies kan op onder andere vanuit die volgende uitgangspunte onderneem word:

- Gebruikersgesentreerd
- Versamelingsgesentreerd

#### 4.4.2.1 *Gebruikersgesentreerde evaluering*

'n Gebruikersgesentreerde evaluering is 'n opname wat die gebruik van materiaal deur gebruikers tipeer. Die studie word gedoen aan die hand van die gebruikers van die materiaal en word toegespits op al die gebruikers van die versameling of slegs 'n geselekteerde groep gebruikers. Gebruikers toon aan hoe dikwels 'n boek, tydskrif of deel van die versameling gebruik word. Gebruik- en gebruikerstudies kan objektief en sistematies aandui watter dele van die versameling gebruik word en wie die gebruikers daarvan is (Christiansen *et al.*, 1983:434).

Christiansen *et al.* (1983:433) beklemtoon dat die biblioteekbestuur nie bloot moet aanvaar dat die bestaande tydskrifversameling in die gebruikers se inligtingsbehoefte voorsien nie: *Rather, subjectivity of judgement should be reduced as much as possible by measuring the interaction between users, the collection, and the systems which the library has designed to facilitate the use of materials. Analysis of these interactions will provide measures of the distribution and intensity of use, the diversity of purpose for which users seek materials, and the varying degrees of availability of materials.*

Meningsopnames kan gebruik word tydens die uitvoering van gebruikersgesentreerde evaluering van bestaande tydskrifversamelings (McReynolds, 1984:77). Fakulteitsdeelname speel 'n waardevolle rol by die evaluering van bestaande tydskrifversamelings en moet aangemoedig word tydens evalueringaksies (Bess & Love, 1978:461-463). Tydskrifte kan nie gekanselleer word sonder die goedkeuring van die

verskillende akademiese fakulteite aan die universiteit nie. Die vakbibliotekaryse kan die tydskrifte wat betrekking het op hulle vakgebiede bestudeer en die fakulteite vra om te reageer op hulle waarnemings (Harrington & Grice, 1992:103). Die fakulteite kan betrek word by die studie deur die tydskrifte op hulle vakgebied in volgorde van belangrikheid te plaas. Na afloop van die studie kan daar gesamentlik deur die biblioteekpersoneel en die fakulteite oor die items wat vir kansellasië bestem is, besluit word.

Meningsopnames het ten doel om vas te stel in watter mate die bestaande tydskrifversameling in die gebruikers se inligtingsbehoefte voorsien. Meningsopnames kan gedoen word deur gesprekvoering of deur die gebruik van vraelyste. Behoeftes aan nuwe tydskrifmateriaal en/of biblioteekdienste kan so geïdentifiseer word (Palmer & Sill, 1988:30), asook die entiteite waaruit die gebruikersgroep bestaan en entiteite met spesifieke behoeftes. Met die terugvoer word positiewe sowel as negatiewe aspekte rakende die versameling geïdentifiseer. 'n Beter verhouding tussen die biblioteek en die akademiese gemeenskap word op die manier gevestig en die verskaffing van inligting as ondersteuning van opleiding en navorsing word positief beïnvloed. Meningsopnames bied die ideale geleentheid om veranderinge en nuwe navorsingsbelangstellings te identifiseer.

Harrington en Grice (1992:103) beklemtoon sirkulasie-statistiek as meetinstrument in die bepaling van die gebruik van tydskrifmateriaal. Die boekhouding van statistiek van lopende tydskrifte soos wat dit op die rakke teruggeplaas word nadat dit van tafels, trollies en uit houers bymekaar gemaak word, dui nie op die totale gebruik nie, omdat gebruikers in 'n oop versameling items dikwels self op die rak terugplaas. In 'n geslote versameling waar biblioteekpersoneel statistiek hou van wat uitgereik en teruggegee word, kan akkurate kontrole gehou word. Deur die boekhouding van statistiek word items wat selde of ooit gebruik word, geïdentifiseer, wat kan lei tot die identifisering van 'n kernversameling. Die verskillende gebruikersgroepe sowel as hulle gebruikspatrone kan hiervan afgelei word. Daar kan ook aandag geskenk word aan maniere waarvolgens hierdie items toegankliker gemaak kan word (soos byvoorbeeld deur die skep van tuisdatabasisse).

In 'n oop tydskrifversameling kan statistiekstrokie aan tydskrifte vasgeheg word. Gebruikers van die spesifieke tydskrif-titel teken die statistiekstrokie nadat hulle die item gebruik het. Hierdie strokies kan na 'n periode verwyder word en die statistiek verwerk word (Weil, 1979:183).

'n Ander manier om tydskrifgebruik in 'n oop versameling vas te stel, is om gebruikers te versoek om tydskrifte na gebruik nie op die rak terug te plaas nie. Die items kan dan op sekere tye bymekaar gemaak word en getel word (Weil, 1979:183). Gebruikerstatistiek van

tydskrifartikels wat sirkuleer, gefotokopieer word en vir interbiblioteeklening gebruik word, moet ook in ag geneem word (Lancaster, 1988:67 en Schoch & Abels, 1994:35).

#### 4.4.2.2 *Versamelingsgesentreerde evaluering*

Versamelingsgesentreerde evalueringstegnieke verwys na die bestudering van die versameling self. Dit konsentreer op die grootte, diepte, inhoud en belangrikheid van die versameling. Die tegnieke om versamelingsgesentreerde evaluering toe te pas, sluit kontrolelyste, katalogi, bibliografieë, kontrole van materiaal op die rakke en die samestelling van statistiek in (Christiansen *et al.*, 1983:434). Deur 'n versamelingsgesentreerde benadering tot evaluering van die tydskrifversameling te volg, kan die volgende aspekte rakende die tydskrifversameling geïdentifiseer word:

##### ▪ **Duplisering van tydskrifte**

Lancaster (1988:61) wys daarop dat duplikaattitels van die eerstes is wat onder die soeklig kom wanneer kansellasië ter sprake is. Hy sê egter ook dat duplikaattitels in verskillende departementele biblioteke dikwels uitputtend benut word, terwyl 'n tydskriftitel waarvan slegs 'n enkele kopie ontvang word, dalk selde of ooit gebruik word.

##### ▪ **Prysverhogings**

Deur die prysverhoging van 'n tydskriftitel oor 'n tydperk van drie tot vyf jaar te monitor, met die berekening van koste-per-bladsy teenoor die koste van interbiblioteeklening, kan bepaal word of 'n tydskriftitel koste-effektief is (Harrington & Grice, 1992:103).

##### ▪ **Boeke- en tydskrifbegrotingsbalans**

Die biblioteekbestuur kan in oorleg met die fakulteitsbestuur besluit hoe die begroting persentasiegewys verdeel gaan word tussen boeke en tydskrifte. Hierdie verhouding kan 60/40 of 70/30 vir tydskrifte en boeke wees. Indien die verdeling van die begroting so aangepas kan word dat dit die aankoop van tydskrifmateriaal bevoordeel, sal dit die noodigheid vir tydskrifkansellasië beperk (Harrington & Grice, 1992:107).

### ▪ **Beskikbaarheid by ander biblioteke**

Naylor (1990:8) stel voor dat daar na die tydskrifbesit van ander biblioteke gekyk word wanneer daar besluit word oor die kansellasië van tydskrifte. Hierdie benaderingswyse word ondersteun deur die klem wat gelê word op samewerking tussen biblioteke. Die vermoë om 'n tydskrifitem vanaf ander biblioteke te bekom teenoor die moontlikheid om die item self fisies te besit, moet aandag geniet (Schoch & Abels, 1994:42 en Miller & Rockwood, 1979:319).

### ▪ **Vreemdtalige tydskrifte**

McBride (1981:25) is van mening dat vreemdtalige tydskrifte (ander tale as Engels) in die meeste gevalle selde verskyn op gesagdraende lysse wat gebruik- en aanhalingsfrekwensie aantoon. Dit beteken nie dat hierdie tydskrifte nie relevant en gesagdraend is nie. Navorsers beskik nie altyd oor die taalvaardighede om hierdie inligting te bestudeer nie. Met die opvoedkundige en ekonomiese ontwikkeling van sekere lande het die kwaliteit sowel as die kwantiteit van inligting wat in daardie landstale gepubliseer word, toegeneem. Dit is waar dat sekere vakgebiede (veral in die bestudering van tale) vreemdtalige tydskrifte ter uitbreiding van gebruikers se taalvaardighede benodig. Die vraag is egter of dit bekostigbaar is dat 'n vreemdtalige tydskrif slegs vir 'n klein persentasie gebruikers toeganklik is.

### ▪ **Koste-effektiewe tydskrifte**

Die koste-effektiefste tydskrifte is dié wat per eenheid die goedkoopste is, maar waarvan die gebruikersfrekwensie terselfertyd baie hoog is (Lancaster, 1988:61). Volgens Schoch en Abels (1994:42) bestaan daar verskeie moontlikhede om die koste-effektiwiteit van tydskrifte te bepaal. Die kansellasië van tydskrifte kan onderneem word deur intekengeld en die gebruik van die tydskrifitel op grond van gebruikerstatistiek te vergelyk. Die intekengeld van 'n tydskrifitel kan ook bereken word deur 'n vergelyking tussen die gebruik van die tydskrifitel en die koste daaraan verbonde om dieselfde tydskrifitel op interbiblioteeklening aan te vra. Die totale koste wat 'n biblioteek moet aangaan om 'n tydskrifitel te besit, insluitende intekening, bindwerk, huisvesting, terugplaas op die rak na gebruik, personeeltyd toegewy aan aspekte rakende die tydskrifitel, kan ook vergelyk word met die interbiblioteekleningskoste.

## ▪ Gewilde tydskrifte

Palmer en Sill (1988:31) is van mening dat die tydskrifte waarin gebruikers of navorsers verkies om te publiseer, gemonitor moet word om vas te stel watter tydskrifte deur hierdie gebruikers of navorsers die meeste aangehaal word.

## ▪ Ervaring

Die waarde van ervaring kan nooit onderskat word nie. Die biblioteekbestuur, tydskrifdepartementpersoneel en vakbibliotekarisse kan op grond van kennis en ervaring 'n nuttige bydra lewer wanneer tydskrifte geëvalueer word.

## ▪ Gesagdraende lyste

Volgens Comer (1981:26) is die bekendste metode om kwalitatiewe evaluering van 'n biblioteek se versameling te doen, kontrole van biblioteekbesit teenoor bestaande gesagdraende lyste. Voorbeelde van sulke lyste is tydskrifindekse van vooraanstaande indekseermaatskappye. Daar bestaan ook lyste wat 'n aanduiding gee van die hoeveelheid kere wat 'n spesifieke tydskriftitel in die literatuur aangehaal word. Hierdie lyste kan ook gebruik word om vas te stel watter gesagdraende tydskrifte beskikbaar is.

Deur hierdie lyste met die biblioteek se tydskrifversameling te vergelyk, kan gapings en tekortkominge in biblioteke se tydskrifversamelings geïdentifiseer word (Ephraim, 1992:225). Hoewel hierdie lyste gewoonlik deur vakkenners opgestel word, kan die interpretasie daarvan subjektief wees. In gevalle waar biblioteke spesialiseer in 'n onderwerp kan hierdie lyste wel as 'n riglyn gebruik word om die gesagdraende tydskrifte vir die onderwerp te identifiseer. Daar mag egter ook ander nuttige tydskrifte wees wat minder bekend is en minder gebruik word as gevolg van die spesialisasie van die onderwerp.

Comer (1981:31) identifiseer ook die *kontrole-van-aanhalings-metode* vir die evaluering van groter navorsingsversamelings. Met hierdie metode kan vasgestel word of resente akademiese geskrifte geskryf sou kon word met behulp van die bronne teenwoordig in die biblioteekversameling wat aan evaluering onderwerp word. Hierdie akademiese geskrifte sluit proefskrifte en verhandelinge, navorsingspublikasies deur fakulteite op die kampus, tydskrifartikels en handboeke in. Die biblioteek maak in die geval nie gebruik van 'n teoretiese lys nie, maar van 'n lys van bronne wat werklik deur outeurs geraadpleeg is.



## ▪ Aanhaling van tydskrifte

Wanneer die hoeveelheid kere wat 'n tydskriftitel in publikasies aangehaal word, getel word, word aangeneem dat die tydskrifte wat die meeste aangehaal is, die meeste gebruik word (Palmer & Sill, 1988:30).

Die *Journal Citation Reports* wat deur die Institute for Scientific Information gepubliseer word, lys tydskrifte volgens onderwerpsvelde, volgens die persentasie wat die betrokke tydskriftitel aangehaal is (Lancaster, 1988:61). Wanneer 'n tydskrif min aangehaal word, beteken dit nie noodwendig dat daardie tydskrif min gebruik word nie. 'n Tydskrif wat handel oor besproeiing kan min aangehaal word in die onderwerpsveld van landbou, maar kan 'n hoë aanhalingsyfer toon in literatuur wat slegs oor besproeiing handel. Hierdie tydskriftitel kan ook 'n hoë gebruikersfrekwensie toon by instansies waar navorsing oor besproeiing gedoen word (Lancaster, 1988:63). Die effektiwiteit van die tydskrifversameling kan bereken word deur die verwysings van artikels wat deur die akademiese gemeenskap aan 'n spesiale universiteit gepubliseer word, te bestudeer en dan te vergelyk met die tuisbiblioteek se tydskrifversameling (Schoch & Abels, 1994:35).

## 4.5 Slotgedagte

Al die gebruikers van die biblioteek word deur tydskrifkansellasies geraak. Veral voorgraadse studente wat van die tuisversameling afhanklik is, word hierdeur benadeel. Om te verseker dat voorgraadse gebruikers nie verder deur hierdie proses benadeel word nie, moet die bestaande voorgraadse tydskrifversamelings geëvalueer word om eerstens vas te stel of dit werklik aan die inligtingsbehoefte van voorgraadse gebruikers voldoen. Tweedens moet die tydskrifte gekontroleer word aan die hand van tydskrifte wat deur elektroniese databasisse geïndekseer word om te verseker dat 'n verteenwoordigende persentasie tydskrifte vir hierdie studente toeganklik is. Indien die biblioteek beskik oor tydskrifte wat nie deur elektroniese databasisse geïndekseer word nie, kan indeksering daarvan onderneem word. Aanvullende indeksering van tydskrifte wat nie voldoende in elektroniese databasisse geïndekseer word nie, kan ook onderneem word tydens die skep van tuisdatabasisse. Dit sal verseker dat al die tydskrifte in die tuisversameling ten volle benut word.



## HOOFSTUK 5

### DIE BEPLANNING EN SKEP VAN 'N TUISDATABASIS

#### 5.1 Inleiding

Inligtingsherwinning in die universiteitsbiblioteek se tydskrifversameling kan verbeter word deur die tydskrifversameling beter te ontsluit. Dit kan gedoen word deur die skep van 'n tuisdatabasis. Soos reeds aangedui, word slegs die beginsels van toeganklikheid en opspoorbaarheid van die ontsluiting van tydskrifte in hierdie studie bespreek. Goeie beplanning vir die skep van 'n tuisdatabasis is belangrik sodat toeganklikheid en herwinbaarheid van inligting geslaagd kan wees. Dit geld des te meer omdat die ontwikkeling en instandhouding van 'n kerntuisversameling 'n koste-intensiewe onderneming kan wees. In hierdie hoofstuk word redes vir die skep van 'n tuisdatabasis geïdentifiseer, waarna fases in die beplanning van 'n tuisdatabasis bespreek word. Die skep van 'n tuisdatabasis word ter wille van 'n spesifieke groep gebruikers se inligtingsbehoefte onderneem en daarom word ook aandag aan die afbakening van die inhoud van 'n tuisdatabasis geskenk. Hierdie studie word toegepas op voorgraadse studente. Die fisiese ontwikkeling van 'n tuisdatabasis word bespreek en verskeie metodes waarop inligting op 'n tuisdatabasis ingevoer kan word, word aangedui.

Alvorens die skep van 'n tuisdatabasis ontleed word, is dit eerstens nodig om te verstaan wat met die begrip *tuisdatabasis* bedoel word.

