



182572164F

073896



RGN-HSRC

**SENTRUM VIR BIBLIOTEK- EN  
INLITINGSDIENSTE****CENTRE FOR LIBRARY AND  
IMFORMATION SERVICES****VERVALDATUM/DATE DUE****12 OCT 1989****1993 -03- 31****02 MAY 1989 TERUG****23/10/90****TERUG****IBL / ILL****28 FEB 1992****TERUG****08 SEP 1992****IBL / ILL**

0 0 0 1 7 9 6 6 5 5



001.3072068 HSRC ERP 9



\* 1 7 9 6 6 5 \*

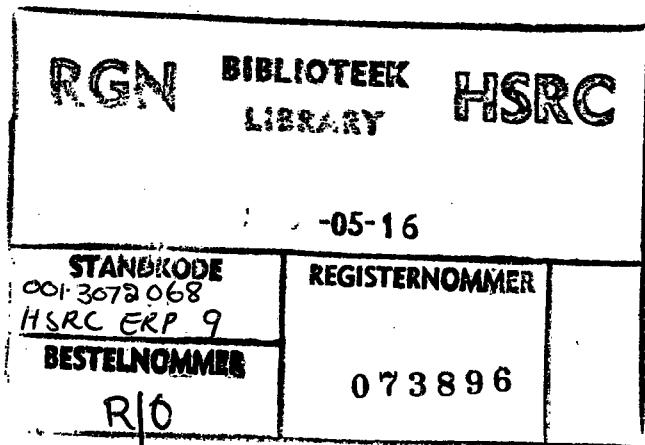
# **Afstandsonderrig in onderwys en opleiding in die RSA**

# Afstandsonderrig in onderwys en opleiding in die RSA

**Verslag van die Werkkomitee: Die rol van afstandsonderrig in die voorstiening van formele, nie-formele en informele onderwys in die RSA van die RGN-onderwysnavorsingsprogram**

Die RGN-onderwysnavorsingsprogram is organisatories en administratief ingeskakel by die Instituut vir Opvoedkundige Navorsing van die Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing.

Buitebladontwerp: Mev. L. Hearne, RGN.



Navorsingskoördineerder: Mn. A. Muller, B.A. (Hons.) M.Ed. HED  
Instituut vir Opvoedkundige Navorsing  
Uitvoerende Direkteur: Dr. S.W.H. Engelbrecht

ISBN 0 7969 0570 3

© Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing 1987  
Alle regte voorbehou

Gedruk en uitgegee deur die RGN  
Pretoriussstraat 134  
Pretoria

## VOORWOORD

Suid-Afrika ervaar tans tipiese derde wêreldse onderwysprobleme. In ons tradisionele skoolstelsel knel tekorte aan opgeleide mannekrag en beskikbare fondse die voorsiening in die groeiende vraag na onderwys. Alternatiewe moet dus gesoek word sodat beskikbare onderwysmannekrag en -fondse doeltreffender benut kan word.

In hierdie opsig bied afstandsonderrig interessante moontlikhede, enersyds as aanvulling tot tradisionele kontakonderrig en andersyds as 'n alternatief daarvoor.

Hierdie ondersoek trag om 'n raamwerk te bied waarbinne hierdie moontlikhede oorweeg kan word. In besonder word die aard van afstandsonderrig relatief tot kontakonderrig in perspektief geplaas, die toneel van afstandsonderrig in die RSA in oënskou geneem en verdere leerbehoeftes geïdentifiseer waar afstands-onderrig 'n rol kon speel.

As 'n voorbeeld word dit gestel dat die probleme in 'n vak soos Wiskunde in die senior standerds, in 'n groot mate verlig sou kon word deur die bestaande onderrigprogram op skool op 'n gesynchroniseerde wyse aan te vul met 'n gestruktureerde studiepakket in die vorm van 'n studiehandleiding. Dit spreek vanself dat toepassings soos hierdie aansienlike verdere ondersoek verg alvorens dit werklikheid kan word.

Hierdie ondersoek is gedoen op versoek van die Hoofkomitee van die RGN-onderwysnavorsingsprogram. Namens al die deelnemers h woord van dank en waardering aan die hoofkomitee vir die geleentheid om betrokke te wees by hierdie saak.

Ook word al die deelnemers van harte bedank vir hul onderskeie bydraes. In hierdie opsig word dr. P.G. du Plessis uitgesonder vir die opstel van die konsepverslag en die wyse waarop hy na elke vergadering die kommentaar bygewerk het om tot 'n finale verslag te kom.

Die hoop word uitgespreek dat hiermee 'n basis geëé is waarop verder voortgebou kan word.

*C.F. Crouse*

PROF. C.F. CROUSE  
V O O R S I T T E R

## INHOUD

| HOOFTUK   | BLADSY |
|---|--------|
| ABSTRACT  | (xi)   |
| EKSERP  | (xii)  |
| SINOPSIS VAN DIE BEVINDINGS EN AANBEVELINGS   | 1      |
| 1. INLEIDING  | 6      |
| 1.1 OORSPRONG, SAMESTELLING EN WERKWYSE VAN DIE WERKKOMITEE   | 6      |
| 1.2 DOEL VAN DIE ONDERSOEK, PROBLEEMSTELLING EN TERREINAFAKENING                                      | 7      |
| 1.3 STRUKTURERING VAN DIE VERSLAG   | 10     |
| 2. AARD VAN AFSTANDSONDERRIG  | 11     |
| 2.1 INLEIDING   | 11     |
| 2.2 KENMERKENDE EIENSKAPPE VAN AFSTANDSONDERRIG   | 12     |
| 2.3 AFSTANDSONDERRIGINSTELLINGS GETIPEER VOLGENS BEDRYFSVORM EN DIE SOORT ONDERWYS WAT AANGEBIED WORD | 15     |
| 2.4 KARAKTERISTIEKE EIENSKAPPE VAN AFSTANDSONDERRIG TEENoor DIÉ VAN KONTAKONDERRIG                    | 17     |
| 2.4.1 Verskille in die toepassing van didaktiese beginsels  | 18     |
| 2.4.2 Verskille in beheerstruktuur  | 18     |
| 2.4.3 Verskille in kostestruktuur   | 19     |
| 2.4.4 Verskille in persoonlike kontak   | 22     |
| 2.4.5 Verskille in evaluering van studente  | 22     |
| 2.5 BENADERINGS TOT AFSTANDSONDERRIG  | 23     |
| 2.5.1 Algemeen  | 23     |
| 2.5.2 Die benadering in die RSA   | 24     |
| 3. SITUASIE-ANALISE : BESTAANDE INFRASTRUKTUUR VIR AFSTANDS-ONDERRIG IN DIE RSA                       | 26     |
| 3.1 AFSTANDSONDERRIGINSTELLINGS   | 26     |
| 3.1.1 Statutêre onderwysinstellings   | 28     |
| 3.1.2 Korrespondensiekolleges   | 29     |

|            |  |           |
|------------|--|-----------|
| <b>3.2</b> | <b>DIE SAUK</b>  | <b>32</b> |
| 3.2.1      | Die Departement Opvoedkundige Programme RTV1   | 32        |
| 3.2.2      | Die Departement Opvoedkundige Programme RTV2/3   | 33        |
| 3.2.3      | Opvoedkundige radiokanaal  | 36        |
| <br>       |  |           |
| <b>4.</b>  | <b>SITUASIE-ANALISE : GEÏDENTIFISEERDE LEERBEHOEFTES IN DIE RSA</b>                              | <b>37</b> |
| 4.1        | INLEIDING  | 37        |
| 4.2        | BASIESE LEERBEHOEFTES  | 39        |
| 4.2.1      | Volwassenes se behoefte aan algemene geletterdheid   | 39        |
| 4.2.2      | Die behoefte aan taalonderrig om bepaalde tale vlot te leer praat                                | 42        |
| 4.2.3      | Die behoefte aan konsepsuele ontwikkeling (kompensatoriese onderwys)                             | 42        |
| 4.3        | ONTWIKKELINGSLEERBEHOEFTES   | 43        |
| 4.3.1      | Verdere opleiding van onderwysers  | 43        |
| 4.3.2      | Volwasseneonderwys vir die oorbrugging van die gaping tussen geletterdheid en st. 10             | 50        |
| 4.3.3      | Opleiding van opleiers in diens in die bedryf  | 51        |
| 4.3.4      | Gemeenskaplike beroeps- en lewensvaardigheie vir die werksituasie (hoofsaaklik indiensopleiding) | 52        |
| <br>       |  |           |
| <b>5.</b>  | <b>SAMEVATTING EN AANBEVELINGS</b>   | <b>54</b> |
| 5.1        | SAMEVATTING VAN DIE HUIDIGE SITUASIE IN DIE LIG VAN DIE AARD VAN AFSTANDSONDERRIG                | 54        |
| 5.2        | AANBEVELINGS TEN OPSIGTE VAN GEÏDENTIFISEERDE LEERBEHOEFTES                                      | 57        |
| 5.2.1      | Aanbevelings ten opsigte van basiese leerbehoefites  | 57        |
| 5.2.2      | Aanbevelings ten opsigte van ontwikkelingsleerbehoefites   | 58        |
| 5.3        | AANBEVELINGS TEN OPSIGTE VAN VERWANTE AANGELEENTHEDE   | 61        |
| 5.3.1      | Die moontlikheid om 'n nasionale forum te skep vir gedagte-wisseling oor afstandsonderrig        | 61        |
| 5.3.2      | Instelling van formele opleiding in afstandsonderrig   | 61        |
| 5.3.3      | Instelling van 'n spesialistiskomitee vir afstandsonderrig                                       | 61        |
| 5.3.4      | Ondersoek na die integrasie van radio en televisie met drukwerk as afstandsonderrigmedia         | 62        |
| 5.4        | PRIORITEIT VAN AANBEVELINGS  | 62        |

| BYLAES  | BLADSY |
|---|--------|
| A AFSTANDSONDERRIG VIR ALGEMENE GELETTERDHEID   | 64     |
| B AFSTANDSONDERRIGMEDIA WAT IN DIE RSA GEBRUIK KAN WORD   | 67     |
| C OMVATTENDE DENKRAAM VIR AFSTANDSONDERRIG  | 68     |
| D TIPERING VAN BESTAANDE AFSTANDSONDERRIGSTELSELS VOLGENS DIDAKTIESE MODELLE  | 72     |
| E ASPEKTE VAN DIE DIDAKTIESE POTENSIAAL VAN DRUKWERK, RADIO EN TELEVISIE IN AFSTANDSONDERRIG  | 76     |
| F STATISTIEK VAN KORRESPONDENSIEKOLLEGES EN PRIVATE BEROEPSKOLE, 1ste DINSDAG IN JUNIE 1983   | 89     |
| G LEERBEHOEFTIES BINNE DIE SUID-AFRIKAANSE KONTEKS  | 94     |
| H 'N SELEKSIE VAN BELANGRIKE LEERBEHOEFTES VAN DIE BEVOLKING (VERAL BY SWART EN KLEURLINGGEMEENSKAPPE) WAARIN AFSTANDSONDERRIG KAN VOORSIEN | 96     |
| I AANBEVELING OM DIE KWALITEIT VAN FORMELE ONDERWYS TE VERBETER IN GEVALLE WAAR ONDERWYSERS NIE VOLDOENDE GEKWALIFISEER IS NIE              | 97     |
| BRONNELYS   | 101    |

## TABEL

|     |  |    |
|-----|--|----|
| 2.1 | 'EFFECTIVE USE OF ACADEMIC MANPOWER'   | 21 |
| 3.1 | AFSTANDSONDERRIG IN DIE RSA VOLGENS AKADEMIESE AARD EN BEVOLKINGSGROEPE, 1985  | 27 |
| 3.2 | AFSTANDSONDERRIGSTUDENTE IN PRIVATE KOLLEGES IN 'N AANTAL EUROPESE LANDE EN IN DIE RSA PER 100 000 VAN BEVOLKING, ONGEVEER 1975              | 30 |
| 3.3 | AFSTANDSONDERRIGSTUDENTE IN PRIVATE KOLLEGES IN DIE RSA PER 100 000 VAN DIE BEVOLKING, 1980  | 31 |
| 3.4 | OPVOEDKUNDIGE PROGRAMME VAN DIE DEPARTEMENT ORTV1 VAN DIE SAUK   | 33 |
| 3.5 | SKOOLRADIOPROGRAM VAN DIE DEPARTEMENT ORTV2/3 VAN DIE SAUK VIR 1986  | 34 |
| 3.6 | OPVOEDKUNDIGE PROGRAMME VAN DIE DEPARTEMENT ORTV2/3 VAN DIE SAUK, 1985/86  | 36 |
| 4.1 | GELETTERDHEIDSGRAAD VAN SWARTES EN KLEURLINGE IN DIE RSA, 20 JAAR EN OUER, 1980  | 40 |
| 4.2 | KWALIFIKASIES VAN SWART ONDERWYSERS IN DIE RSA, 1985   | 45 |
| 4.3 | ONMIDDELLIKE OPLEIDINGSBEHOEFTES VAN SWART ONDERWYSERS IN DIENS VAN DIE DEPARTEMENT ONDERWYS EN OPLEIDING EN DIE SELFREGERENDE STATE IN 1985 | 46 |
| 4.4 | GEMIDDELDE LEERLINGTAL PER ONDERWYSER IN SWART ONDERWYS IN DIE RSA, 1985   | 48 |