#### 5.2 Begripsomskrywing

Volgens Tenopir (1983:639) kan 'n tuisdatabasis omskryf word as 'n indeks of bibliografie wat deur 'n biblioteek geskep is en wat verwys na die inhoud van een of meer biblioteekversamelings, asook ...*a combination of internally created citations to journal literature and relevant citations taken in machine readable form from commercial databases (with permission of the database producer,) or complete numeric or textual information that replaces paper copies.* 'n Tuisdatabasis bevat dus verwysings na tydskrifmateriaal (of ander literatuur soos koerantartikels of boeke) wat verkry kan word uit bestaande databasisse of verwysings na inligting wat in besit van 'n instansie self is.

Vir die doeleindes van hierdie studie word 'n tuisdatabasis beskou as 'n databasis wat deur die universiteitsbiblioteek self geskep word om te voorsien in die inligtingsbehoefte van voorgraadse studente. Dit gaan dus in die eerste plek om 'n groep gebruikers wat nie ten volle baat vind by die gebruik van kommersiële databasisse nie. In die tweede plek gaan dit om die identifisering van inligtingsbronne wat nuttig deur hierdie groep gebruikers aangewend kan word, maar nie in kommersiële databasisse geïndekseer word nie. In die derde plek gaan dit om die identifisering en ontwikkeling van 'n hulpbron of meganisme wat in hierdie gebruikers se inligtingsbehoefte sal voorsien. Die inhoud van so 'n tuisdatabasis sal in 5.5 breedvoerig bespreek word.

Daar bestaan verskeie redes wat die skep van 'n tuisdatabasis noodsaaklik maak. Hierdie redes word vervolgens bespreek.

### **5.3 Redes vir die skep van tuisdatabasisse**

Databasisse word geskep om in gebruikers se inligtingsbehoefte te voorsien. Tuisdatabasisse word ontwikkel wanneer kommersiële databasisse nie aan 'n bepaalde groep gebruikers se inligtingsbehoefte voldoen nie. Die sukses van enige databasis word dus gemeet aan gebruikerstevredenheid. Gebruikers is tevrede wanneer daar aan al hulle inligtingsbehoefte voldoen word. Daar bestaan egter verskeie faktore wat die tevredenheid van inligtingsgebruikers kan beïnvloed. Van hierdie faktore kan beskou word as dryfvere vir die ontwikkeling van 'n tuisdatabasis:

#### **5.3.1 *Beskikbaarheid van inligting***

In 3.3 is die herwinning en herwinbaarheid van inligting bespreek en het dit ook gegaan oor hoe deeglik die dokument (tydskrifartikel) ontsluit is. Ontsluiting van inligtingsbronne vergemaklik die opspoor van relevante inligting. Die effektiewe ontsluiting van inligting is egter in die meeste gevalle nie voldoende vir dienslewering nie. 'n Ander belangrike saak wat dienslewering aan voorgraadse studente raak, is die bekombaarheid van die dokument, dit wil sê of die dokument fisies in die student se hand gegee kan word. Dit help niks as 'n student honderd goeie verwysings na tydskrifte het en hy kan nie een daarvan in sy hand vashou om te gebruik nie omdat die biblioteek dit nie besit nie.

Khalil (1994:263-264) en ook ander skrywers wys daarop dat daar 'n wanbalans bestaan tussen die toegang tot inligting (in elektroniese databasisse) en die bekombaarheid van

inligting (opspoor van die dokumente self). Hierdie wanbalans word vergroot deur die toename en ontwikkeling van kommersieel beskikbare inligtingsherwinningstegnologie. Een van die redes hiervoor is dat kommersieel beskikbare inligtingsherwinningstegnologie steeds bekostigbaarder vir biblioteke word. Vir die doel van hierdie studie gaan daar nie gekonsentreer word op die kosteaspekte van 'n tuisdatabasis teenoor 'n kommersiële databasis nie, alhoewel dit natuurlik 'n baie belangrike oorweging in die opset as geheel sal wees.

Inligtingsherwinningstegnologie verskaf wel toegang tot inligting wat in die betrokke biblioteekversameling kan voorkom, maar baie verwysings word ook gemaak na items wat nie deur die biblioteek self besit word nie. Toegang tot bibliografiese inligting word vergemaklik deur OPAC's en elektroniese databasisse wat vinnig en effektief verwys na 'n groot verskeidenheid materiaal. Soos reeds aangetoon, veroorsaak finansiële druk dat universiteitsbiblioteke nie meer op so baie tydskrifte kan inteken nie en dat hulle dus meer op die versamelings van ander biblioteke moet staatmaak. Die inligting waarvoor biblioteke nie self beskik nie word vanaf ander biblioteke aangevra, maar dan moet gebruikers dikwels lank daarvoor wag. Samewerkingsooreenkomste tussen biblioteke word gesluit en interbiblioteeklening word onderneem en hoewel dit inligting vir nagraadse studente toegankliker maak, bied dit geen oplossing vir voorgraadse studente nie. Een manier om te verseker dat gebruikers bibliografiese verwysings na inligting vinnig verkry en terselfdertyd te verseker dat die inligting wel beskikbaar is, is om die tuisversameling beter en intensiewer te ontsluit deur onder andere die skep van tuisdatabasisse.

### **5.3.2 *Beskikbaarheid van tegnologie***

'n Groot oorweging vir die skep van 'n tuisdatabasis is dat die tegnologie wat daarvoor benodig word steeds beskikbaarder word. Die redes waarom tegnologie beskikbaarder word, kan soos volg saamgevat word:

- die dalende koste van apparatuur of rekenaartoerusting (Tenopir, 1983:639);
- die kapasiteit van apparatuur om inligting in groot hoeveelhede te berg, neem toe (Berul & Elson Lewis, 1986:32);
- diverse en goedkoop programmatuur vir die herwinning van inligting word steeds beskikbaarder;

- die gebruik van mikrorekenaars bied baie voordele vir inligtingsherwinning en intydse toegang tot inligting (Danziger, 1986:91-96).

### **5.3.3 Geldigheid van inligting**

Volgens die WAT (1957,3:109) beteken *geldig* "van krag of toepassing, wettig, gesaghebbende, geskik om te geld, aaneemlik en oortuigend". *Geldigheid* is "die toestand van geldig wees, wettigheid en aanneemlikheid". Volgens Lowry (1991:111) bestaan daar binne elke dissipline die kwessie van die geldigheid van die gepubliseerde inligting. Volgens hom is meer as 75% van die inligting wat gepubliseer word nie die moeite werd nie. Hierdie tendens bestaan nie net in die geesteswetenskappe nie, maar ook in die natuurwetenskappe. Volgens Lowry is dit die taak van biblioteek- en inligtingkundiges om binne hierdie "kennisnywerheid" voortdurend te organiseer en toegang te verskaf tot hierdie veranderlike kennisstrukture wat daartoe sal lei dat ...*public ignorance of it can be converted into public knowledge* (Lowry, 1991:111). Lowry se benadering word deur Clarke (1992:48) ondersteun. Hy is van mening dat die inligtingsontploffing en markveranderings in die tydskrifnywerheid die ontwikkeling van tuisdatabasisse noodsaaklik maak.

### **5.3.4 Koste van inligting**

Lowry (1991:111) se stelling in bogenoemde paragraaf is egter in 'n sekere mate kontroversieel. Dit is waar dat personeel aan onder andere akademiese instansies navorsing onderneem en die resultate daarvan in artikels opteken sodat individue kennis kan neem van sake en aangeleenthede waarvan hulle nie bewus is nie. Die kontroversie lê daarin dat universiteitsbiblioteke hierdie inligting ten duurste terugkoop van kommersiële uitgewers nadat dit gepubliseer is. Die prys wat betaal word deur akademici deur kopiereg af te staan aan kommersiële uitgewers, is duur. Clarke (1992:48) voer aan dat stygende tydskrifpryse die skep van tuisdatabasisse noodsaaklik maak, sodat die duur bekomde inligting in tydskrifte beskikbaar gestel kan word aan almal wat 'n behoefte aan inligting het.

### **5.3.5 Benutting van beskikbare inligting**

Lowry (1991:122-126) is van mening dat inligtingswerkers die beskikbare tegnologie sinvol moet benut om inligting bevredigender aan gebruikers beskikbaar te stel. Hy is verder van mening dat universiteitsbiblioteke nie meer net 'n basiese diens aan gebruikers moet lewer

soos om van kommersiële databasisse gebruik te maak om toegang tot inligting te verskaf nie. Inligtingswerkers behoort die beskikbare tegnologie sinvol aan te wend en self (met behulp van die beskikbare tegnologie) pakkette te ontwikkel om toegang tot inligting te verskaf. Daardeur kan 'n biblioteek databasisse skep wat toegang verleen tot dele van die versameling wat tot dusver nie voldoende ontsluit is nie. So sal verseker word dat 'n tuisversameling bevredigend benut word.

### **5.3.6 Tekortkominge van bestaande stelsels**

'n Tuisdatabasis het sy ontstaan dikwels te danke aan 'n niefunksionele stelsel. Indien dit die rede is vir die skep van 'n tuisdatabasis is dit nodig om te ondersoek hoe die bestaande stelsel in die eindgebruikers se inligtingsbehoefte voorsien (Tomlinson & Cordiner, 1986:341) en om tekortkominge en/of positiewe aspekte in die bestaande stelsel aan die hand hiervan te identifiseer (Norris & Marincola, 1982:346). Hierdie tekortkominge en/of positiewe aspekte moet die tipe inligting wat die gebruikers benodig, die graad van herwinning wat benodig word en die vaardigheid van die gebruikers in soektegnieke (Tomlinson & Cordiner, 1986:341) insluit. Al hierdie faktore beïnvloed nie net die ontwerp, ontwikkeling en implementering van die stelsel nie, maar ook hoe tevrede die eindgebruikers met die resultaat gaan wees.

### **5.4 Beplanning van 'n tuisdatabasis**

Wanneer genoegsame redes geïdentifiseer is wat die ontwikkeling van 'n tuisdatabasis vir byvoorbeeld voorgraadse studente regverdig, kan daar met die beplanning van die tuisdatabasis begin word. 'n Tuisdatabasis wat vir voorgraadse studente ontwikkel word, maak spesifiek voorsiening vir hulle inligtingsbehoefte en vermoëns en daar sal daarom veral aan die inhoud van die tuisdatabasis aandag geskenk word (vergelyk 5.5). Soos by enige ander projek moet die ontwikkeling van 'n tuisdatabasis ook eers aan deeglike beplanning onderwerp word. Hlava en Veneman (1985:249) omskryf 'n plan as 'n vooraf uitgewerkte padkaart, 'n skema of 'n metode vir die bereiking van 'n doelwit. 'n Implementeringsplan is 'n spesifieke tipe plan wat die daarstelling van 'n "padkaart" of werkplan as doelstelling het. Hierdie tipe plan veronderstel aksie en optrede en impliseer dikwels langtermynbeplanning, markverwante beplanning en analise.

In die geval van die ontwikkeling van 'n tuisdatabasis word die implementeringsbeplanning geaktiveer deur die besluit om die tuisdatabasis te ontwikkel. 'n Strategiese plan suggereer dat alle veranderlikes wat die afloop van die projek kan beïnvloed, voordat die fisiese

uitvoering van die plan oorweeg word (Hlava & Veneman, 1985:254). Fases in die beplanning van 'n tuisdatabasis is byvoorbeeld:

- Definisie en omskrywing van projek en databasis
- Voorgestelde gebruik en doelwit van die projek
- Gebruikersprofiel
- Invoer
- Uitvoer
- Huisvesting van die databasis
- Inhoud en formaat
- Redigeringsbeleid
- Toetslêer
- Produksieplan
- Produksiestandaarde
- Kwaliteitstandaarde
- Skedule en afleweringdatum
- Bemarking
- Instandhouding en opdatering

Bogenoemde fases van die beplanning van 'n tuisdatabasis sal vervolgens bespreek word.

#### **5.4.1 Definisie en omskrywing van die projek en die databasis**

*Before you can build it, you must define it* (Hlava & Veneman, 1985:250). 'n Stelsel word ontwikkel as reaksie op 'n geïdentifiseerde behoefte (Norris & Marincola, 1982:346). Alvorens die stelsel ontwikkel kan word, moet duidelikheid verkry word oor wat met die stelsel beoog word. Daarna kan ooreengekom word watter inligting in die stelsel opgeneem gaan word en watter inligting nie.

#### **5.4.2 Voorgestelde gebruik en doelwit van die projek**

Die doelwit van die projek moet gedefinieer word in samehang met wie die gebruikers van die stelsel gaan wees. Om duidelikheid te kry oor die gebruik en doelwit van die projek kan die volgende vrae gevra word:

- Waarvoor gaan die databasis gebruik word?
- Gaan die eindgebruikers die produk maklik kan gebruik vir die doel waarvoor dit geskep is?

#### **5.4.3 Gebruikersprofiel**

Alvorens daar met die beplanning van die projek begin kan word, moet deeglike marknavorsing eers onderneem word. 'n Gedetailleerde analise van die potensiële gebruikers moet onderneem word sodat 'n stelsel ontwikkel kan word waarby gebruikers werklik baat sal vind.

Die samestelling van die gebruikersprofiel sluit kennis aangaande die grootte van die gebruikerskorps in, die tipe materiaal wat deur die gebruikers benodig word (Berul & Elson Lewis, 1986:34), gebruiksfrekwensie, die formaat waarin gebruikers die inligting sou wou ontvang en die wyse waarop die gebruikers te werk sou wou gaan om die inligting te verkry. Hoey (1985:218) is van mening dat die beste databasisse geskep word waar gebruikers se onderwerpskennis, vaardighede en behoeftes ingespan word in samewerking met inligtingspesialiste wat beskik oor die kennis van en vaardighede met die skep van 'n databasis.

#### **5.4.4 Invoer**

Invoer raak die intellektuele aard van die databasis, die gebruik daarvan en die eindgebruikersprofiel. Daar behoort 'n balans gehandhaaf te word met die invoer van die data. Die insluit van te veel of te min detail kan die databasis tot nadeel strek. Die kwaliteit en die formaat van die rou materiaal wat op die databasis ingevoer word, geniet hier ook aandag.

#### **5.4.5 Uitvoer**

Indien daar 'n goeie gebruikersprofiel saamgestel is, sal dit nie moeilik wees om 'n werklik bruikbare produk vir die eindgebruiker te ontwikkel nie. Die uitvoer van die produk behels die aanbieding van die produk, die wyse waarop die produk aan die eindgebruiker gelewer word en potensiële neweprodukte van die stelsel.

Die aanbieding van die databasis het te doen met die voorkeure van die eindgebruiker om inligting in die databasis te ontvang (Hlava & Veneman, 1985:252). Die wyse waarop die inligting aan die eindgebruiker gelewer gaan word, beïnvloed hoe die inhoud van die databasis aan die eindgebruiker aangebied gaan word.

#### **5.4.6 Huisvesting van die databasis**

Die huisvesting van die databasis raak die programmatuur en apparatuur wat vir die ontwikkeling van die databasis ingespan word (Hlava & Veneman, 1985:252). Indien daar byvoorbeeld slegs tien megagrepe geheue beskikbaar is, kan die databasis nie groter word alvorens meer geheue bekom word nie.

#### **5.4.7 Inhoud en formaat**

Tydens hierdie fase word daar besin oor watter data ingesluit gaan word uit die dokumente wat in die databasis opgeneem gaan word, hoe die data hanteer gaan word ten opsigte van kodes, indeksing en aanhalings, wat die formaat van die rekords gaan wees, hoe die rekords in velde verdeel gaan word en watter subvelde teenwoordig gaan wees. In hierdie fase word daar ook besin oor hoe die uitvoerformaat vir die eindgebruikers gaan lyk (Hlava & Veneman, 1985:252). Die inhoud van die databasis word breedvoeriger in 5.5 bespreek.



#### **5.4.8 Redigeringsbeleid**

Tydens hierdie fase word verder ook skriftelike riglyne opgestel vir die verwerking van die rou data tot die eindproduk. Reëls vir bibliografiese beheer, indeksering, taalgebruik, tesourussamestelling, die inhoud en lengte van ekserpte, die materiaal wat ingesluit gaan word en dié wat weggelaat gaan word, asook die outoriteitslys, word vasgestel.

#### **5.4.9 Toetslêer**

Tydens hierdie fase word 'n toetslêer saamgestel om vas te stel hoe die eindproduk daar gaan uitsien. Die ontwerp-spesifikasies, die uitleg van velde en die rekord as geheel, of al die velde ingesluit is, of die lêer aan die oorspronklike doelwitte voldoen, of al die herwinningsfasiliteite suksesvol werk en of die stelsel as 'n geheel suksesvol is, word getoets (Norris & Marincola, 1982:441). Hierdie fase is baie belangrik om vas te stel of veranderinge aangebring moet word om te verhoed dat die stelsel te duur word.

#### **5.4.10 Produksieplan**

Die produksieplan analiseer die belangrikste take wat op die fisiese ontwikkeling van 'n lêer betrekking het. Die tipiese produksieplan verloop soos volg:

- Versameling van die rou data
- Voorbereiding van die rou data
- Indeksering en die samestelling van ekserpte
- Vasvang van die data, hetsy deur fisiese insleuteling, aftasting of deur die elektroniese invoer
- Eerste proeflees van die data vir die opsporing van inhoudelike foute en probleme met die formaat
- Tweede proeflees van die data met die oog op die opsporing van tipografiese foute
- Korrigering van foute

- Verwerking van die data
- Die oorlaai van die dataleër
- Toetsing
- Finale indeksering en vermenging

#### ***5.4.11 Produksiestandaarde***

Volgens Berul en Elson Lewis (1986:35) moet standarde waaraan die databasis behoort te voldoen, geïdentifiseer word voordat daar met die skep van 'n databasis begin kan word. Die inhoud van die databasis word nou in logiese eenhede verdeel en standarde hiervoor word opgestel. So kan beheer uitgeoefen word oor die grootte van die databasis en die koste daaraan verbonde. Hierdeur kan kwaliteitsbeheer uitgeoefen word.

#### ***5.4.12 Kwaliteitstandaarde***

Die kwaliteitstandaarde waaraan die produk moet voldoen, kan nie van die produksiestandaarde losgemaak word nie, met ander woorde die standarde waaraan die databasis behoort te voldoen. Hierdie standarde word onderskryf deur die redigeringsbeleid waar reëls vasgelê word om eenvormigheid en konsekwentheid te verseker.

#### ***5.4.13 Skedule en afleweringdatum***

Die datum waarop die verlangde produk vir gebruik afgelewer moet word, sal die tyd wat aan die ontwikkeling spandeer gaan word, bepaal. Die produksiestandaarde kan dan met inagneming van die tyd wat aan die databasis spandeer gaan word, gebruik word om die koste van die databasis te bereken. Die resultaat kan natuurlik inhou dat die projek heroorweeg en herevalueer moet word. Omdat dit duur is om 'n databasis te skep, kan dit in hierdie fase van beplanning dalk nodig word om die aanvanklike dekking van die databasis te heroorweeg, en indien dit nodig sou wees, te verklein. Kwaliteit moet egter nooit ingeboet word nie.

#### **5.4.14 *Bemarking***

'n Bemarkingstrategie van die databasis word beplan om dié wat nie van die bestaan daarvan bewus is nie, in te lig. Daar moet gekonsentreer word op die gebruikers waarvoor die databasis aanvanklik ontwikkel is. Die databasis kan op verskeie maniere aan hierdie studente bekendgestel word. Dit kan onder andere tydens inligtingsessies gedemonstreer word of in inligtingstukke bekendgestel word. Die databasis kan selfs aan ander universiteitsbiblioteke of inligtingsinstansies met potensiële gebruikers bemark en verkoop word. Die bemarkingsproses het as doelwit om die produk bekend te stel sodat mense aangemoedig word om dit te gebruik.

#### **5.4.15 *Onderhoud en instandhouding***

'n Databasis verloor sy waarde indien dit nie gereeld opgedateer en in stand gehou word nie. Gebruikers is gewoonlik in die mees onlangse inligting geïnteresseerd. Dit is dus ook nodig om te beplan hoe die databasis in stand en op datum gehou gaan word. Personeel moet geïdentifiseer word wat op 'n permanente basis vir die onderhoud van die tuisdatabasis verantwoordelik sal wees.

Die beplanning van 'n tuisdatabasis kan egter nie van die beoogde eindgebruikers losgemaak word nie. Verskeie besluite wat tydens die beplanningsfase van 'n tuisdatabasis geneem word, word juis deur die identiteit van die eindgebruikers beïnvloed.

### **5.5 *Inhoud van 'n tuisdatabasis***

Die ontwikkeling van 'n tuisdatabasis word onderneem ter wille van 'n spesifieke groep gebruikers se inligtingsbehoefte. Hierdie studie beklemtoon voorgraadse studente se behoefte aan tydskrifte wat in die tuisversameling beskikbaar is, maar nie in kommersiële databasisse geïndekseer word nie, as oorweging vir die ontwikkeling van 'n tuisdatabasis. In hierdie geval sal meer populêre tydskrifte wat nie in kommersiële databasisse geïndekseer word nie, die basis van die tuisdatabasis vorm. 'n Tuisdatabasis kan ook gebruik word om inligting wat ontoereikend en onvolledig in kommersiële databasisse geïndekseer word, aanvullend te indekseer.

Alhoewel hierdie studie beperk word tot tydskrifmateriaal, sou ander bronne wat vir voorgraadse studente van belang kon wees ook ingesluit kon word. Hieronder kan die volgende resorteer:

- publikasies van vakverenigings wat nie in kommersiële databasisse ontsluit word nie;
- wetenskaplike bydraes van akademiese departemente en ongepubliseerde materiaal soos referate wat by konferensies gelewer word;
- opsommings van dosente;
- reekspublikasies;
- manuskripte;
- pamflette;
- plaaslik beskikbare proefskrifte en verhandelings;
- bibliografieë van plaaslik beskikbare proefskrifte en verhandelings;
- publikasies wat nie volledig in bestaande indekse geïndekseer word nie;
- publikasies waarvan die onderwerpsinhoud uniek, gespesialiseerd en moeilik bekombaar is;
- artikels in byvoorbeeld ensiklopedieë en ander naslaanwerke;
- publikasies wat slegs deur 'n bepaalde universiteit bekikbaar gestel word, soos byvoorbeeld *Suid-Afrikaanse film- en boekresensies*;
- tydskrifte wat deur akademiese of nieakademiese departemente op die kampus gepubliseer word en uniek aan die universiteit is;
- tydskrifartikels wat nie in die tuisversameling voorkom nie (met inagneming van kopiereg).

Die tipe inligting wat in 'n tuisdatabasis opgeneem word, sal grootliks bepaal hoe die inligting daarin aangebied word. Bibliografiese gewens ná items wat in die

tuisversameling voorkom en wat nie in kommersiële databasisse geïndekseer word nie, is byvoorbeeld voldoende. Die volledige teks van opsommings van plaaslik beskikbare proefskrifte en verhandelings kan egter ingesluit word. Dokumentasie wat deur 'n universiteit self versprei word, soos tydskrifte en wetenskaplike bydraes, kan ook as volledige tekste aangebied word. Dokumente soos klasopsommings en aantekeninge wat deur dosente verskaf word en tradisioneel gereserveer word, kan ook as volledige teks op 'n tuisdatabasis aangebied word.

Met die ontwikkeling van 'n tuisdatabasis word verseker dat die voorgraadse biblioteekversameling optimaal benut word. Dit berus egter by die universiteitsbiblioteek wat 'n tuisdatabasis ontwikkel, om met inagneming van die voorgraadse kurrikulum, te besluit watter van bogenoemde bronne opgeneem gaan word en hoe die inligting op die databasis aangebied gaan word. Die funksionaliteit van 'n tuisdatabasis lê juis in sy buigsaamheid en dat dit ontwikkel word om in 'n unieke behoefte te voorsien. Na deeglike projekbeplanning volg die fisiese ontwikkeling van 'n tuisdatabasis.

## **5.6 Die skep van 'n tuisdatabasis**

Deeglike vooraf beplanning verseker sukses in die ontwikkelingsfase van 'n tuisdatabasis. Tydens die beplanningsfases van 'n tuisdatabasis behoort moontlike probleemareas wat ontwikkeling kan beïnvloed, vroegtydig geïdentifiseer te word.

Daar is egter ook huishoudelike en tegniese faktore wat die praktiese ontwikkeling van 'n tuisdatabasis beïnvloed. Hierdie faktore sal vervolgens bespreek word.

### **5.6.1 Begroting**

Daar behoort besin te word oor die totale koste van die projek en of die voordele wat met die skep 'n tuisdatabasis gelewer word, proporsioneel met die totale koste van die projek vergelyk kan word (Griffith, 1991:42). Die totale koste van die ontwikkeling van 'n tuisdatabasis sluit nie net die aanvanklike ontwikkeling en implementering van 'n elektroniese databasis in nie, maar ook die instandhouding (huisvesting, opdatering en toerusting) daarvan na afloop van die projek.

Voordat daar besluit word om 'n koste- en mannekragintensiewe tuisdatabasis te skep (Norris & Marincola, 1982:436), moet daar eers seker gemaak word dat daar nie alreeds 'n databasis bestaan wat aan die bestaande inligtingsbehoefte sal voldoen nie. Dit kan dalk

goedkoper wees om so 'n databasis aan te koop as om 'n tuisdatabasis te skep (Griffith, 1991:43).

### 5.6.2 *Personeelbenutting*

Die benutting van bestaande personeel by die ontwikkeling van die projek kan ook bydra tot die sukses van die projek. Deur van statistiek gebruik te maak, kan vasgestel word wanneer druk op personeel verminder. Dit kan 'n aanduiding gee van wanneer daar met die ontwikkeling van die tuisdatabasis begin kan word (Golian *et al.*, 1989:183).

Goeie personeelbestuur en motivering van personeel tydens die beplannings- en implementeringsfase van die projek, maak dit vir personeel moontlik om die verandering in hulle onmiddellike werksomgewing te hanteer (Golian *et al.*, 1989:185). Kinyon *et al.* (1990:57) is van mening dat personeeltyd die grootste onkoste in die ontwikkeling van die tuisdatabasis is.

Die mate waarin die bestaande mannekrag benut gaan word tydens die beplanning en ontwerp van die stelsel, kan die sukses van die stelsel beïnvloed. Personeel kan betrek word by die projek deur 'n projekbeplanningskomitee saam te stel wat bestaan uit die personeel wat deur die projek geraak word. Norris en Marincola (1982:437) is van mening dat die insluiting van hierdie personeel daartoe sal bydra dat verwagtinge wat deur die nuwe projek geskep word, realisties gehou word. Sinvolle kommunikasie met personeel wat deur die projek geraak word en die sukses van die projek kan beïnvloed, sal so gestimuleer word. Personelede wat betrokke is by die ontwikkeling van die nuwe elektroniese databasis, sal daartoe verbind voel om die projek suksesvol deur te voer.

Gekwalifiseerde personeel met die nodige ervaring en vaardighede is egter 'n vereiste. Griffith (1991:43) is van mening dat 'n personeelid met die nodige kundigheid, belangstelling en ervaring in die organisasie geïdentifiseer moet word om die projek te onderneem. Die voor-die-hand-liggende keuse is 'n bibliotekaris want soos Griffith sê: *Librarians are the ideal candidates for developing in-house tailor-made databases for two basic reasons. Librarians are trained information professionals. And law librarians, through practical experience and education, are often the only professionals who understand both the legal issues and the information management issues required to design and build a database.*

### ***5.6.3 Invoer van die data op die tuisdatabasis***

Die tipe data wat op 'n tuisdatabasis ingevoer word, sal die metode waarop die data ingevoer word, beïnvloed. As dit bibliografiese data is (naamlik bibliografiese verwysings) kan die data deur indekseerders voorberei word en self deur hulle ingesleutel word. Indien volledige teks opgeneem word, kan daar van alternatiewe invoermetodes gebruik gemaak word. Veral die volgende metodes kan benut word om data op 'n tuisdatabasis in te voer:

- Fisiese insleuteling van die bibliografiese data
- Aftasting
- Elektroniese invoer van data

Hoewel hierdie metodes afsonderlik bespreek word, moet in ag geneem word dat die verskillende invoermetodes geïntegreer kan word. Voorbeelde van die integrasie van invoermetodes is om deskriptore of sleutel terme fisies by die teks wat afgetas is, in te sleutel. Sodoende word die indekseringskwaliteit verhoog. Waarde tot die databasis kan ook bygevoeg word nadat die data elektronies op die tuisdatabasis ingevoer is deur onder andere biblioteekbesit by te voeg. Die invoermetodes sal vervolgens afsonderlik bespreek word.

#### ***5.6.3.1 Fisiese insleuteling van die bibliografiese data***

Die tipe data bepaal watter metode gevolg gaan word. Die fisiese insleuteling van data is veral geskik waar tydskrifte wat nie kommersieel geïndekseer word nie self deur 'n biblioteek geïndekseer word.

Vir universiteitsbiblioteke wat die meeste van hulle dokumente as gedrukte kopieë ontvang, is die fisiese invoer van bibliografiese data deur gebruik te maak van 'n sleutelbord, een van die primêre aktiwiteite.

Die mees algemene data wat deur indekseerders voorberei kan word en fisies in 'n tuisdatabasis ingesleutel kan word, is bibliografiese verwysings na die volgende tipes dokumente:

- tydskrifartikels wat nie deur elektroniese databasisse geïndekseer word nie;

- plaaslik beskikbare proefskrifte en verhandelings;
- pamflette wat nie in die versameling opgeneem word nie, maar afsonderlik gehou word;
- wetenskaplike bydraes wat deur akademiese personeel op die kampus gepubliseer word;
- tydskrifte wat uniek aan die kampus is en wat nie noodwendig deur ander universiteitsbiblioteke ontvang word nie;
- film- en boekresensies;
- navorsing wat uniek aan die universiteit is;
- ongepubliseerde materiaal soos referate.

Hierdie fisiese insleuteling van die data deur van 'n sleutelbord gebruik te maak kan óf deur die tuisinstansie self onderneem word, óf deur instansies aan wie die diens uitkontraakteer word. Volgens O'Leary (1990:39) sal die keuse afhang van hoe groot die vereistes is vir die akkuraatheid en tydigheid van die data, die hoeveelheid data wat ingevoer moet word, die vaardighede van personeel, omskakelingstyd, opleiding en ervaring.

### 5.6.3.2 Aftasting

'n Aftaster is 'n toestel wat geskrewe of gedrukte materiaal lees en omskakel na digitale formaat sodat hierdie materiaal versend of verwerk kan word (Gunton, 1990:162). Voordat daar op aftastingstechnologie besluit word om data op 'n tuisdatabasis in te voer, moet daar eers vooraf besin word of die tipe data wat ingevoer word, aftasting regverdig. Aftasting is geskik waar daar byvoorbeeld bibliografiese rekords met ekserpte uit gedrukte indekse uitgehaal en in databasisse ingevoer word. Dit is ook geskik waar korter artikels as volledige teks ingevoer kan word, byvoorbeeld artikels uit ensiklopedieë. Pamfletmateriaal wat weens hulle formaat maklik op die oop rak wegraak, kan ook in 'n tuisdatabasis afgetas word. Film- en boekresensies wat vir gebruik deur studente in lêers gehou word, kan op 'n tuisdatabasis afgetas word. Ongepubliseerde materiaal soos referate, klasopsommings, kampustydskrifte en inligting wat uniek aan 'n universiteit is (missie, jaarverslae ens.), kan ook deur aftastestegnologie na digitale formaat omgeskakel word. Die aftasting van die opsommings van proefskrifte en verhandelings wat plaaslik beskikbaar is, is ook moontlik. Ou eksamenvraestelle kan ook afgetas word en in 'n tuisdatabasis beskikbaar gestel word.



Die kwaliteit van aftastingstechnologie verbeter telkens ten opsigte van kapasiteit en hoewel karakterherkenningsagteware (wat hand aan hand met aftastingstechnologie loop) tans foutpersentasies van een persent toon, verbeter hierdie situasie ook telkens (Foott, 1991:27). Die ontwikkeling van 'n tuisdatabasis deur die gebruik van aftastingstechnologie, word deur baie databasisontwikkelaars verkies en het voordele ten opsigte van koste, kwaliteit, beheer en tydigheid (O'Leary 1990:39).