|  |           |
|--|-----------|
| TABEL  | BLADSY    |
| <b>4.5 Kwalifikasies van onderwysers in diens van kleurlingonderwys in die RSA, 1985</b>                                     | <b>49</b> |
| <b>4.6 Onmiddellike opleidingsbehoeftes by kleurlingonderwys in 1985</b>   | <b>50</b> |
| <b>5.1 Samevatting van geïdentifiseerde leerbehoeftes, teikengroepe en die bestaande infrastruktuur vir afstandsonderrig</b> | <b>55</b> |
| DIAGRAMME  |           |
| <b>2.1 Moontlike verhoudings tussen onderrig/leer in kontaksituasies en onderrig/leer in afstandsituasies</b>                | <b>14</b> |
| <b>2.2 Tipes afstandsonderrig in die RSA volgens bedryfsvorm en die soort kwalifikasies wat aangebied word</b>               | <b>16</b> |
| <b>C.1 Omvattende denkraam vir afstandsonderrig<br/>(in bylae C)</b>   | <b>69</b> |

## **ABSTRACT**

The field has been investigated to identify ways in which distance education could make a greater contribution toward solving educational problems in the Republic of South Africa.

The nature of distance education and types of distance education institutions are investigated briefly. Typical characteristics of distance teaching as compared with contact teaching are also indicated from an institutional point of view.

Two situation analyses are carried out:

The first deals with South African learning needs which may be addressed by distance education. Seven such needs are identified.

The second deals with existing distance education infrastructures in the Republic of South Africa.

Ten areas of possible further investigation are indicated. Six of these deal with the potential of distance education in relation to specific areas of learning, and four deal with the standing and practice of distance education in the Republic.

## EKSERP

Die ondersoek is gedoen om aanduidings te vind van hoe afstandsonderrig 'n groter bydrae kan lewer tot die oplossing van onderwysprobleme in die RSA.

Die aard van afstandsonderrig en tipes afstandsonderriginstellings word kortlik nagegaan. Tipiese eienskappe van afstandsonderrig teenoor kontakonderrig word uit 'n institusionele oogpunt aangedui.

Twee situasie-analises word gedoen:

Die eerste analise dek Suid-Afrikaanse leerbehoeftes waarin moontlik deur afstandsonderrig voorsien kan word. Sewe sodanige behoeftes is geïdentifiseer.

Die tweede analise dek die bestaande afstandsonderriginfrastruktur in die RSA.

Tien terreine vir verdere ondersoek word aangedui. Ses daarvan gaan oor die potensiaal van afstandsonderrig ten opsigte van die geïdentificeerde leerbehoeftes en vier dek aspekte van die stand en praktyk van afstandsonderrig in die Republiek.

## SINOPSIS VAN BEVINDINGS EN AANBEVELINGS

Die ondersoek is geloods met die doel om aanduidings te verskaf oor hoe afstandsonderrig moontlik 'n groter bydrae kan lewer tot die oplossing van die onderwysprobleme in die RSA. Om die doel te bereik is die volgende gedoen:

- \* Die aard van afstandsonderrig is ondersoek.
- \* 'n Situasie-analise is gedoen van die plaaslike afstandsonderrig-infrastruktuur.
- \* 'n Situasie-analise is verder gedoen om dringende leerbehoeftes te identifiseer waarin reeds deur afstandsonderrig voorsien word of sou kon word.

### AARD VAN AFSTANDSONDERRIG

Alhoewel die term afstandsonderrig in 'n breë verband gesien kan word as 'n inklusiewe term wat alle onderrig oor 'n afstand insluit (ook die opvoedkundige dienste van die SAUK en die pers), is die ondersoek in hoofsaak toegespits op die engere en konvensionele begrip van afstands-onderrig soos dit in die RSA en oorsee deur statutêre en kommersiële afstandsonderriginstellings bedryf word.

Afstandsonderrig word dikwels as 'n tweede beste vorm van onderrig beskou. Dit is egter die komitee se uitgangspunt dat dit 'n hoër status regverdig en in baie opsigte as 'n volwaardige alternatief vir kontakonderrig gesien behoort te word. Indien na onderwysmetodes uit 'n onderwystegnologiese hoek gekyk word, plaas dit afstandsonderrig in 'n gunstige posisie teenoor kontakonderrig. Dit open ook die perspektief om leer in 'n kontaksituasie teenoor studie deur media in 'n afstandsituasie te sien as twee veranderlikes wat in alle onderrigsituasies aangetref word. Die siening gee 'n gesonder makrobenadering tot die voorsiening in leerbehoeftes.

Daar bestaan belangrike verskilpunte tussen 'n afstandsonderrigstelsel en 'n kontakonderrigstelsel. Die verskille het uiteenlopende gevolge vir die implementering van die twee stelsels en dit is van die grootste

belang dat onderwysbeplanners en administrateurs van die verskillende bewus sal wees. 'n Gebrek aan bewustheid hiervan lei daar toe dat afstandsonderrig benader word uit 'n denkraam wat gebaseer is op die implikasies van 'n kontakonderrigsituasie. Die belangrikste verskil punte is die volgende twee:

Eerstens het 'n afstandsonderrigstelsel 'n ander kostestruktuur as 'n kontakonderrigstelsel. Die vaste koste vir die beplanning en aanbieding van 'n kursus is in die algemeen hoër vir afstandsonderrig as vir kontakonderrig, terwyl dit die omgekeerde is met veranderlike koste. Die vaste koste per kursus kan baie hoog loop afhangende van die gesofistikeerdheid van die onderrigmedia wat gebruik word. Die beginse word goed geïllustreer deur die aantal voorbereidingsure vir 'n lesin van een uur met dié vir 'n rekensarprogram van een uur te vergelyk. Die omvang van die vraag na die kursus is dus 'n kritieke parameter in die oorweging van die lewensvatbaarheid van afstandsonderrig.

In die tweede plek stel 'n afstandsonderrigstelsel eise aan die administrateurs en die aanbieders (dosente, onderwysers, opleiers) wat heeltemal anders is as die eise by kontakonderrig. Hulle word betrek in 'n bedryfsproses wat vreemd is aan onderwys in 'n kontaksituasie. Opleiding vir en ervaring in 'n kontakonderrigsituasie berei individue derhalwe nie voor vir die hantering van afstandsonderrigsituasies nie. Daarby is daar relatief min geleentheid vir opleiding vir aanbieder van afstandsonderrig. Dit werk daar toe saam dat afstandsonderrig nie altyd bedryf word met die nodige didaktiese begronding nie.

Die bespreking van die aard van afstandsonderrig word afgesluit deur 'n paar benaderings tot verskillende aspekte daarvan in bylaes toe te lig, naamlik deur

- \* 'n vloeidiagram wat kan dien as denkraam by die beplanning van afstandsonderrig,
- \* 'n bespreking van verskillende didaktiese modelle waarop afstandsonder riginstellings geskoei is en
- \* 'n bespreking van die didaktiese potensiaal van drukwerk, radio en televisie, saam met die integrasiemoontlikhede wat dit bied.

## SITUASIE-ANALISE

### Infrastruktur vir afstandsonderrig

Ongeveer 300 000 studente is betrokke by afstandsonderginstellings in die RSA: min of meer twee derdes is ingeskryf by korrespondensiekolleges en 'n derde by die statutêre instellings wat formele sertifikate, diplomas of grade uitreik. Laasgenoemde sluit in Unisa, die Technikon RSA, onderwyskolleges vir verdere opleiding, die Verdere Opleidingskampus van die Universiteit Vista en die Tegniese Kollege van Suid-Afrika.

Van die studente van korrespondensiekolleges is meer as 'n derde betrokke by die verwerwing van st. 8- en st. 10-sertifikate. Die res is min of meer gelykop verdeel tussen die groep studente wat besig is met bedryfsgebaseerde professionele diplomas of sertifikate en die wat besig is met stokperdjie- en Bybelstudiekursusse.

As die RSA met die res van die wêreld vergelyk word ten opsigte van die aantal persone betrokke by afstandstudie per 100 000 van die bevolking, is die syfer vir die blankes van die hoogste ter wêreld ( $1\ 800/100\ 000$ ). Vir swartes is die syfer betreklik laag ( $330/100\ 000$ ). Die syfers vir kleurlinge en Asiërs lê ongeveer op die mediaanwaarde, naamlik  $550/100\ 000$  en  $660/100\ 000$  onderskeidelik.

Die tweede komponent van die infrastruktur, die SAUK, lewer sedert 1984 opvoedkundige radio- en televisieprogramme deur die korporasie se Departemente ORTV1 en ORTV2/3. Dit word sistematies gedoen om in geïdentifiseerde informele/nie-formele leerbehoeftes van verskillende kategorieë van luisteraars te voorsien en word deur navorsing ondersteun. Hulle bedryf 'n skoolradiodiens vir swart skole sedert 1964.

### Geïdentifiseerde leerbehoeftes

'n Sewetal dringende leerbehoeftes waarin afstandsonderrig reeds voorsien of sou kon voorsien, is geïdentifiseer en word bespreek. Die leerbehoeftes vind in groot mate neerslag in die aanbevelings hieronder.

## AANBEVELINGS

### Rakende leerbehoeftes

Ten opsigte van die basiese leerbehoeftes word aanbeveel dat die wenslikheid van die volgende ondersoek sal word:

- \* Die aambieding van afstandsonderrigkursusse vir geletterdheid, waarby radio en televisie 'n belangrike bydrae sou kon lewer.
- \* Die aambieding van sistematiese taalonderrigprogramme deur die SAUK om by bepaalde groepe addisionele gesproke taalvaardighede te help ontwikkel.

Ten opsigte van ontwikkelingsleerbehoeftes word aanbeveel dat die wenslikheid van die volgende ondersoek word:

- \* Die instelling van afstandsonderrigkursusse vir nie-formele indiensopleiding van onderwysers wat ongekwalifiseerd<sup>1)</sup> en ondergekwalifiseerd is.
- \* Die ontwerp en aanbied van afstandsonderrigkursusse vir leerlinge in skole waar daar 'n gebrek aan opgeleide onderwysers is. Dié kursusse kan met vrug deur die betrokke onderwysers gebruik word.  
Hierdie aanbeveling word as 'n prioriteit gesien.
- \* Die opleiding van opleiers in die bedryf deur die Technikon RSA en/of die korrespondensiekolleges.  
In aansluiting by 'n aanbeveling van die Wetenskapkomitee van die Presidentsraad in 1984, word die volgende verder aanbeveel: Dat afstandsonderrig aan gemeenskapopvoeders en -assistente in gestremde gemeenskappe oorweeg word.
- \* Die identifikasie van gemeenskaplike beroeps- en lewensvaardighede in die werksituasie wat 'n moontlike doelwittraamwerk vir afstandsonderrigkursusse kan vorm. Tutoraktiwiteite deur opleiers by die werkplaas kan 'n belangrike komponent van sodanige kursusse vorm.

---

1) Die term ongekwalifiseerde onderwysers word gebruik om diensdoende onderwysers aan te dui wat nie oor 'n professionele kwalifikasie soos 'n onderwyssertifikaat of -diploma beskik nie.