Daar is egter sekere soorte materiaal wat nie duidelik afgetas kan word nie en materiaal wat glad nie afgetas kan word nie. Dit sluit tydskrifte in wat op papier soortgelyk aan koerantpapier, met behulp van dotmatriksdrukkers gepubliseer word (O'Leary, 1990:39). Verskillende elemente in die produksieproses van die dokument kan die aftastingskwaliteit beïnvloed, naamlik papier, lettertipe en uitleg. Akademiese publikasies en tegniese tydskrifte met 'n eenvoudige bladsyuitleg en 'n beperke aantal lettertipes is maklik om af te tas. Populêre tydskrifte met helder, kleurvolle grafika en 'n verskeidenheid lettertipes is weer moeilik om suksesvol af te tas. Daar is organisasies wat ter wille van tydbesparing eers 'n dokument aftas om te verseker dat 'n vroeë uitgawe betyds uitgegee word. As gevolg van 'n moontlike foutpersentasie word die afgetaste materiaal nie op die permanente databasis geplaas nie. Verdere teks wat benodig word, word dan ingesleutel en die afgetaste teks word terselfdertyd so gekorrigeer.

### *5.6.3.3 Elektroniese invoer van die data*

Die elektroniese invoer van data behels die proses waarvolgens data elektronies en op groot skaal in 'n rekenaarstelsel ingevoer word deur gebruik te maak van magneetband of disket (of skyfie) (Gunton, 1990:49). Vir diegene wat 'n databasis op hierdie manier skep, is dit noodsaaklik om die teks in elektroniese formaat te ontvang, soos byvoorbeeld op magnetiese of optiese datadraers. Omdat die data reeds deur die verskaffers ingesleutel is, word die databasisprodusent die koste van die fisiese insleuteling van die data en/of die koste van aftasting bespaar. Databasisse wat op hierdie manier geskep word, is gewoonlik koste-effektief en die inligting daarop baie resent.

Voordat hierdie inligting intyds op die databasis beskikbaar gaan wees, moet dit eers 'n omskakelingsproses ondergaan. Die programmatuur wat die verskaffer van die data in elektroniese formaat gebruik, sal sekere voorwaardes ten opsigte van byvoorbeeld lettertipe, vetgedrukte letters, onderstreping van woorde tot gevolg hê. Alvorens die databasisprodusent die teks in sy eie databasis kan opneem, moet die omskakelingsprogrammatuur eers ontslae raak van die kodes wat deur die programmatuur van die verskaffer van die data gebruik is. Die databasisprodusent ontwikkel dan gewoonlik

ook verskeie programme wat vir hierdie doel gebruik word (O'Leary, 1990:39). Na die omskakelingsproses maak die databasisprodusent sy eie waardetoevoegings tot die teks, soos byvoorbeeld aanvullende indeksering. Die aanduiding van tydskrifbesit is een van die waardetoevoegings wat die universiteitsbiblioteek kan onderneem. Hierdie metode is veral handig waar reeds voorbereide data van ander instansies verkry word. Gestel 'n biblioteek beskik oor 'n databasis wat deur 'n instansie buite die biblioteek ontwikkel word. Opdaterings kan deur hierdie instansie in elektroniese formaat aan die biblioteek gestuur word. Die biblioteek kan die data elektronies invoer en die opdaterings aanbring.

#### ***5.6.4 Die keuse van apparatuur vir 'n tuisdatabasis***

'n Volgende belangrike faktor wat in die agtergrondstudie in ag geneem moet word en tot die sukses van die projek sal bydra, is die keuse van apparatuur. Die keuse van geskikte apparatuur sal afhang van of dit 'n alleenstaande stelsel gaan wees en of dit 'n netwerkstelsel gaan wees. Daar moet ook vooraf besluit word of die stelsel met die organisasie se inligtingstelsel geïntegreer gaan word.

Vredensky (1988:291) is van mening dat multigebruikerstelsels, wat toegang tot meer as een gebruiker op 'n slag verleen en wat dit moontlik maak om hulle aktiwiteite te monitor, die beste keuse is. Die gemak waarmee die stelsel opgegradeer kan word indien uitbreiding van die stelsel in die toekoms nodig sou word, moet ook in gedagte gehou word (Vredensky, 1988:291).

Die apparatuur moet ook beskik oor genoegsame geheue, rugsteunfasiliteite en deurpoorte vir invoer en uitvoer (Vredensky, 1988:291). Die verlangde reaksietyd van die produk speel ook 'n rol in die keuse van die apparatuur.

Om koste laag te hou, kan aandag gegee word aan die gebruik van 'n persoonlike rekenaar om 'n tuisdatabasis te skep. Behalwe vir woordverwerking, sigbladverwerking en telekommunikasiefasiliteite, kan die persoonlike rekenaar ook gebruik word om tuisdatabasisse te ontwikkel en te bestuur (Danziger, 1986:91). Die enigste nadeel van die gebruik van 'n persoonlike rekenaar om die tuisdatabasis te skep, is dat slegs een persoon op 'n keer toegang tot die databasis het. Indien 'n soektog op die databasis onderneem word, kan nuwe rekords byvoorbeeld nie daarop bygevoeg word nie. Een soektog moet gedoen en afgehandel word alvorens daar met 'n nuwe soektog begin kan word. Danziger (1986:92) is egter van mening dat persoonlike rekenaars ten spyte van hierdie tekortkoming op verskeie maniere aangewend kan word om databasisontwikkeling te ondersteun.

### ***5.6.5 Die keuse van programmatuur vir 'n tuisdatabasis***

Die belangrikste, maar ook die moeilikste besluit tydens die skep van 'n tuisdatabasis is die keuse van die sagteware. Die kompleksiteit van die inligting wat op 'n databasis ingevoer word, speel 'n deurslaggewende rol in die keuse van die programmatuur (Griffith, 1991:43). Al die toepaslike moontlikhede met betrekking tot die inligtingsbehoefte van die organisasie moet in ag geneem word in die keuse van die programmatuur (Tenopir, 1983:639). Die beoogde grootte van die databasis, die tipe inligting wat ingevoer gaan word, die tipe uitvoer wat verlang word, die frekwensie waarvolgens die databasis opgedateer gaan word, hoe gereeld gebruikers die databasis gaan benut en die vaardigheid van die eindgebruikers moet deeglik oorweeg word (Tenopir, 1983:639).

Die vaardighede van die teikengroep beïnvloed ook die keuse van die programmatuur. Die programmatuur wat gekies word moet daarom so gebruikersvriendelik moontlik wees. Die vaardighede van die gebruikers kan in 'n groot mate bepaal of dit 'n keuse-instruksiestelsel, 'n bevelstaalstelsel of 'n kombinasie van albei sal wees. Die beskikbaarheid van gebruikershulp en die gemak waarmee dit gebruik word, is belangrik.

Indien 'n geskikte program nie gevind kan word nie, kan konsultante genader word om 'n pakket te ontwikkel. Indien die organisasie self oor die nodige kundigheid beskik, kan 'n tuispakket ontwikkel word. Tuisontwikkelde pakkette kan selfs in samewerking met bestaande kommersieel beskikbare pakkette soos Oracle of Ingres gebruik word (Vredensky, 1988:291). Aandag moet gegee word aan die identifisering en kwalifisering van die behoefte voordat daar met 'n uitgebreide en waarskynlik duur ontwikkelingsprogram begin word (Tomlinson & Cordiner, 1986:341).

Daar kan aanvanklik 'n paar potensiële pakkette geïdentifiseer word. Die buigsaamheid van die pakket, die beskikbaarheid van ondersteuning ten opsigte van die programmatuur en rugsteunmeganismes wat deur die pakket gebied word, is aspekte wat in ag geneem moet word. Die teenwoordigheid van voldoende sekuriteitsmaatreëls en die gebruikersvriendelikheid van die pakket speel voorts 'n belangrike rol in die keuse van geskikte programmatuur (Norris & Marincola, 1982:439).

Tenopir (1983:640) beveel verder aan dat programmatuur wat die herwinning van inligting in biblioteekomgewings vanaf 'n tuisdatabasis moontlik maak, vir die volgende voorsiening moet maak:

- Eerder 'n alfabetiese as 'n numeriese volgorde vir die indeling van velde moet gebruik word, omdat biblioteke voorkeur aan 'n alfabetiese orde gee.

- Velde moet ruimtegewys genoeg voorsiening maak sodat omslagtige bibliografiese inligting, ekserpte en deskriptore onbeperk aangedui kan word. 'n Verskeidenheid velde is nodig ter wille van die insluiting van al die inligting wat nodig is om inligting suksesvol en volgens verskeie soekpunte suksesvol te herwin.
- Die beskikbaarheid van ekserpte is een van die positiewe eienskappe van 'n goeie databasis. Met behulp van ekserpte kan gebruikers dadelik besluit of 'n verwysing van toepassing is op 'n navraag.
- Die moontlikheid om groot hoeveelhede inligting te sorteer, is belangrik omdat gebruikers die aantal verwysings wat verkry is dikwels volgens persoonlike voorkeur wil sorteer, byvoorbeeld eerder alfabeties volgens outeur as volgens jaar.
- Die gebruik van gekontroleerde of natuurlike taal as indekseertaal of 'n kombinasie van die twee maak dit vir vakspesialiste (wat kennis dra van sinonieme en vakterme), asook onkundiges op 'n vakgebied moontlik om effektiewe soektogte te onderneem.
- Die inligtingsbehoefte van die gebruikers van 'n databasis verskil. Die moontlikheid om 'n soektog te beperk tot slegs sekere velde is 'n wins vir meer ervare gebruikers en stimuleer ook gebruikerbetrokkenheid en kreatiwiteit tydens die soektog. Wanneer die inligting verkry is, behoort die gebruiker self te kan besluit oor hoe die inligting op die skerm vertoon moet word en in watter formaat dit uitgedruk moet word.

Al is die soekprogrammatuur en apparatuur van hoogstaande gehalte kan 'n tuisdatabasis steeds in gebreke bly om in die inligtingsbehoefte van gebruikers te voorsien, omdat die kwaliteit van indeksering nie goed is nie. Vir doeltreffende inligtingsherwinning is die keuse en gebruik van indekseerterme van deurslaggewende belang. In 3.5 is verskillende indekseertale alreeds bespreek. By die skep van 'n tuisdatabasis moet ook die indekseertaal wat gebruik gaan word, deeglik beplan word. Dit moet aanpas by die vaardighede en vermoëns van die studentegroepe waarvoor die databasis ontwikkel word.

## 5.7 Slotgedagte

Inligtingswerkers verbind hulself daartoe om 'n effektiewe en gespesialiseerde inligtingsdiens aan gebruikers te lewer en staan daarom in vennootskap met akademië, navorsers en studente. Finansiële druk maak dit baie moeilik vir universiteitsbiblioteke om 'n effektiewe en gespesialiseerde inligtingsdiens te lewer. Om hierdie tipe diens binne die

beperkings van 'n krimpende begroting te lewer, word bibliotekarisse gedwing om buite die raamwerk van bestaande dienslewering te funksioneer.

Die aanwending van bestaande, beskikbare inligtingsherwinningstegnologie deur 'n biblioteek om 'n tuisversameling voldoende te ontsluit, is as gevolg van die dalende koste van rekenaartoerusting, die beskikbaarheid van diverse programmatuur en die enorme kapasiteit van apparatuur nie meer buite bereik nie.

Die ontwikkeling van 'n tuisdatabasis is 'n voorbeeld van hoe bestaande, beskikbare inligtingsherwinningstegnologie aangewend kan word om 'n tuisversameling ten volle te benut, veral wanneer 'n instansie se besit daarop aangedui word, wat meebring dat die inligting nog makliker opgespoor kan word (Van Putte en Peperkamp, 1983:210).

## HOOFSTUK 6

### GEVOLGREKKINGS EN AANBEVELINGS

#### 6.1 Inleiding

Die argumentasielyn in die voorafgaande hoofstukke kan soos volg aangedui word: Die onderrigbenadering aan Suid-Afrikaanse universiteite is dié van begeleide selfstudie waar voorgraadse studente hulle inligtingsvaardighede en -vermoëns stelselmatig ontwikkel sodat hulle lewenslank self op 'n hoë intellektuele en wetenskaplike vlak kan studeer. Dit is waarom studente gedokumenteerde kennis reeds vanaf die eerste studiejaar óf self óf met die nodige begeleiding moet kan opspoor en bestudeer. Na afloop van hulle studies behoort studente oor die nodige inligtingsvermoëns en -vaardighede te beskik om kennis op te spoor.

Universiteitsbiblioteke ondersteun begeleide selfstudie as onderrigbenadering aan Suid-Afrikaanse universiteite en is daartoe verbind om studente inligtingsvaardig te maak deur hulle toe te rus met inligtingsherwinningstegnieke. Hierdie herwinningstegnieke beteken egter weinig indien die inligting nie fisies deur die student opgespoor kan word nie. Voorgraadse studente kan inligtingsbronne nie doeltreffend benut nie indien dit vir hulle ontoeganklik is. Die Komitee van Universiteitshoofde se Samewerkingsooreenkoms (Aanhangsel B) beklemtoon dat die universiteitsbiblioteke wat hierdie ooreenkoms onderteken het, self in die inligtingsbehoefte van voorgraadse studente móét voorsien. Begeleide selfstudie as onderrigbenadering bring mee dat voorgraadse studente as elementêre navorsers met eiesoortige inligtingsbehoefte beskou kan word. In die lig van die bespreking in die voorafgaande hoofstukke word die volgende gevolgtrekkings gemaak.

#### 6.2 Gevolgtrekkings

##### *6.2.1 Voorgraadse studente en die gebruik van tydskrifmateriaal*

Voorgraadse studente het inligtingsbehoefte aan tydskrifmateriaal vir studie- en navorsingsdoeleindes. Voorgraadse studente maak aktief gebruik van tydskrifte tydens die navorsingsproses en toon 'n definitiewe voorkeur in die gebruik daarvan (vergelyk 2.7 waar die resultate van die empiriese ondersoek volledig uiteengesit is).

Krimpemde begrotings maak dit al hoe moeiliker vir universiteitsbiblioteke om hulle tydskrifversamelings in stand te hou of uit te brei. Die gevolg hiervan is dikwels dat die intekening op sekere tydskrifte gestaak moet word.

### ***6.2.2 Die gebruik van kommersiële indekse deur voorgraadse studente***

Voorgraadse studente maak aktief van elektroniese databasisse gebruik om verwysings na tydskrifte op te spoor. Hulle vind dat die databasisse tydskrifinligting toeganklik maak en dat elektroniese databasisse in die meeste gevalle sonder moeite aangewend kan word om inligting te herwin. Hulle identifiseer wel leemtes wat hulle verhinder om die inligting na afloop van die soektog op te spoor. Dit word daaraan toegeskryf dat sekere tydskrifte nie fisies in besit van die tuisbiblioteek is nie.

Die tuisbiblioteek se tydskrifversameling word meestal nie volledig op die verskillende elektroniese databasisse verteenwoordig nie. Dit is 'n situasie wat nie net die opspoorbaarheid van tydskrifte negatief beïnvloed nie, maar ook dienslewering aan voorgraadse studente benadeel.

### ***6.2.3 Die skep van tuisdatabasisse***

Die tuisbiblioteek se tydskrifversameling word nie volledig op elektroniese databasisse verteenwoordig nie (vergelyk 6.3) en alternatiewe metodes moet gevolg word om te verseker dat voorgraadse studente toegang verkry tot ten minste al die tydskrifte in die tuisversameling.

## **6.3 Aanbevelings**

Aanbevelings wat na aanleiding van 'n empiriese ondersoek en 'n literatuurstudie gemaak kan word en verband hou met voorgraadse studente se inligtingsbehoefte aan tydskrifte, is dan die volgende:

- Dit is belangrik dat voorgraadse studente nie oorweldig moet word deur die groot hoeveelheid inligting wat in tydskrifte beskikbaar is nie. Dit kan verhoed word deur hulle slegs bloot te stel aan dit wat in die tuisversameling beskikbaar is, deur biblioteekbesit aan te dui by elke rekord.



- Die gebruik van tydskrifte moet aangemoedig word, omdat die daarstelling en instandhouding van 'n tydskrifversameling 'n koste- en mannekragintensiewe onderneming is. Bekendstellingsprogramme aan databasisse wat toegang tot tydskrifte verskaf, asook opleidingsessies in die gebruik daarvan, kan onder andere aangebied word.
- Dit is egter vir voorgraadse studente baie belangrik dat hierdie elektroniese databasisse na tydskrifte moet verwys wat in die tuisbiblioteek beskikbaar is (vergelyk 2.7). Sommige kommersiële databasisse maak hiervoor voorsiening deurdat 'n biblioteek sy tydskrifbesit hierop kan aandui.
- Voorgraadse studente verkies die gebruik van óf Afrikaanse óf Engelse tydskrifte, en om optimale benutting van die tydskrifversameling te verseker, kan daar veral op tydskrifte in hierdie twee tale gekonsentreer word. Dit kan gedoen word deur slegs tydskrifte in hierdie tale aan te koop, of om te konsentreer op die aankoop van elektroniese databasisse waar daar veral verwys word na tydskrifartikels in hierdie tale. Wanneer tuisdatabasisse geskep word, word die geleentheid gebied om slegs tydskrifte in hierdie tale te indekseer.
- Voorgraadse studente moet ingelig word oor inligtingsherwinningshulpmiddels wat tydskrifte toeganklik maak. Bibliotekarisse beskik oor die nodige kennis en vaardighede om spesiale klasse aan te bied waarin studente ingelig en opgelei kan word. Verder kan biblioteekopleiding by die voorgraadse kurrikulum geïntegreer word.
- Omdat voorgraadse studente 'n duidelike inligtingsbehoefte aan tydskrifte het, behoort universiteitsbiblioteke hulle bestaande tydskrifversamelings indringend onder die loep te neem. Die oneweredige verdeling van tydskrifbegrotings in die verskillende vakdissiplines kan een van die redes wees waarom daar in sekere vakdissiplines ontoereikend in voorgraadse studente se inligtingsbehoefte voorsien word. Sekere departemente is wel in omvang kleiner as ander departemente, maar dit beteken nie dat die studente wat aan daardie departemente studeer minder inligtingsbehoefte het nie. In sulke gevalle kan die fondse wat vir die aankoop van boeke vir daardie departemente beskikbaar gestel word, dalk persentasiegewys besnoei word om voorsiening te maak vir die aankoop van tydskrifte. Die biblioteek kan in oorleg met die onderskeie departemente ondersoek instel na die gebruik van sekere tydskrifte. Tydskrifte wat min gebruik word, kan dan gekanselleer word om te verseker dat daar wel oor die nodige fondse beskik word om tydskrifte wat baie gebruik word, te behou.



Hoewel die kansellasië van tydskrifte dikwels in 'n negatiewe lig beskou word, bied dit eintlik 'n ideale geleentheid om vir voorgraadse studente 'n kerntydskrifversameling wat vir die volgende voorsiening maak, daar te stel. Dit behoort die volgende kenmerke te hê:

- Die kerntydskrifversameling sal in grootte en diepte so saamgestel wees dat dit suksesvol in die aantal voorgraadse studente se inligtingsbehoefte voorsien.
- Die kerntydskrifversameling sal dinamies en kurrikulumverwant wees.
- Die kerntydskrifversameling sal doeltreffend voorsiening maak vir 'n groot verskeidenheid onderwerpe en die navorsingsaktiwiteit van voorgraadse studente.
- Die studente, asook dosente, wat die meeste deur tydskrifkansellasië geraak gaan word, moet die geleentheid kry om 'n bydrae te lewer tydens die evaluering van 'n tydskrifversameling. So kan 'n vaartbelynde, verteenwoordigende kerntydskrifversameling opgebou word.

Inligtingsherwinning in die tuisbiblioteek se tydskrifversameling kan verbeter word deur tuisdatabasisse te skep sodat daar vir die volgende voorsiening gemaak word:

- tydskrifte wat nie in die kommersiële databasisse in besit van die biblioteek geïndekseer word nie;
- aanvullende indeksering van tydskrifte wat ontoereikend op hierdie databasisse geïndekseer word.

Tuisdatabasisse kan verseker dat voorgraadse studente nie net toegang tot inligting verkry nie, maar dat hierdie inligting ook opgespoor kan word. Die volgende redes beklemtoon dat die implementering van tuisdatabasisse uitvoerbaar is:

- Die inligting wat op 'n tuisdatabasis geïndekseer kan word, is reeds in besit van die biblioteek.
- Die tegnologie waarmee tuisdatabasisse geskep word, is ook vir kleiner biblioteke beskikbaar en bekostigbaar. Daar bestaan verskeie apparatuur en programmatuur waaruit gekies kan word en 'n biblioteek wat dit oorweeg om 'n tuisdatabasis te skep kan hieruit 'n keuse maak wat by sy begroting inpas.

- Omdat 'n databasis deur die tuisbiblioteek self ontwikkel word, kan die beplanning van so aard wees dat daar in al die inligtingsbehoefte van die gebruikers waarvoor dit geskep word, voorsien word.
- Leemtes wat bestaan in die toeganklikheid van tydskrifte kan met behulp van dosente, biblioteekpersoneel en voorgraadse studente vasgestel word, sodat 'n tuisdatabasis geskep word wat uniek is en in die inligtingsbehoefte van 'n spesifieke groep gebruikers voorsien.
- Dit is duur om inligting aan te koop en daarom moet die beskikbare inligting so goed moontlik benut word.
- Bestaande inligtingsherwinningstechnologie het sekere tekortkominge soos byvoorbeeld dat 'n biblioteek se tydskrifbesit nie daarop aangedui kan word nie. Wanneer 'n tuisdatabasis geskep word, kan hiervoor voorsiening gemaak word.
- Gedurende die skep van 'n tuisdatabasis, besluit die tuisbiblioteek wat daarin opgeneem gaan word. So kan verskeie inligtingsbronne wat óf glad nie óf ontoereikend deur kommersiële indekse ontsluit word, toeganklik gemaak word (vergeelyk 5.5).

Die ontsluiting van tydskrifte behels meer as net die toeganklikheid en die bekombaarheid van tydskrifte. Hierdie aspek word as 'n onderwerp vir verdere navorsing geïdentifiseer.

'n Laaste aanbeveling is dat die beperkings wat die Komitee van Universiteitshoofde se Samewerkingsooreenkoms op voorgraadse studente lê, heroorweeg behoort te word.

Bibliotekaryse is tot dienslewering verbind. Wanneer omstandighede dit moeilik maak om 'n effektiewe diens aan alle gebruikers te lewer, word dit soms vir hulle nodig om buite die raamwerk van bestaande dienslewering te beweeg en alternatiewe metodes te ondersoek waarmee dienslewering verbeter kan word. Die skep van tuisdatabasisse word as so 'n alternatief aanbeveel om te verseker dat tydskrifversamelings toegankliker vir voorgraadse studente gemaak word. Die skep van tuisdatabasisse sal nie net 'n positiewe invloed op dienslewering hê nie, maar sal ook daartoe bydra dat selfstudie aan Suid-Afrikaanse universiteite suksesvol plaasvind.

## AANHANGSEL A.1: VRAELYS

### *Instruksies*

- Beantwoord al die vrae
- Maak 'n kruisie (x) in die toepaslike blokkie en gee u mening waar verlang

### *Verklaring van terminologie*

- Elektroniese databasisse verwys na die kommersiële, bibliografiese CD-ROM databasisse
- Gedrukte indekse verwys na indekse wat in papierformaat beskikbaar is en ook verwys na inligting in tydskrifte

## **AFDELING A      Agtergrondinligting**

1.1    Hoeveelste jaar is u?

.....

1.2    Vir watter vak benodig u die inligting?

.....

1.3    Vir watter doel benodig u die inligting?

.....

## **AFDELING B      Rekenaarvaardigheid**

2.1    Is u rekenargeletterd?

Ja	
Nee	
Redelik	

2.2 Is u sleutelbordvaardig?

Ja	
Nee	
Redelik	

**AFDELING C Voorkeure ten opsigte van navorsingsmateriaal**

3.1 Verkies u boeke, tydskrifte of albei as navorsings- of studiemateriaal?

Boeke	
Tydskrifte	
Albei	

3.2 Motiveer u antwoord

.....  
.....  
.....

3.3 Indien u enige ander bronne verkies, byvoorbeeld koerante, spesifiseer en motiveer u antwoord

.....  
.....  
.....

**AFDELING D Tydskrifte as navorsingsmateriaal**

4.1 Hoe belangrik beskou u die gebruik van tydskrifte vir u navorsing of studie?

*Baie belangrik:* essensieel met betrekking tot u navorsing

*Gemiddeld:* van redelike belang

*Onbelangrik:* van geen waarde

Baie belangrik	
Gemiddeld	
Onbelangrik	

4.2 Motiveer u antwoord

.....

.....

.....

4.3 Hoe gereeld gebruik u tydskrifte?

*Baie*: elke keer as u inligting nodig

*Gereeld*: feitlik altyd, maar nie elke keer as inligting nodig word nie

*Min*: selde

*Baie min*: feitlik nooit, slegs in uitsonderlike gevalle

Baie	
Gereeld	
Min	
Baie min	

4.4 Het u enige voorkeure ten opsigte van die tydskrifmateriaal wat u nodig soos byvoorbeeld dat dit in 'n spesifieke tydskrif moet voorkom?

Ja	
Nee	

4.5 Indien u *ja* geantwoord het, motiveer u antwoord

.....

.....

.....

**AFDELING E      Elektroniese databasisse**

**5.1      Hoe gereeld gebruik u elektroniese databasisse om inligting op te spoor?**

*Baie:* elke keer as u inligting benodig

*Gereeld:* feitlik altyd, maar nie elke keer as inligting benodig word nie

*Min:* selde

*Baie min:* feitlik nooit, slegs in uitsonderlike gevalle

Baie	
Gereeld	
Min	
Baie min	

**5.2      Is die gebruik van elektroniese databasisse na u mening van waarde vir u navorsing of studie?**

Ja	
Nee	
Weet nie	

**5.3      Motiveer u antwoord**

.....  
.....  
.....

**5.4      Indien enige, wat is die grootste struikelblokke wat u ervaar by die gebruik van elektroniese databasisse?**

.....  
.....  
.....

5.5 Raadpleeg u ook gedrukte indekse wanneer u tydskrifte benodig?

Ja	
Nee	

5.6 Motiveer u antwoord

.....  
.....  
.....

5.7 Verkies u die gebruik van elektroniese databasisse bo die gebruik van gedrukte indekse?

Ja	
Nee	
Weet nie	

5.8 Het u enige voorkeure met betrekking tot die elektroniese databasisse wat u raadpleeg?

Ja	
Nee	
Weet nie	

5.9 Indien u *ja* geantwoord het, motiveer u antwoord

.....  
.....  
.....

**AFDELING F      Suksesvolle herwinning**

6.1    Het u voldoende verwysings na tydskrifte verkry tydens u soektog op die elektroniese databasisse?

Ja	
Nee	
Redelik	

6.2    Is hierdie inligting relevant met betrekking tot u onderwerp?

Ja	
Nee	
Gedeeltelik	

6.3    Kon u die tydskrifte na afloop van u soektog opspoor?

Ja	
Nee	

6.4    Indien nie, motiveer u antwoord

.....  
.....  
.....

*Baie dankie vir u samewerking*



## **AANHANGSEL A.2: WERKSWYSE VAN DIE EMPIRIESE ONDERSOEK**

Die doel en werkswyse van die ondersoek sal vervolgens onder die volgende hoofpunte bespreek word:

- **Ondersoekgroep**
- **Meetinstrumente**
- **Beskrywing en uiteensetting van die vraelys**
- **Prosedures**
- **Tydperk**
- **Ontledingstegnieke**

### ***A.2.1 Ondersoekgroep***

Die ondersoekgroep het bestaan uit 40 voorgraadse studente uit verskillende vakrigtings in die Fakulteit Lettere en Wysbegeerte aan die Potchefstroomse Universiteit vir Christelike Hoër Onderwys. Gebruikers is na afloop van 'n soektog op 'n elektroniese databasis genader en indien hulle as voorgraadse studente geïdentifiseer is, is daar verneem of hulle bereid sou wees om aan die ondersoek deel te neem.

### ***A 2.2 Meetinstrumente***

Meting of vasstelling van die inligtingsbehoefte van voorgraadse studente aan tydskrifmateriaal is deur die invul van 'n vraelys en onderhoudvoering gedoen.

### **A.2.3 Beskrywing en uiteensetting van die vraelys**

Die vraelys bestaan uit ses afdelings wat soos volg ingedeel is (vergelyk A.1):

- Afdeling A Agtergrondinligting
- Afdeling B Rekenaarvaardigheid
- Afdeling C Voorkeure ten opsigte van navorsingsmateriaal
- Afdeling D Tydskrifte as navorsingsmateriaal
- Afdeling E Elektroniese databasisse
- Afdeling F Suksesvolle herwinning

Hierdie afdelings word kortliks bespreek.

#### **Rekenaarvaardigheid en die gebruik van elektroniese databasisse**

Soos in 1.2 aangedui, word hierdie studie beperk tot die gebruik van elektroniese databasisse met die doel om toegang te verkry tot tydskrifmateriaal. Dit is daarom belangrik om vas te stel of voorgraadse studente oor die nodige rekenaarvaardighede beskik om elektroniese databasisse sinvol te gebruik. Dit sal in 'n groot mate bepaal of dit sinvol sal wees om tuisdatabasisse te ontwikkel. Daarom word daar met die vrae in Afdeling B probeer om vas te stel hoe hierdie gebruikers hulle rekenaarvaardigheid evalueer.

Afdeling E konsentreer op die gebruik van elektroniese databasisse en hoe die gebruik en die nut daarvan deur gebruikers ervaar word. Daar word gevra of hierdie gebruikers struikelblokke ervaar wanneer hulle elektroniese databasisse gebruik. Indien daar wel struikelblokke is, kan dit van belang wees om daarvan bewus te wees wanneer die skep van 'n tuisdatabasis oorweeg word. Deur vas te stel hoe gereeld die elektroniese databasisse gebruik word, kan die navorser 'n aanduiding kry van hoe belangrik die opspoor van tydskrifte in die navorsingsproses van hierdie gebruikers is. Daar word ook navraag gedoen na hulle voorkeure tydens die gebruik van elektroniese databasisse.

## **Voorkeure met betrekking tot navorsings- en studiemateriaal**

Wanneer 'n kerntydskrifversameling opgebou word, is dit belangrik om nie net van die inhoud van die voorgraadse kurrikulum nie, maar veral ook van voorgraadse studente se navorsingsprosedures kennis te neem.

Met Afdeling C wil die navorser vasstel of voorgraadse studente enige voorkeure vir bepaalde navorsingsmateriaal het. Die moontlikheid om 'n tuisdatabasis te skep hou in dat dit materiaal sal insluit wat van groot belang vir 'n spesifieke groep gebruikers is. Dit is daarom belangrik om te weet wat hierdie studente as belangrike navorsingsmateriaal beskou.

## **Tydskrifte as navorsings- en studiemateriaal**

In aansluiting by bogenoemde paragraaf wil die navorser met Afdeling D 'n aanduiding kry van hoe belangrik voorgraadse studente die gebruik van tydskrifmateriaal in die besonder ag. Daar word ook geleentheid aan die respondente gebied om aan te dui of hulle enige voorkeure het in hulle gebruik van tydskrifmateriaal, soos onder andere 'n taalvoorkeur of dat die inligting in die tuisversameling beskikbaar moet wees.

## **Suksesvolle herwinning**

'n Verdere doelwit van hierdie studie is om die knelpunte van die toeganklikheid en die herwinbaarheid van inligting deur voorgraadse studente te identifiseer, asook om die presiesheid van die herwinde inligting vas te stel. Afdeling F van die vraelys is voltooi op die tydstip wanneer die respondente die tydskrifartikels reeds in die hand gehad het. Dit is in hierdie afdeling van die vraelys wat die navorser wou vasstel of gebruikers relevante inligting tydens die soektog herwin het. Dit is egter ook belangrik dat gebruikers wel die inligting kan opspoor, veral wanneer 'n elektroniese databasis gebruik is wat nie tydskrifbesit aandui nie.