Rakende verwante aangeleenthede

Dit word aanbeveel dat op die volgende ingegaan sal word:

- \* Die wenslikheid dat 'n nasionale forum vir gedagtewisseling oor afstandsonderrig geskep sal word.
- \* Die instelling van graad- of diplomakursusse in afstandsonderrig as 'n spesialiseringstrying in die didaktiek.
- \* Die stigting van 'n spesialiskomitee oor afstandsonderrig om die Suid-Afrikaanse Raad vir Onderwys en die Adviesraad vir Universiteite en Technikons te adviseer oor afstandsonderrig. In aansluiting hierby ook die moontlikheid om uiteindelik 'n makroplan uit te werk vir die aanwending van afstandsonderrig saam met ander vorms van onderrig en opvoeding, insluitende indiensopleiding, om 'n totale strategie daar te stel om die RSA se onderwysprobleme op te los.
- \* Die problematiek rondom die integrasie van afstandsonderrig deur drukwerk (korrespondensieonderrig) en die radio en televisie in die Suid-Afrikaanse opset.

## HOOFSTUK 1

### INLEIDING

#### 1.1 OORSPRONG, SAMESTELLING EN WERKWYSE VAN DIE WERKKOMITEE

Die werkkomitee is saamgestel deur die Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing as deel van sy onderwysnavorsingsprogram. Die program vorm deel van die Raad se voortgesette navorsing onder die Hoofkomitee van die RGN-onderwysnavorsingsprogram.

Die ondersoek spruit uit die volgende:

- \* Die gedagte van die hoofkomitee dat daar in die rigting van afstands-onderrig beweg behoort te word, aangesien probleme wat nie binne die formele onderwys ondervang kan word nie, wêreldwyd op die terrein van afstandsonderrig aangedurf is.
- \* Die aanvoeling deur die RGN-werkkomitee : Leerbehoeftes en media-aanwending dat sodanige ondersoek nodig is.
- \* 'n Versoek van die Nasionale Opleidingsraad aan die RGN dat ondersoek ingestel word na die moontlikhede wat afstandsonderrig as 'n vorm van indiensopleiding inhoud vir die ontwikkeling van beroepsvaardighede (opleiding) en lewensvaardighede.

Die volgende kerngroep van persone/instansies wat belang by die aangeleentheid het, is in Oktober 1985 saamgestel met die oog op die ondersoek:

|             |                                |                                       |
|-------------|--------------------------------|---------------------------------------|
| Voorsitter: | Prof. C.F. Grouse              | Universiteit Vista                    |
| Lede:       | Dr. N.F. Alberts               | Nasionale Opleidingsraad              |
|             | Prof. J.H. de la Rey           | Onderwyskollege vir Verdere Opleiding |
|             | Dr. P.G. du Plessis            | Universiteit Vista                    |
|             | Prof. S.W.B. Engelbrecht       | Universiteit Vista                    |
|             | Dr. S.W.H. Engelbrecht         | RGN                                   |
|             | Prof. P.G. Jooste              | UNISA                                 |
|             | Mnr. A. Muller (Koördineerder) | RGN                                   |

|                    |                             |
|--------------------|-----------------------------|
| Mnr. Z. van Dyk    | Technikon RSA               |
| Dr. P.J. van Zyl   | SAUK                        |
| Mnr. G.J.F. Visser | Korrespondensie-kollegeraad |

Dr. Alberts het gedurende die werkzaamhede van die komitee 'n professoraat aan die Universiteit van Pretoria aanvaar en mnr. J.F. de Beer is in sy plek namens die Nasionale Opleidingsraad benoem. Prof. De la Rey is bevorder tot Hoofsuperintendent van Onderwys - Jeugaangeleenthede van die Transvaalse Onderwysdepartement. Mnr. M.J.P. Loots is in sy plek benoem om die Onderwyskollege vir Verdere Opleiding te verteenwoordig. Dr. P.F. Erasmus, hoof van die SAUK se Departement Opvoedkundige Radio en Televisiedienste TV2/3, is verder as lid gekoöpteer.

Dr. P.G. du Plessis het as ondersoekbeampte van die komitee opgetree. Hy het van tyd tot tyd stukke aan die komitee voorgelê, wat dan in die lig van lede se kommentaar en insette aangepas is.

## 1.2 DOEL VAN DIE ONDERSOEK, PROBLEEMSTELLING EN TERREINAFBAKETING

Die werkkomitee is formeel benoem as Die werkkomitee : Die rol van afstandsonderrig in die voorsiening van formele, nie-formele en informele onderwys in die RSA. Hieruit blyk die opdrag van die komitee.

Die term afstandsonderrig is in die eerste plek geïnterpreteer as die onderrig wat afstandsonderriginstellings soos die korrespondensiekolleges, die Technikon RSA, Unisa en die Britse Open University aanbied. Indien afstandsonderrig egter in die lig van die aard van informele onderwys in 'n wyer sin geïnterpreteer word om te beteken 'onderwys oor 'n afstand', verkry die radio en televisiedienste van die SAUK 'n belangrike posisie, asook die pers<sup>1)</sup>. Hiernaas kan rekenaaronderwysprogramme en rekenaar-/video-onderwysprogramme ook as vorms van afstandsonderrig gesien word.

---

1) Die pers word bloot genoem om dit ook te identifiseer as komponent van 'n landswye afstandsonderrigstelsel in die breedste sin van die woord. Dit omvat die voorsiening van amptelike en kommersiële boeke, tydskrifte, koerante en pamphlette wat op een of ander wyse inskakel by formele, nie-formele en informele onderwys.

Die gebruik van die radio en televisie in onderwys en opleiding was reeds die onderwerp van 'n verslag van 'n RGN-werkkomitee (die Werkkomitee: Leerbehoeftes en media-aanwending, 1984). In sy verslag het die komitee een-en-dertig leerbehoeftes geïdentifiseer wat vir die doel van die huidige ondersoek van besondere belang is. Van die aanbevelings van daardie komitee word deur twee nuutgestigte Departemente Opvoedkundige Programme van die SAUK (ORTV1 en ORTV2/3) geïmplementeer. Met hierdie ondersoek word daar dus slegs kennis geneem van die werk van die SAUK in die verband.

Die Wetenskapkomitee van die Presidentsraad het ook in 1984 'n verslag uitgebring onder die titel Verslag oor informele en nie-formele onderwys in Suid-Afrika. Daar bestaan dus ook raakvlakke tussen die huidige ondersoek en die werk van hierdie komitee.

Die rol van die rekenaar in onderwys en opleiding is ook reeds deur 'n RGN-werkkomitee gedek (Die rekenaar in Onderwys en Opleiding, 1983) en hier word derhalwe ook nie verder daarop ingegaan nie.

In die lig van die voorgaande, sentreer die ondersoek dus op konvensionele afstandsonderrig, dit wil sê die engere interpretasie. Die term afstandsonderrig het dus deurgaans hierdie konnotasie tensy anders aangedui of uit die konteks anders blyk. Die term onderrig in afstandsonderrig moet ook nie geïnterpreteer word as synde slegs die aanbieding van onderrig nie. Dit sluit ook leer oor 'n afstand aan die kant van studente of afstandstudie in.

Aangesien afstandsonderrig in die RSA hoofsaaklik deur drukwerk en korrespondensie geskied, is dit ook nodig om kennis te neem van ander media wat betrek kan word, veral radio en televisie. Die Britse Open University is 'n goeie voorbeeld van 'n instelling wat ook van dié media gebruik maak.

In die lig van bogemelde kan die doel en terrein van die ondersoek soos volg aangedui word:

"Om, teen die agtergrond van die oorspronklike opdrag van die hoofkomitee en die ander faktore genoem onder 1.1, aanduidings te gee van die wyses waarop afstandsonderrig 'n betekenisvoller bydrae kan lewer tot die oplossing van die onderwys- en opleidingsprobleme in die RSA. Voortspruitend sal onderwerpe vir verdere ondersoeke in die verband geïdentifiseer word.

Die terrein wat meer besonder deur die ondersoek gedek word, is dus afstandsonderrig in die formele en nie-formele velde vir persone wat ten minste algemeen geletterd is, om hul formele kwalifikasies te verbeter of ander bekwaamhede te bekom. In die lig van die groot leerbehoefte wat daar vir algemene geletterdheid bestaan, is dit gerade geag om ook kennis te neem van die moontlikhede wat afstandsonderrig bied om ongeletterdes te leer lees, reken en skryf."

Ten einde die doel te bereik, is die probleem soos volg gedefinieer:

- (1) Om die aard van afstandsonderrig te beskryf en die breë lyne van besinning daaroor, wat vir die doel van die ondersoek van belang mag wees, aan te dui.
- (2) Om 'n situasie-analise te doen van
  - \* die infrastruktuur van die Suid-Afrikaanse afstandsonderrigopset (insluitende die werk van die SAUK in dié verband) om 'n beeld te kry van die huidige stand en bydrae van afstandsonderrig tot die land se onderwys,
  - \* leerbehoeftes in Suid-Afrika waarin deur afstandsonderrig voorsien kan word en die teikengroepe by wie die besondere leerbehoeftes bestaan.
- (3) Om op grond van die bevindings onder (1) en (2)
  - \* tot 'n sintese te geraak en aanbevelings te doen om die doel te dien soos hierbo gestel, en
  - \* aanbevelings te doen vir moontlike verdere ondersoeke.

## STRUKTURERING VAN DIE VERSLAG

Soos gemeld gaan die ondersoek in hoofsaak oor afstandsonderrig vir geletterdes. Dit word in hoofstukke 2, 3 en 4 ondersoek. Kennis word egter ook in bylae A geneem van enkele oorsese afstandsonderrigprogramme met die doel om geletterdheid te ontwikkel.

In hoofstuk 2 word ingegaan op die aard van afstandsonderrig. Daar word aandag geskenk aan die wesenlike kenmerke daarvan, die bedryfsverms wat in gebruik is en dit word as alternatiewe wyse van onderrig teenoor kontakonderrig gestel. Dit word gedoen om 'n sistematiese greep daarop te kry en om te probeer om die potensiaal daarvan te peil.

In hoofstuk 3 word 'n situasie-analise gedoen van die bestaande Suid-Afrikaanse afstandsonderriginfrastruktuur en kennis word ook geneem van die werk van die SAUK in die verband. In hoofstuk 4 word 'n verdere situasie-analise gedoen van die vernaamste leerbehoeftes waarin deur afstandsonderrig voorsien kan word.

Hoofstuk 5 is 'n sintese van die bevindings met aanbevelings.

'n Sinopsis van die resultate van die ondersoek en aanbevelings is voor in die verslag vervat.

## HOOFSTUK 2

### AARD VAN AFSTANDSONDERRIG

#### 2.1 INLEIDING

Soos in hoofstuk 1 gemeld, gaan die bespreking wat volg oor konvensionele afstandsonderrig. Suid-Afrikaanse instellings wat hierby betrokke is, is byvoorbeeld die kimmersiële korrespondensiekolleges, die Technikon RSA, onderwyskolleges vir verdere opleiding, Unisa en die Universiteit Vista se Verdere Opleidingsafdeling. Die leer- en opleidingsbehoefte wat hier ter sprake is, is byvoorbeeld die

- \* behoeft van volwassene-geletterdes om st. 8- of st. 10-sertifikate te bekom (waarin onder andere deur die korrespondensiekolleges voorsien word) en die
- \* behoeft aan formele na-st. 10-onderrig, byvoorbeeld die verdere opleiding van onderwysers asook technikon- en universitaire afstandsonderrig.

Alhoewel afstandsonderrig dikwels as 'n tweede beste vorm van onderrig beskou word, is dit 'n uitgangspunt van die komitee dat afstandsonderrig die potensiaal het om in baie opsigte 'n volwaardige onderrigstelsel te wees.

In hierdie hoofstuk word afstandsonderrig sover nuttig uit 'n teoretiese oogpunt benader. Die doel is om te probeer om

- \* die tipiese kenmerke daarvan te identifiseer en
- \* dit sover moontlik te strukturreer sodat beginsels na vore kom wat kan bydra tot
  - die bepaling van die onderrigpotensiaal van goedgefundeerde afstandsonderrig ten opsigte van die tipe leerbehoeftes wat ter sprake is en
  - die bydrae wat geselekteerde afstandsonderrigmedia in die verband kan lewer.

Daar word gehoop dat daar met so 'n benadering meer funksionale toerusting geskep kan word as om bloot die bestaande afstandsonderrigstelsel as modelle vir die doel te aanvaar en te beskryf.

Bylae B is 'n lys van afstandsonderrigmedia wat in die RSA gebruik sou kon word. Om die bespreking wat volg te vereenvoudig, word egter hoofsaaklik die volgende media in gedagte gehou. Hulle afsonderlike gesamentlike afstandsonderrigpotensiaal toering vir ons doel ver bo di van die ander media uit:

- \* Drukwerk (handleidings, handboeke, studiebrieve)
- \* Televisie (en videokassette)
- \* Radio (en oudiekassette).