Daar is van die respondente verwag om al die vrae in al die verskillende afdelings te beantwoord. Die beantwoording van die vrae het plaasgevind deur onder meer 'n kruisie te trek by 'n antwoord wat gekies is en hierdie antwoord daarna breedvoeriger te motiveer.

#### ***A.2.4 Procedure***

Tydens die ondersoekperiode is studente wat op eie houtjie besig was om 'n inligtingsoektog op 'n kommersiële elektroniese databasis uit te voer, vir moontlike deelname aan die ondersoek geïdentifiseer. Na afloop van hierdie soektog is die vraelys aan die student oorhandig. Die vraelys is gedeeltelik deur die navorser en gedeeltelik deur die student voltooi. Die navorser was teenwoordig tydens die invul van die vraelys en het 'n onderhoud met die respondente na voltooiing van die vraelys gevoer. Dit beteken dat die navorser teenwoordig en beskikbaar was om probleme op te los indien dit sou voorkom.

#### ***A.2.5 Tydperk***

Die data is oor 'n tydperk van een maand ingesamel.

#### ***A.2.6 Ontledingstegnieke***

Die data wat deur die vraelys ingesamel is, is kwantitatief met beskrywende statistiek as resultaat geëvalueer. Die data wat deur die onderhoud sowel as die vrae ingesamel is, is kwalitatief geëvalueer.

### **A.3 Bevindinge van die empiriese ondersoek**

Die bevindinge word op 'n sistematiese wyse aangebied en word gedoen aan die hand van die volgorde van die vraelys. Die inligting wat met behulp van die persoonlike onderhoude ingesamel is, is met die skriftelike antwoorde van die respondente geïntegreer en word vervolgens bespreek.

#### ***A.3.1 Agtergrondinligting***

Die vraelys is ingevul deur drie eerstejaarstudente, vier tweedejaarstudente, vyftien derdejaarstudente en agtien vierdejaarstudente. Verskeie vakgebiede binne die Fakulteit Lettere en Wysbegeerte word verteenwoordig, onder andere Maatskaplike werk, Psigologie, Politieke Wetenskappe, Filosofie, Rekreasiekunde, Geografie, Stads- en streekbeplanning, Bybelkunde, Kommunikasiekunde en Biblioteek- en inligtingkunde.

Die respondente het die inligting vir verskeie doeleindes benodig. Hierdie doeleindes sal vervolgens bespreek word en die hoeveelheid studente wat 'n spesifieke doel as 'n rede vir 'n inligtingsoektog aangevoer het, word in hakies aangedui:

- Werkstukke (6)
- Referate (22)
- Huiswerkopdrag (1)
- Navorsingsprojekte (3)
- Voorbereiding vir klas (2)
- Selfstudie (2)
- Skripsie (2)
- Evaluering van tydskrifartikels (2)

### **A.3.2 Rekenaarvaardigheid**

Alvorens inligting met behulp van tuisdatabasisse herwin kan word, moet gebruikers eerstens oor die basiese vermoëns beskik om die tegnologie waardeur die inligting beskikbaar gestel word, te beheer. Dit is waarom die navorser wou vasstel of respondente hulself as rekenaargeletterd en sleutelbordvaardig beskou. Met betrekking tot die vraag hoe rekenaargeletterd respondente hulself beskou, is daar aan die respondente verduidelik dat hier nie net na rekenaarvaardigheid verwys word nie, maar ook na die gemak waarmee rekenaartegnologie gebruik word. Dit is onder hulle aandag gebring dat hierdie vraag veral ook verband hou met die algemene gesindheid wat hulle jeens rekenaartegnologie ervaar. Hoewel 3 respondente aangetoon het dat hulle *glad nie* rekenaargeletterd is nie en 3 respondente hulself as *redelik* rekenaargeletterd beskou, het 27 respondente aangedui dat hulle hulself *wel* as rekenaargeletterd beskou.

Die gebruik van 'n sleutelbord is tans die mees algemene manier waardeur toegang tot elektroniese databasisse verkry word. Die navorser wou vasstel of 'n gebrek aan sleutelbordvaardigheid 'n negatiewe reaksie by die respondente uitlok wanneer hulle die elektroniese databasisse gebruik. Daar was net 3 respondente wat aangedui het dat hulle

*glad nie* sleutelbordvaardig is nie, terwyl 10 respondente aangetoon het dat hulle *redelik* sleutelbordvaardig is. Op die vraag of hulle hulself as sleutelbordvaardig beskou, het 27 respondente egter *ja* geantwoord. Slegs 1 respondent het aangetoon dat sy *glad nie* rekenaargeletterd of sleutelbordvaardig is nie.

### **A.3.3 Voorkeure ten opsigte van navorsingsmateriaal**

Van die 40 respondente het tien aangedui dat hulle boeke *bo* tydskrifte as navorsingsmateriaal verkies. Verder het 21 respondente 'n *voorkeur* vir tydskrifte as navorsingsmateriaal aangedui en 9 respondente het aangetoon dat hulle *eweveel waarde* aan boeke én tydskrifte as navorsingsmateriaal heg.

Daar is van die respondente verwag om hulle voorkeur vir navorsingsmateriaal te motiveer. Die volgende is as redes aangevoer vir 'n voorkeur vir boeke as navorsingsmateriaal:

- Boeke bevat omvattender inligting as tydskrifte.
- Dosente heg meer waarde aan inligting in boeke as in tydskrifte.
- Navorsingsresultate word omvattender in boeke bespreek.
- Vir sekere vakgebiede is die inligting wat in boeke voorkom, voldoende.
- Dit is maklik om boeke met behulp van die katalogus op te spoor.
- Boeke kan uit die biblioteek geneem word, terwyl tydskrifte in die biblioteek gefotostateer moet word.
- In boeke word basiese en agtergrondinligting verkry.
- Dit is maklik om boeke op die rak op te spoor.
- Die inligting in boeke verskaf gewoonlik 'n geheelbeeld van 'n onderwerp.
- Boeke bevat teoretiese inligting.

Soos genoem, verkies die meerderheid respondente egter die gebruik van tydskrifte as navorsingsmateriaal en voer die volgende redes hiervoor aan:

- Die inligting in tydskrifte is meer praktykgerig as die inligting in boeke.
- Die inligting in tydskrifte is gewoonlik baie reser.
- Die inligting in tydskrifte is toegankliker as die inligting wat in boeke verkry word.
- Die heel nuutste wetenskaplike navorsingsbevindinge word in tydskrifte gepubliseer.
- Sekere vakgebiede maak staat op tydskrifinligting omdat die inligting in boeke op daardie vakgebied verouderd is.
- Die inligting in tydskrifte word kernagtig en bondig aangebied.
- Dit is makliker om tydskrifte as boeke op te spoor.
- Die inligting in tydskrifte is toepaslik op hedendaagse gebeure.
- In tydskrifte word inligting oor 'n wye verskeidenheid inligting aangebied.
- Die inligting in tydskrifte is aktueler as dié in boeke en lê klem op kontemporêre navorsing en onderwerpe.
- Dit is vinniger om tydskrifartikels deur te lees om die opinies van verskeie outeurs oor 'n onderwerp te verkry, terwyl dit tydrowender is om boeke deur verskeie outeurs te bestudeer.

Respondente wat aangedui het dat hulle eweveel waarde aan boeke en tydskrifte as navorsingsmateriaal heg, voer die volgende redes hiervoor aan:

- Die keuse van die tipe navorsingsmateriaal wat benodig word, word bepaal deur die onderwerp waarvoor die inligting benodig word.
- Hoewel tydskrifte reserter inligting verskaf, word teoretiese inligting dikwels slegs in boeke verkry. Die gebruik van boeke én tydskrifte komplementeer mekaar tydens die navorsingsproses.

- Die doelwit van die navorsing bepaal die tipe navorsingsmateriaal wat benodig word. 'n Referaat is omvattender as 'n verslag en vereis dat bronne met teoretiese sowel as resente inligting geraadpleeg moet word.

Internet, koerante en volledige teks, multimediatatabasisse is aangedui as ander bronne wat deur die respondente verkies word. Die respondente het veral beklemtoon dat hulle hierdie bronne raadpleeg wanneer hulle nie voldoende inligting in boeke en/of tydskrifte kon opspoor nie.

#### A.3.4 Tydskrifte as navorsingsmateriaal

Die navorser wou verder vasstel hoe *belangrik* die gebruik van tydskrifte vir voorgraadse studente is. Daar is van die respondente verwag om aan te dui of hulle die gebruik van tydskrifte as *baie belangrik* (essensieel met betrekking tot hulle navorsing), *gemiddeld* (van redelike belang) of *onbelangrik* (van geen waarde nie) beskou. Twee en dertig van die respondente het aangetoon dat die gebruik van tydskrifte vir hulle *baie belangrik* is en 8 respondente het aangedui dat hulle slegs redelike of *gemiddelde* belang aan die gebruik van tydskrifte heg.

Om vas te stel hoe gereeld daar van tydskrifte as navorsingsmateriaal gebruik gemaak word, is daar van die respondente verwag om aan te dui of hulle *baie* (elke keer as hulle inligting soek), *gereeld* (dikwels, maar nie elke keer nie), *min* (selde) of *nooit* van tydskrifte as navorsingsmateriaal gebruik maak. Dit het aan die lig gekom dat 14 respondente *baie* (elke keer as inligting benodig word), 19 respondente *gereeld* (dikwels, maar nie elke keer nie) en 7 respondente *min* (selde) van tydskrifte as navorsingsmateriaal gebruik maak.

Die navorser het ook navraag gedoen of die respondente enige voorkeur het vir tydskrifmateriaal wat hulle as navorsingsmateriaal gebruik en 34 respondente het positief hierop gereageer. Die belangrikste voorkeur met betrekking tot tydskrifte as navorsingsmateriaal was dat dit in die biblioteek beskikbaar moet wees en 27 respondente het die belangrikheid van biblioteekbesit beklemtoon.

Die respondente het ook aangedui dat die gebruik van Engelse of Afrikaanse tydskrifte bo die gebruik van tydskrifte in ander tale verkies word. Verder het dit aan die lig gekom dat tydskrifte wat sirkuleer of gebind word en daarom tydelik nie beskikbaar is nie, vir die gebruikers frustrerend is. 'n Respondent het ook aangevoer dat die hulp van dosente ingeroep moet word om die tydskrifversameling van tyd tot tyd te evalueer om te verseker dat die tydskrifversameling kurrikulumverwant bly.



'n Ander respondent het ook aangevoer dat die intekening op populêre tydskrifte gestaak moet word om te verseker dat intekening op wetenskaplike tydskrifte verseker word. Nog 'n voorkeur was dat die nuutste uitgawes van tydskrifte so gou moontlik tot die beskikking van studente gestel moet word. Die respondente het aangetoon dat die beëindiging van 'n intekening op 'n wetenskaplike tydskrif vir hulle 'n saak is waaroor hulle nie gelukkig voel nie.

Die moontlikheid dat interbiblioteeklenings ook na voorgraadse studente uitgebrei word, is deur twee respondente geopper. Volgens hulle sou die gebruik hiervan moontlikhede met betrekking tot die bronne wat hulle vir hulle navorsing aanwend, vergroot. 'n Respondent het ook die kwessie van sensuur aangeroe en aanbeveel dat "liberaler" tydskrifte aangekoop word.

### ***A.3.5 Elektroniese databasisse***

Die navorser wou verder vasstel hoe dikwels voorgraadse studente van elektroniese databasisse gebruik maak. Op dié vraag het 19 respondente aangedui dat hulle dit *baie* (elke keer wanneer inligting benodig word) gebruik, 11 respondente het aangedui dat hulle dit *gereeld* (dikwels, maar nie elke keer nie) gebruik, 7 respondente het aangedui dat hulle dit *min* (selde) gebruik en 3 respondente het aangedui dat hulle dit *baie min* (feitlik nooit) gebruik.

Op die vraag of die gebruik van elektroniese databasisse vir die respondente van waarde tydens die navorsingsproses is, het 33 *ja*, 1 *nee* en 6 *weet nie* geantwoord. Die respondente is ook gevra om hulle antwoorde te motiveer. Die respondent wat *nee* geantwoord het, het aangevoer dat hy nie gereeld genoeg navorsing doen om die vraag anders te beantwoord nie. Slegs 1 van die 6 respondente wat *weet nie* geantwoord het, het kommentaar gelewer. Hierdie respondent gebruik die elektroniese databasisse net vir persoonlike belangstelling en sou daarom nie kon sê of dit vir sy studies nuttig sou wees nie.

Die meerderheid respondente het egter met verskeie redes na vore gekom waarom hulle die gebruik van elektroniese databasisse tydens die navorsingsproses van waarde beskou. Hierdie redes kan soos volg saamgevat word:

- Die gebruik van elektroniese databasisse is 'n goeie wegspringplek waarvandaan navorsing onderneem word.

- Die gebruik van elektroniese databasisse vergemaklik die opspoor van inligting.
- Dit is moontlik om 'n soektog te beperk sodat net die reserptste inligting verkry word.
- Die elektroniese databasisse verwys meestal na internasionale inligting en omdat baie ontwikkeling internasionaal plaasvind, word daar in die elektroniese databasisse na nuttige inligting verwys.
- Groot hoeveelhede inligting wat handel oor 'n groot verskeidenheid onderwerpe en verwys na 'n verskeidenheid tydskrifte, word met behulp van die elektroniese databasisse geïndekseer.
- Dit is maklik om inligting met behulp van elektroniese databasisse te herwin.
- Die beskikbaarheid van ekserpte op 'n groot hoeveelheid van hierdie elektroniese databasisse is baie nuttig.
- Dit is maklik om elektroniese databasisse te gebruik.
- Soekterme kan met mekaar gekombineer word om te verseker dat relevante inligting verkry word.
- Uitdrukke kan van die resultate gemaak word.
- Die *browse*-funksiesleutel (snuffellees-funksiesleutel) lei die gebruiker na onder andere relevanter trefwoorde wat ook gebruik kan word.
- Die gebruik van elektroniese databasisse bespaar tyd.

Die respondente het ook aangetoon wat hulle as struikelblokke tydens die gebruik van elektroniese databasisse beskou:

- Die soekterme wat die gebruiker insleutel, kom dikwels nie ooreen met die soekterme waarvan die stelsel gebruik maak nie, met die gevolg dat al die beskikbare, relevante bronne nie herwin kan word nie.
- Gebruikers voel dikwels oorweldig wanneer hulle 'n elektroniese databasis raadpleeg en voel onseker waar om te begin.

- Gebruikers het hulp nodig wanneer hulle elektroniese databasisse raadpleeg en voel dat handleidings en/of personeellede altyd beskikbaar moet wees.
- Die programmatuur van elektroniese databasisse verskil en die verskillende prosedures wat in verskillende programme gevolg word, skep verwarring by gebruikers.
- Tydskrifbesit word nie deur al die elektroniese databasisse aangedui nie.
- Die respondente het aangedui dat hulle gebruikersvriendelike stelsels verkies en dat die gebruikersvriendelikheid van elektroniese databasisse dikwels negatief beïnvloed word deur die skermuitleg van 'n stelsel. Veral oorvol skerms is vir gebruikers verwarrend.
- Tegnieuse probleme, soos netwerkprobleme, drukkers sonder papier en laserskywe wat min gebruik word en daarom slegs op aanvraag geïnstalleer word, frustreer die gebruikers.
- Van die elektroniese databasisse strek nie ver genoeg terug na gebruikers se sin nie.
- Dit is vir gebruikers baie frustrerend om blootgestel te word aan verwysings na inligting waarby hulle nie kan uitkom nie, omdat dit nie in die biblioteek beskikbaar is nie.
- Gebruikers verstaan nie wat die stelsel alles bied nie en benut dit daarom nie voluit nie.
- Aspekte rakende die gebruik van elektroniese databasisse is onbekend aan gebruikers en lei tot onderbenutting van die tegnologie.
- Elektroniese databasisse wat na artikels in ander tale as Afrikaans en Engels verwys, is nie vir gebruikers so nuttig soos die elektroniese databasisse wat na Afrikaanse of Engelse tydskrifartikels verwys nie.

Een van die respondente het aangedui dat hy geen struikelblokke ervaar wanneer hy die elektroniese databasisse gebruik nie omdat hy ingeskryf het vir die vak Inligtingkunde 111 waar hy die basiese beginsels wat nodig is vir die gebruik van elektroniese databasisse, bemeester het.

Die meeste respondente was verbaas om te hoor dat daar ook gedrukte indekse bestaan wat gebruik kan word om verwysings na tydskrifartikels op te spoor. Slegs 5 respondente het aangetoon dat hulle *wel* van gedrukte indekse gebruik maak. 'n Rede wat aangevoer is, is

dat hulle met die gebruik hiervan wil verseker dat al die relevante inligting oor 'n onderwerp opgespoor is. Tegniese probleme wat veroorsaak dat die elektroniese databasisse soms nie beskikbaar is nie, is ook as rede vir die gebruik van gedrukte indekse aangevoer. Die 35 respondente wat aangedui het dat hulle *nie* van gedrukte indekse gebruik maak nie, het die volgende redes hiervoor aangevoer:

- Die gebruik van gedrukte indekse is oudmodies.
- Soekterme kan nie gekombineer word nie.
- Dit is nie so opwindend om gedrukte indekse te gebruik as wat dit is om elektroniese databasisse te gebruik nie.
- Die gebruik van gedrukte indekse is tydrowend.
- Die gebruik van gedrukte indekse beteken te veel moeite.
- Elektroniese databasisse is toegankliker, makliker en vinniger om te gebruik en gewoonlik doeltreffend genoeg om genoegsame inligting op te spoor.

Die gebruik van elektroniese databasisse *bo* die gebruik van papierindekse word deur 34 respondente verkies. Daar is 4 respondente wat die gebruik van papierindekse *eerste* stel, terwyl 2 respondente *nie* geweet het wat hulle verkies nie.

Negentien van die 40 respondente het aangedui het dat hulle bepaalde voorkeure met betrekking tot die elektroniese databasisse wat hulle gebruik het, kan aandui. Van die heel belangrikste voorkeure is dat die elektroniese databasis voorsiening moet maak vir ekserpte, tydskrifbesit moet aandui, gebruikersvriendelik moet wees, na inligting moet verwys wat wel in die biblioteek beskikbaar is en dat die inligting daarop reservert moet wees. Van die respondente het aangetoon dat hulle sekere elektroniese databasisse meer dikwels raadpleeg omdat die reaksietipe vinniger is en omdat party makliker as ander werk.

### ***A.3.6 Suksesvolle herwinning***

In hierdie afdeling is daar van die respondente verwag om aan te dui of hulle voldoende verwysings verkry het, of die inligting wat verkry is, relevant vir die onderwerp is en of al die tydskrifartikels wat hulle wou gehad het, opgespoor kon word.

Die meerderheid respondente (27) het aangedui dat hulle *voldoende* verwysings tydens die soektog opgespoor het, 4 respondente het *nie voldoende* verwysings verkry nie en 9 respondente was *redelik* tevrede met die verwysings wat hulle opgespoor het.

Dit is egter nie net belangrik om verwysings op te spoor nie. Hierdie verwysings moet ook relevant wees. Op die vraag of die verwysings relevant was, het 32 respondente aangedui dat hulle *tevrede* was, terwyl 6 respondente aangedui het dat die verwysings net *gedeeltelik* relevant met betrekking tot hulle onderwerpe was. Daar was 2 respondente wat aangedui het dat hulle nie relevante verwysings kon opspoor nie.

Die heel belangrikste was egter om vas te stel of die respondente die inligting kon opspoor. Die helfte van die respondente kon die inligting opspoor, terwyl die ander helfte aangedui het dat die inligting nie in die biblioteek beskikbaar is nie. Hulle het ook aangedui dat veral sommige van die bronne wat relevant gelyk het, nie beskikbaar is nie en dat hulle as gevolg hiervan te min inligting gekry het om hulle werkstukke suksesvol af te handel.

## **AANHANGSEL B:**

### **Afskrif van die Komitee van Universiteitshoofde se Samewerkingsooreenkoms**

#### **COMMITTEE OF UNIVERSITY PRINCIPALS INTER-UNIVERSITIES LIBRARY COMMITTEE**

#### **MEMORANDUM OF AGREEMENT**

**AGREEMENT BETWEEN SOUTH AFRICAN UNIVERSITIES RELATING TO THE MUTUAL RENDERING OF CERTAIN LIBRARY SERVICES WITH A VIEW TO THE EFFICIENT USE OF FINANCIAL RESOURCES FOR PURPOSES OF MAINTAINING AND IMPROVING LIBRARY AND INFORMATION SERVICES FOR TERTIARY EDUCATION AND RESEARCH IN THE REPUBLIC OF SOUTH AFRICA.**

#### **PREAMBLE**

This document is derived from various agreements reached over a period of time by university librarians serving on the Inter-University Library Committee (IULC) of the Committee of University Principals (CUP) and subsequently approved by the Committee of University Principals. The formalisation of these agreements into one document and their ratification by all participating universities is intended to promote co-operation among university libraries in order to develop a national academic information system. As individual libraries are not in a position individually to meet all the requirements of their users, the availability of an academic information system has become essential. This agreement will provide the framework to ensure the provision of quality services by all participants.

#### **1. GENERAL COMMITMENT**

1.1 The universities binding themselves to this agreement (hereinafter referred to as the parties) undertake to co-operate with one another, mutually to support one another and to be of service to one another's clients as agreed to hereinafter. This agreement is not intended to impinge on a university's right to take its own decisions. However, entering into this agreement does mean that certain obligations would rest upon all participants, and these would have to be honoured if the agreement is to have any effect. For the implementation and supervision of

the functioning of this agreement, the parties affirm that it be placed within the authority and duties of the Inter-University Library Committee (hereinafter referred to as the IULC), which committee functions as a subcommittee and in accordance with the rules of the Committee of University Principals (hereinafter referred to as the CUP), established according to the provision of Section 6 of the Universities Act, Act No. 61 of 1955.

- 1.2 The parties bind themselves to the enactment of the agreement and they undertake to make available all reasonable resources and means available in their universities in the provision of the proposed service. Where a party is unable to carry out a specific clause of the agreement such party is obliged to refer the matter to the IULC in terms of clause 11 of this agreement.

## **2. BASIC PROVISION OF CERTAIN SERVICES**

Each university library is individually responsible and will endeavour to provide basic library and information services to its users. Furthermore, each university library should be in a position to provide fully for the needs of its own students up to but excluding Masters degree level. No obligation rests upon any other university library to provide any services to another university's clients in this category.

## **3. PROVISION OF LIBRARY SERVICES TO STAFF AND CERTAIN POSTGRADUATES FROM OTHER UNIVERSITIES**

The parties further agree to make their libraries available to one another for use by general, academic and research staff and registered masters and Doctoral students. The conditions pertaining to such use are further defined hereinafter.

## **4. PROVISION FO LIBRARY SERVICES TO OTHER UNIVERSITIES WITH REGARD TO SPECIALIST FIELDS**

In addition to the services rendered in terms of clause 3 above and in order to ensure the continuation of an optimal service up to the highest level of tertiary education and research, it is further agreed that university libraries shall take

cognisance of the decisions taken by other institutions in respect of restructuring in the provision of their programmes.

University libraries may also mutually agree to the exchange and transfer of existing materials to libraries where collections are being extended, to render an improved service. Agreements will be entered into between the affected parties in this respect.

Where certain universities specialise their library collections in a particular direction, this will be seen as a strengthening of the system as a whole, and these libraries will provide services to other universities at a regional and, possibly, national level.

## **5. THE GENERAL SYSTEM OF MUTUAL AID AND SERVICES RENDERING**

As a general rule, it is accepted that mutual aid and service to persons mentioned in clause 3 will consist of the provision of information and sources of information by one library to another for use in the requesting library.

The parties furthermore agree that the interlibrary loan system will be the general system of co-operation and, only in exceptional circumstances having merit, will use be made of the system of special membership as set out in clause 6 hereinafter.

## **6. THE PARTICULAR SYSTEM OF SPECIAL MEMBERSHIP OF OTHER LIBRARIES UNDER CERTAIN CIRCUMSTANCES**

### **6.1 Special membership of other university libraries**

As agreed under clause 5, the general system with regard to mutual aid and services rendering is based on the use of the interlibrary loan scheme. Under certain circumstances having merit the head of the university library, or a person duly authorised, may approve that special membership be granted to persons mentioned under clause 3 after the following conditions have been satisfied:

#### **6.1.1 Letters of introduction issued by heads of university libraries: When a member of staff or a student (as described under clause 3 hereof) of a university wishes to**



make use of the library and information services of another university library, it will be necessary for him or her to obtain a signed letter of introduction from the head of his or her university library, or a person who has been so duly authorised, and to present such letter to the head of the other university library for acceptance. No other letter of introduction will be acceptable.

6.1.2 Grounds for issuing of letters of introduction: Letters of introduction will not be issued to persons mentioned in clause 3 above, merely on grounds that they wish to obtain access to another university library. Acceptable grounds for the issuing of letters of introduction to persons in this category are the incompleteness of the home library's collection of sources in the particular scientific area and the special research requirements. In exceptional circumstances where a particular Masters or Doctoral student has registered at the university for a particular course of study and, in the judgement of the University Librarian, that student is experiencing problems due to physical distance from the home library, a letter of introduction may be issued for a library which is closer to the student with a view to obtaining special membership. The awarding of such special membership in such cases is entirely within the discretion of the head of the university library (or a duly authorised person) to which the request has been directed.

6.1.3 Responsibility for borrowed material on the basis of issued letters of introduction: The head of a university library accepts full responsibility incurred through the issuing of a letter of introduction by him or her for any source or material borrowed by that particular borrower in his or her capacity as a special member of the university library to which he or she has been introduced, and which material or source is not returned within the agreed period. This furthermore implies that any such losses will be recompensed by the responsible library and any action against the offending borrower will be instituted by the responsible library. Upon payment of compensation by the responsible library to the library who incurred the loss, the latter hereby agrees to cede to the former its right, title and interest in and to any claim for loss or damages which it may have against the borrower by reason of his/her default.

## **7. GENERAL RULES REGARDING MUTUAL AID AND SERVICES RENDERING BY UNIVERSITY LIBRARIES**

### **7.1 Costs**

The costs regarding mutual aid and services rendering as intended in this agreement are regulated hereinafter unless libraries have mutually agreed otherwise and other arrangements have been made. Libraries must, wherever possible, inform other libraries of all cost arrangement to obviate any possible misunderstandings.

### **7.2 Interlibrary loans**

The parties hereto agree that university libraries will render interlibrary loan services strictly in adherence with the guidelines laid down by the State Library, as contained in the manual for interlibrary loan services. Inter-loan facilities must be provided by the home library to staff and students and not by the library from which a person has obtained special membership.

The parties furthermore agree that if unreasonable imbalances in services rendered should appear from interlibrary loan statistics (as gathered by the State Library and the IULC), such imbalances will be identified by the IULC and rectified in co-operation with the relevant parties, which may include the payment of a fee.

### **7.3 Free photocopying and loan services**

The parties agree to provide free photocopying and loan services to one another and to apply the tariff structure as laid down by the State Library to services rendered to non-members. As far as services rendered to libraries not party to this agreement are concerned, the decision rest entirely with the university library, whether to deliver or charge for such services or not.

### **7.4 Costs excluded from this agreement**

The following costs are payable by a university library to which aid or services have been rendered in respect of matters adressed in this agreement:

#### **7.4.1 The cost of telefax transmission is payable by the requesting library according to the tariffs laid down by the State Library;**

- 7.4.2 the cost of courier services is payable by the requesting library;
- 7.4.3 the cost of services not included in the State Library's tariff structure (for example the regular photocopying of lists of contents of certain journals or periodicals);
- 7.4.4 the cost of a full series of periodicals required for binding purposes: a library which cannot obtain a particular issue of a periodical series from the publisher within a reasonable period, may borrow that issue from another library in order to make a photocopy; where the lending library is not in a position to supply the original issue, a photocopy may be supplied on request, and the requesting library is to pay the cost of the copy in accordance with State Library tariffs; and photocopying or duplication must be done with cognisance having been taken of the provisions and limitations of the Copyright Act, Act No. 98 of 1978.

7.5 Observances of common law and statutory requirements

The parties acknowledge that the provisions of this arrangement do not entitle any person to transgress the provisions of the Copyright Act, Act No. 98 of 1978, or that of any other act or legal rule.

7.6 Effective service

The parties undertake to render a regular and effective service to one another and one another's clients. It is, however, expressly agreed that the set service and co-operation will be rendered in accordance with the normal work hours, internal policy, rules and procedures in force within each library. Information on a library's working hours must be distributed to all other parties.

**8. LIST OF MEMBERS**

A list of members with reference to university libraries who co-operate in terms of this agreement will be kept by the CUP Directorate.

## **9. INTERRUPTION OF SERVICES**

In the event of inevitable and unavoidable temporary interruption of services during scheduled working hours, if such an event is known prior to its occurrence or could reasonably be foreseen, the effected university library shall try to inform all other parties in good time in advance of the interruption. If the interruption could not have been reasonably foreseen, it must be communicated to all other parties as soon as possible after each occurrence.

## **10. TERMINATION OF PARTICIPATION**

A university may, after countersigning this agreement, withdraw from it, but it is the serious intention of each party that such withdrawal will only occur under the following circumstances:

- 10.1 Due to the fact that an inevitable and unavoidable situation arises or develops which makes it impossible for the affected party to continue its co-operation; and
- 10.2 that such party makes his or her intention known, at least three months in advance and in writing, to the Chief Director of the CUP, in order that the other parties may be informed timeously of such withdrawal.

## **11. HANDLING OF DISPUTES**

The parties agree that whenever problems and/or disputes regarding the practical execution of the provisions of this agreement may arise (including the standard of services so delivered) the relevant university libraries will first seriously endeavour mutually to resolve the problem within one calendar month from the time that the problem arose and came to the attention of the parties.

### **11.1 Disputes regarding the practical execution of the provisions of this agreement**

If the dispute cannot be resolved satisfactorily in this way or within the prescribed time, the matter must be referred to the IULC in writing by either or both parties involved, for investigation and a pronouncement within two calendar months from receipt of the submission. Should the party or parties concerned be dissatisfied with the investigation and/or the findings or the matter has not been resolved

within the specified time, the matter will be referred in writing to the CUP for consideration.

11.2 Disputes regarding interpretation of the provisions of this agreement

11.2.1 In the event of a dispute between any of the parties regarding the interpretation and application of any provision of this agreement, the dispute will be referred in writing to the IULC by any of the parties for investigation and a pronouncement, within two calendar months from the date of receipt of the submission.

11.2.2 Should any of the parties involved or any other party to the agreement be dissatisfied with the pronouncement on the interpretation and application of a provision of the agreement, or if a pronouncement is not made within the prescribed period, the CUP must be informed in writing forthwith.

11.3 Disputes over the behaviour of non-members

If a problem arises concerning the behaviour of an institution not party to this agreement, any party can refer the matter to the IULC Executive in writing, for investigation with a view to making a recommendation to the IULC for corrective action. Such recommendation can include the suspension of all parties' services to such an institution and the IULC may also refer the matter to the State Library for a pronouncement or the re-registration or refusal thereof as a member of the National Interloan Scheme.

**15. ACCESSION TO THIS AGREEMENT**

The CUP may, upon recommendation from the IULC, invite any university not a party to this agreement to countersign this agreement and thereby gain access to this agreement.

**SIGNED BY THE FOLLOWING UNIVERSITIES ON THE ..... DAY OF ..... 1994  
BY THEIR REPRESENTATIVES DULY AUTHORISED THERETO:**

<b>University</b>	<b>Representative</b>	<b>Librarian</b>
University of South Africa	.....	.....
University of Cape Town	.....	.....
University of Stellenbosch	.....	.....
University of Witwatersrand	.....	.....
University of Pretoria	.....	.....
University of Natal (Durban)	.....	.....
University of Natal (Pietermaritzburg)	.....	.....
University of the Orange Free State	.....	.....
Rhodes University	.....	.....
Potchefstroom University for CHE	.....	.....
University of Port Elizabeth	.....	.....
Rand Afrikaans University	.....	.....
University of the Western Cape	.....	.....
University of Durban-Westville	.....	.....
University of the North	.....	.....
University of Zululand	.....	.....
Medical University of Southern Africa	.....	.....
Vista University	.....	.....
University of Fort Hare	.....	.....
University of Transkei	.....	.....
University of Bophuthatswana	.....	.....
university of Venda	.....	.....
University of Namibia	.....	.....