## 2.2 KENMERKENDE EIENSKAPPE VAN AFSTANDSONDERRIG

Coldeway (1982) toon aan dat navorsing oor afstandsonderrigaangeleent hede gekenmerk word deur vae definisies van terreine en veranderlikes dat dit selde teoreties gestructureer is en dat dit meesal gaan oor die oplossing van spesifieke probleme.

Keegan (1980) bespreek vier definisies van afstandsonderrig deur gesaghebbendes op dié gebied. Ter opsomming volstaan hy deur ses kenmerkende eienskappe daarvan te noem:

- \* "The separation of teacher and learner which distinguishes it from face-to-face lecturing
- \* the influence of an educational organisation which distinguishes it from private study
- \* the use of technical media, usually print, to unite teacher and learner and carry the educational content
- \* the provision of two-way communication so that the student may benefit from or even initiate dialogue
- \* the possibility of occasional meetings for both didactic and socialisation purposes
- \* the participation in an industrialised form of education, which, if accepted, contains the genus of radical separation of distance education from other forms."

Daar is ook 'n benadering (veral in Australië) wat afstandsonderrig en kontakonderrig wil sien as bloot 'n variasie in middele en metodes om te onderrig. Dié siening sluit aan by die onderrigtegnologiese siening van onderrig en bied 'n interessante perspektief: die wesenlike van kontakonderrig kan dan gesien word as die feit dat die student leer deur persoonlike interaksie met die aanbieder (onderwyser, dosent, opleier) en dat afstandsonderrig plaasvind waar student en aanbieder van mekaar verwyder is. 'n Onderrigstelsel word dus gekenmerk deur 'n bepaalde hoeveelheid onderrig/leer gedurende persoonlike kontak met die aanbieder en 'n bepaalde hoeveelheid deur onafhanklike studie deur gebruik te maak van media in 'n afstandsituasie. Hiervolgens kan onderrigstelsels geklassifiseer word op 'n kontinuum wat loop vanaf die uiterste van geen afstandstudie tot geen persoonlike kontak. Dit kan voorgestel word soos in diagram 1 aangedui: area (a) stel hierdie aspek van 'n moontlike kontakonderrigstelsel voor en area (c) van 'n moontlike afstandsonderrigstelsel.

'n Belangrike aspek wat hierdeur belang word, is dat daar 'n element van afstandsonderrig in alle kontakonderrig is: handboeke is byvoorbeeld primêr 'n afstandsonderrigmedium waardeur die skrywer oor plek en tyd heen 'n student 'onderrig'. Die aanbieder van onderrig in 'n kontak-situasie gebruik dan 'n afstandsmedium soos dit hom of haar pas. 'n Voltydse student wat tuis uit die handboek werk, studeer dan in werklilikheid in 'n afstandsonderrigsituasie.

Op grond hiervan ontstaan die vraag of daar vir 'n bepaalde onderrigstelsel 'n optimumverhouding bestaan tussen die gedeelte van onderrig/leer wat deur kontak plaasvind en dié wat oor 'n afstand plaasvind. So 'n optimum sou moontlik by area (b) van diagram 1 lê. Die siening open verdere perspektiewe as daar gedink word in terme van enige kombinasie van onderrig/leer deur kontak en oor 'n afstand wat in 'n bepaalde situasie wenslik en haalbaar sou wees.

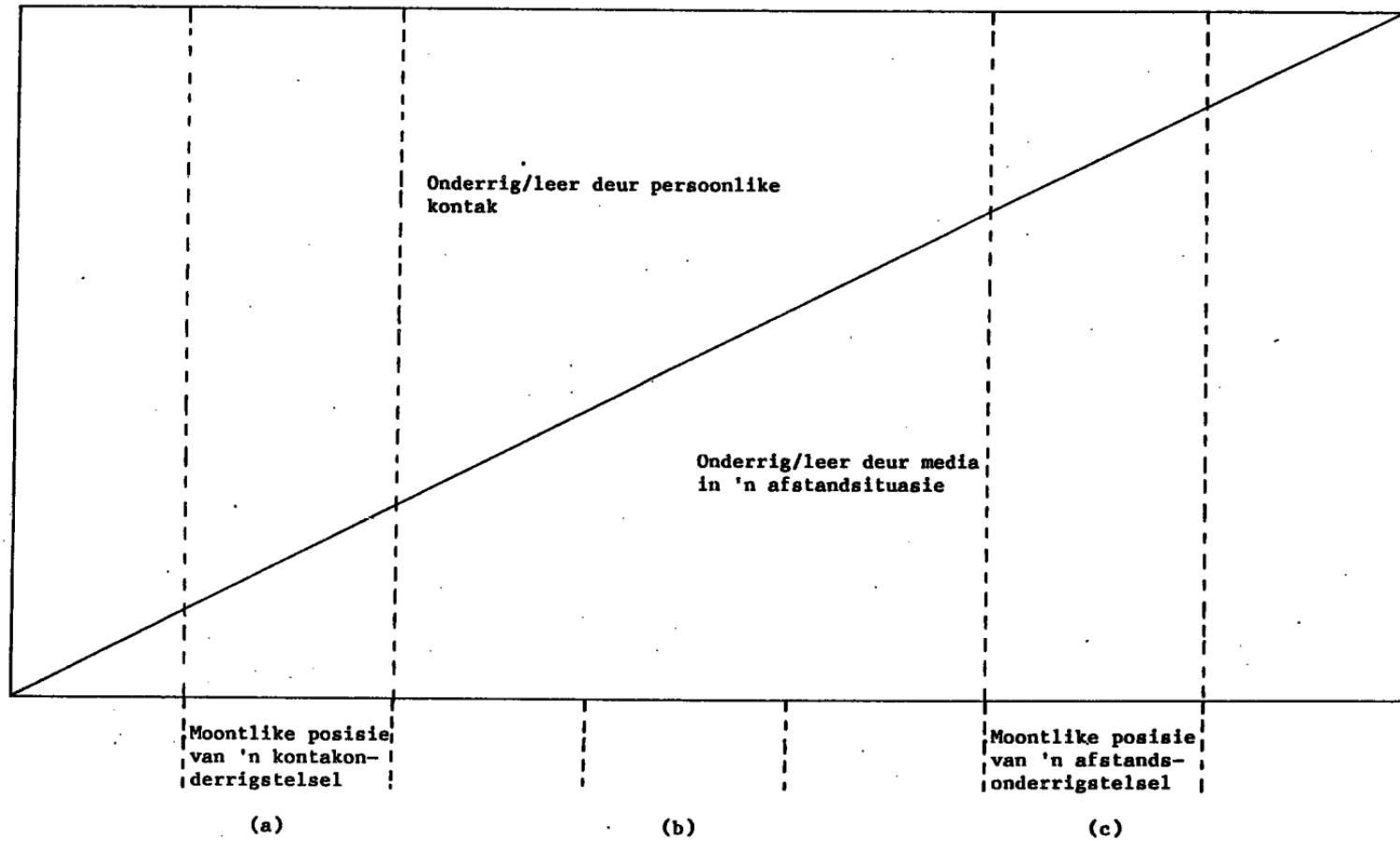
Die aard van die onderrigdoelwitte<sup>1)</sup> wat beoog word, sal ook 'n