## BIBLIOGRAFIE

- ALURI, R., KEMP, D.A. & BOLL, J.J. 1991. Subject analysis in online catalogs. Englewood, Colo : Libraries Unlimited. 303 p.
- ANON. 1994. Technologies for imaging. *Managing information*, 1(10):24-27, October.
- ANON. 1995. Guidelines for university undergraduate libraries: a draft. *College & research libraries news*, 5:338-341, May.
- ANON. 1996. Samewerkingsooreenkoms tussen biblioteke van die UOVS, PU vir CHO en SASOL gesluit. *Saibi-nuusbrief*, 16(7):7, Augustus.
- BELKIN, G.S. & GRAY, J.L. 1977. Educational psychology. Dubuque, Iowa : Brown. 697 p.
- BERUL, L.H. & ELSON LEWIS, R. 1986. Approaches to private database generation. (In Williams, M.A. & Hogan, T.H., eds. National Online Meeting. Proceedings of the 7th National Online Meeting in New York on 6-8 May 1986. Medford, N.J. : Learned Information. p. 31-36.)
- BESS, E.D. & LOVE, E. 1978. Faculty participation in an evaluation review of low-use journals. *Bulletin of the Medical Library Association*, 66(4):461-463, October.
- BONK, W.J. & MAGRILL, R.M. 1979. Building library collections. Metuchen, N.J. : Scarecrow. 415 p.
- BOON, J.A. 1976. Kriteria en meeteenhede by die evaluering van gerekenariseerde SDI en KSI-dienste. *Suid-Afrikaanse biblioteke*, 43(3):83-88.
- BOON, J.A. 1979. Enkele perspektiewe in die ontsluiting van inligtingsbronne. Johannesburg. 24 p. (Inougurele rede - RAU.)
- BOYCE, B.R. & MCLAIN, J.P. 1989. Entry point depth and online search using a controlled vocabulary. *Journal of the American Society for Information Science*, 40:273-276, July.

- CHRISTIANSEN, D.E., DAVIS, C.R. & REED-SCOTT, J. 1983. Guide to collection evaluation through use and user studies. *Library resources and technical services*, 27(4):433-440, October-December.
- CLARKE, S. 1992. Creating an indexing system using the TITAN database full text retrieval system. *Cataloguing Australia*, 18(2):47-54, June.
- CLEVELAND, D.B. & CLEVELAND, A.D. 1990. Introduction to indexing and abstracting. Englewood, Colo. : Libraries Unlimited. 329 p.
- COETZEE, J.A. 1995. CALICO: restructuring for access. *Innovation*, 10:34-40, June.
- COLLINS, A. 1989. Managing CD-ROM in an academic library. *Serials*, 2(2):35-39, July.
- COMER, C. 1981. List-checking as a method for evaluating library collections. *Collection building*, 3(3):26-34.
- COMMITTEE OF UNIVERSITY PRINCIPALS. Inter-universities Library Committee. 1994. Memorandum of agreement between South African universities relating to the mutual rendering of certain library services... (Ongepubliseer. Ingebind as bylaag B.) 8 p.
- CROUSE, C.F. 1988. Onderrigstrategie: Is ons nog op die spoor? *Bulletin vir dosente*, 20(1):2-5, Junie.
- DANZIGER, P.N. 1986. Using the pc to develop in-house databases. (In Williams, M.A. & Hogan, T.H., eds. National Online Meeting. Proceedings of the 7th National Online Meeting held in New York on 6-8 May. Medford, N.J. : Learned Information. p. 91-96.)
- DAVIDSON, D. 1975. Bibliographic control. London : Bingley. 124 p.
- DE JAGER, K. 1991. Whom do we serve: user perceptions in a South African university library. *Suid-Afrikaanse tydskrif vir biblioteek en inligtingkunde*, 59(4):276-281.
- DU TOIT, P. 1989. Die missie van die universiteit. *Tydskrif vir geesteswetenskappe*, 29(2):123-136, Junie.



DUNN, K.K. 1986. Psychological needs and source linkages in undergraduate information-seeking behavior. *College & research libraries*, 47:475-481, September.

DYER, H. & MORRIS, A. 1990. Human aspects of library automation. Aldershot, Hants. : Gower. 259 p.

EDWARDS, H.M. 1994. Library co-operation and resource sharing in South Africa: considerations for the future. *Suid-Afrikaanse tydskrif vir biblioteek en inligtingkunde*, 62(3):113-116.

EPHRAIM, P.E. 1992. A pragmatic approach to journal selection for African medical school libraries. *Health information and libraries*, 3(4):225-238.

FEINBERG, H. 1973. Title derivative indexing techniques: a comparative study. New York : Scarecrow. 297 p.

FISTER, B. 1992. The research process of undergraduate students: comparison with search strategies taught in BI sessions. *Journal of academic librarianship*, 18:163-169, July.

FOOTT, D.L. 1991. Adding another file or why the MARC records shouldn't be enhanced. *Cataloguing Australia*, 17(3/4):21-30, September-December.

FOSKETT, A.C. 1986. The subject approach to information. 4th ed. London : Bingley. 574 p.

GAELIC

kyk

GAUTENG AND ENVIRONS LIBRARY CONSORTIUM

GALBRAITH, I. 1993. The practicalities of document conversion. *Document image automation*, 13(1):4-8, Spring.

GAUTENG AND ENVIRONS LIBRARY CONSORTIUM. Steering Committee. 1996. Executive summary of GAELIC's proposal to the A.W. Mellon Foundation. Johannesburg. (Ongepubliseer. Afskrif in besit van outeur.) 26p.

GOLIAN, L.M., PILLING, S. & REED, V.R. 1989. Serials automation: before, during and after. *Serials librarian*, 17(3/4):183-186.

GRIFFITH, C. 1991. The seven stages of database design. *Information today*, 8(6):42-44, June.

GUNTON, T. 1990. A dictionary of information technology and computer science. Oxford : Blackwell. 205 p.

HARRINGTON, S.A. & GRICE, I.M. 1992. Serials cancellation: a continuing saga. *Serials librarian*, 23(1/2):99-112.

HAT

kyk

ODENDAL, F.F., *red.*

HLAVA, M. & VENEMAN, J. 1985. Strategic planning for in-house database creation. (*In 9th International Online Information Meeting. Paper presented at the meeting held in London on 3-5 December 1985. p. 249-254.*)

HOEY, P.O.N. 1985. In-house database services to widespread users over a network. (*In 9th International Online Information Meeting. Paper presented at the meeting held in London on 3-5 December 1985. p. 211-219.*)

JUHL, B. & LOWRY, A. 1990. The CD-ROM "revolution" at Columbia: year one. *Serials librarian*, 17(3/4):69-78.

KHALIL, M.A. 1994. Creating a local journal database for electronic document delivery. (*In Williams, M.E., ed. Proceedings of the 15th National Online Meeting. Paper presented at the meeting held in New York on 10-12 May 1994. Medford, N.J. : Learned Information. p. 263-273.*)

KINYON, W.R., CLARK, K.E., LOOMIS, R. & MARTIN, S.J. 1990. Producing in-house indexes at Texas A & M. *Research quarterly*, 30(1):51-59, Fall.

KIRK, T.G. 1994. College libraries and the new technology. *College & research libraries news*, 55(4):196-197, April.

KLUGKIST, A.C. 1989. *Bibliotheekmanagement*. Den Haag : Koninklijke Bibliotheek. 114 p.

KNIGHT, G.N. 1969. Training in indexing. Cambridge, Mass. : MIT. 219 p.

KRAFT, M.A. & PUGH, J. 1988. Designing a user manual to support an in-house database. *Database*, 11(6):62-64, December.

KUH

kyk

COMMITTEE OF UNIVERSITY PRINCIPALS

LANCASTER, F.W. 1988. If you want to evaluate your library. London : Library Association. 193 p.

LOWRY, C.B. 1991. Information technologies and the transformation of libraries and librarianship. *Serials librarian*, 21(2/3):109-132.

MALAN, S.P.T. 1989. Eise van die opkomende inligtingsamelewing: imperatiewe vir universiteitsopleiding. *Suid-Afrikaanse tydskrif vir biblioteek en inligtingkunde*, 57(1):76-82.

MCBRIDE, R.B. 1981. Foreign language serial use by social science faculty: a survey. *Serials librarian*, 5(4):25-32, Summer.

MCCARTHY, P. 1994. Serial killers: academic libraries respond to soaring costs. *Library journal*, 119(11):41-44, June.

MCFADDEN, T.G. & HOSTETLER, T.J. 1995. The library and undergraduate education. *Library trends*, 44:221-233, Fall.

MCREYNOLDS, R. 1984. Limiting a periodicals collection in a college library. *Serials librarian*, 9(2):75-81, Winter.

MEADOWS, J. 1988. Human aspects of electronically stored information: the library user. *IATUL quarterly*, 2(3):161-164.

MELTZER, E., MAUGHAN, P.D. & FRY, T.K. 1995. Undergraduate in focus: can student input lead to new services? *Library trends*, 44:400-415, Fall.

MEYER, E. 1993. Versamelingbestuur: 'n verkennende studie. *Mousaion*, 11(1):60-75.

- MICHALAK, J.A. 1990. Observations on the use of CD-ROM in academic libraries. *Serials librarian*, 17(3/4):63-67.
- MILLER, W. & ROCKWOOD, D. 1979. Collection development from a college perspective. *College & research libraries*, 40(4):318-328, July.
- MONTEITH, J.L. DE K. 1988. Faktore wat die akademiese prestasie van eerstejaars beïnvloed. *Bulletin vir dosente*, 20(1):23-34, Junie.
- NAYLOR, M. 1990. Assessing current periodical use at a science and engineering library: a dBASE III+ application. *Serials review*, 16(4):7-19, Winter.
- NEL, C. 1995. Die invloed van menslike inligtingsverwerking op die kwaliteit van indeksering. Potchefstroom : PU vir CHO. (Skripsie - M.Bibl.) 93 p.
- NORRIS, C.L. & MARINCOLA, D.A. 1982. Guidelines for developing an online in-house database through a commercial vendor. (In Williams, M.E. & Hogan, T.H., eds. Proceedings of the National Online Meeting. Paper presented at the meeting. Medford, N.J. : Learned information. p. 435-444.)
- ODENDAL, F.F., red. 1994. HAT: verklarende handwoordeboek van die Afrikaanse taal. 3de hers. uitgebreide uitg. Midrand : Perskor. 1296 p.
- O'LEARY, M. 1990. Producing a database: many choices for data entry. *Database*, 13(1):38-40, February.
- OSIOBE, S.A. 1988. Information seeking behaviour: sources of bibliographical reference among undergraduates at the University of Port Harcourt. *International library review*, 20:337-46, July.
- OVENS, C.S.H. 1994. South African online searchers: what are they like? *Suid-Afrikaanse tydskrif vir biblioteek en inligtingkunde*, 62(1):19-25.
- OVERTON, N. 1988. Doeltreffende kommunikasie: effektiewe verbale kommunikasie. *Bulletin vir dosente*, 20(1):35-43, Junie.
- PALMER, J. & SILL, L. 1988. Keeping track: the development of an ongoing journal usage survey. *Serials*, 1(2):30-33, July.

PAO, M.L. 1989. Concepts of information retrieval. Englewood, Colo. : Libraries Unlimited. 285 p.

PHILLIPS, L.L. & KENNEDY, G.A. 1996. A new breed of partnership. *College & research libraries news*, 57(5):284-285, May.

RADER, H.B. 1995. Information literacy and the undergraduate curriculum. *Library trends*, 44:270-278, Fall.

RAWLINGS, C.J. 1989. A publisher's response to point/counterpoint: academic and serials pricing. *Serials review*, 15(3):82-83, Fall.

REED, L.L. 1993. Locally loaded databases and undergraduate bibliographic instruction: student searching skills at Moorhead State University. *Research quarterly*, 33:266-273, Winter.

REICH, P & BIEVER, E.J. 1991. Indexing consistency: the input/output function of thesauri. *College & research libraries*, 52:336-342, July.

ROWLEY, J. 1990. The basics of systems analysis and design for information managers. London : Bingley. 158 p.

SCHOCH, N. & ABELS, E.G. 1994. Using a valuative instrument for decision making in the cancellation of science journals in a university setting. (In Maxian, B., ed. Proceedings of the 57th Annual meeting of the American Society for Information Science. Paper presented at the meeting in Alexandria, Va. on 17-20 October 1994. Medford, N.J. : Learned Information. p. 41-50.)

SCHULTZ, K. & SALOMON, K. 1990. End users respond to CD-ROM: students find CD-ROM useful, accessible and preferable to print: at Oakland University's Kresge Library. *Library journal*, 15(2):56-57, February.

SMITH, I.W. 1989. Towards an evaluation of CD-ROM products in the library user services environment. *Information services & use*, 9(1/2):85-91.

STEENKAMP, G.S. 1984. Praktiese riglyne vir vraelyskonstruksie. Pretoria : Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing. 47 p. (Geleentheidspublikasie, nr.16.)

TENOPIR, C. 1983. In-house database I software sources. *Library journal*, 108(7):639-641, April.

THOMPSON, J.C. 1989. Confronting the serials cost problem. *Serials librarian*, 15(1):41-47, Spring.

TOBIAS, A.S. 1975. The Yule curve describing periodical citations by freshmen: essential tool or abstract frill? *Journal of academic librarianship*, 1(1):14-16, March.

TOMLINSON, D. & CORDINER, M. 1986. Design and implementation of an online private information retrieval system for a technology-based consultancy. *Online review*, 10(6):339-351.

UNESCO

kyk

UNITED NATIONS EDUCATIONAL, SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION

UNITED NATIONS EDUCATIONAL, SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION. 1975. UNISIST indexing principles. Paris : UNESCO. 10 p.

VALAS, G. 1994. Comparison of some widespread CD-ROM information retrieval software packages. *Online & CD-ROM review*, 18(4):211-221.

VALENTINE, B. 1993. Undergraduate research behaviour: using focus groups to generate theory at Linfield College. *Journal of academic librarianship*, 19:300-304, November.

VAN PUTTE, N.W. & PEPERKAMP, H.A. 1983. Online or inhouse? The advantages of an internal retrieval system for the literature on the products of a pharmaceutical company. (*In 7th International Online Information Meeting. Paper presented at the meeting held in London on 6-8 December 1983. Oxford : Learned Information. p. 207-211.*)

VREDENSKY, J. 1988. Hosting your own database. *Aslib information*, 16(11/12):290-291, November-December.

WAT

kyk

WOORDEBOEK VAN DIE AFRIKAANSE TAAL

WEIL, S. 1979. Survey of the use and cost of scientific journals in the Soreq Library. *Special libraries*, 70(4):182-189.

WELLS, J. 1995. The influence of library usage on undergraduate academic success: at the University of Western Sydney, MacArthur. *Australian academic and research libraries*, 26:121-128.

WELSH, J.J. 1989. Evaluation of CD-ROM use in a government research library. *Laserdisk professional*, 2(6):55-61, November.

WESLEY, T.L. & WERRELL, E. 1985. Making the most of a limited opportunity: instruction for periodical assignments. *Research strategies*, 3:108-115, Summer.

WILLEMSE, J. 1989. Library effectiveness: the need for measurement. *Suid-Afrikaanse tydskrif vir biblioteek en inligtingkunde*, 57(3):261-266.

WHITTALL, J. 1989. CD-ROM in a specialist environment. (In SCIL 89. Proceedings of the Third Annual Conference on Small Computers in Libraries. Paper presented at the conference held in London in February 1989. London. p. 119-121.)

WOORDEBOEK VAN DIE AFRIKAANSE TAAL. 1950-1994. 9 dle. Pretoria : Staatsdrukker

ZHU, Q. 1996. Establishing an academic library and information network of China. *International information & library review*, 28(1):31-38, March.

ZONDI, L.E. 1992. Library-use skills and information-seeking patterns of first-year students at the University of Zululand. *Suid-Afrikaanse tydskrif vir biblioteek en inligtingkunde*, 60(4):204-208.