---

1) Die term doelwitte word in algemene sin gebruik en sou byvoorbeeld doelstellings en mikpunte insluit.

DIAGRAM 2.1

MOONTLIKE VERHOUINGS TUSSEN ONDERRIG/LEER IN KONTAKSITUASIES EN ONDERRIG/LEER IN AFSTANDSITUASIES



registreekse invloed uitoefen op die ligging van 'n onderrigstelsel op die kontinuum. Suiwer intellektuele doelwitte sou byvoorbeeld bereik kon word met 'n groot afstandsonderrigkomponent. Doelwitte wat ook handvaardighede insluit, soos sommige tegniese en mediese vakke, sou 'n groter kontakkomponent vereis.

Onderrig in kontak- en afstandsituasies verkry verdere dimensies as die implikasies daarvan beskou word onder 2.4 hieronder. In die lig daarvan word onderrig in die kontaksituasie genoem 'kleinskaaloperasies' en onderrig in die afstandsituasie (by afstandsonderrig) word genoem 'grootskaaloperasies' (Ljosa & Willén, 1984). Dit het verreikende gevolge ten opsigte van wesenlike aspekte van afstandsonderrig. Waar groot getalle studente betrokke is, is per student kleinskaaloperasies baie duurder as grootskaaloperasies. Uit 'n ekonomiese oogpunt behoort kleinskaaloperasies dan nie gebruik te word as die leerdoel net so goed deur 'n grootskaaloperasie bereik kan word nie. Daar moet dus bepaal word vir welke onderrigfunksies 'n kontaksituasie essensieel is, en sulke operasies moet dan tot 'n minimum beperk word.

In terme van diagram 1 val grootskaaloperasies meer regs op die kontinuum en kleinskaaloperasies meer links.

#### **2.3 AFSTANDSONDERRIGINSTELLINGS GETIPEER VOLGENS BEDRYFSVORM EN DIE SOORT ONDERWYS WAT AANGEBIED WORD**

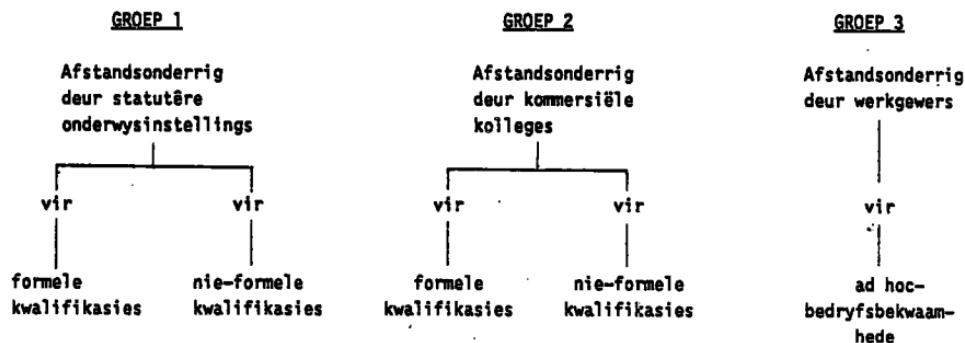
Ljosa (1982) noem drie bedryfsvorms vir afstandsonderriginstellings, naamlik:

- \* Kommersiële ondernemings wat berus op private inisiatief. Dit word dikwels aangetref in Wes-Duitsland, Groot-Brittanje, die VSA en Frankryk.
- \* Private stigtings sonder winsmotief, soos aangetref in die Skandinaviese lande, Finland en Nederland. In dié gevalle verleen die staat soms finansiële steun.
- \* Dié wat 'n integrerende deel van die staatsonderwysstelsel vorm. In die sosialistiese lande is alle afstandsonderrig aldus geïntegreer.

Die instellings wat in Suid-Afrika met afstandsonderrig gemoeid is, kan getipeer word soos in diagram 2.2 aangedui.

**DIAGRAM 2.2**

**TIPES AFSTANDSONDERRIG IN DIE RSA VOLGENS BEDRYFSVORM EN DIE SOORT ONDERWYS WAT AANGEBIED WORD**



Groep 1 sluit instellings in soos Unisa, onderwyskolleges vir verdere opleiding, die Technikon RSA en ander, wat statutäre onderwysinstellings is. Hulle reik hoofsaaklik formele grade/diplomas/sertifikate uit, maar bied in sommige gevalle ook kursusse aan wat uitloop op toekennings wat nie deel vorm van die formele hiërargie van kwalifikasies nie.

Groep 2 omvat die private korrespondensiekolleges wat onderrig verskaf om studente voor te berei vir formele eksamsens soos st. 8 en st. 10, asook nie-formele kwalifikasies waarvoor deur professionele liggame geëksamineer word, soos die Diploma in Administrasie en Handel (IAH). Daar is ook kursusse wat uitloop op sertifikate soos vir blommerangskikking of kleremakery, wat deur die kolleges self uitgereik word.

Groep 3 omvat slegs indiensopleiding wat in die bedryf deur afstands-onderrig aangebied word. Die getal werkgewers en studente hierby betrokke is gering, aangesien indiensopleiding so te sê geheel en al deur kontakonderrig geskied.

Wat die bedryfsvorm betref, het die kommersiële afstandsonderriginstellings 'n besondere problematiek. Hulle word bedryf met 'n winsmotief en dit het oorsee en plaaslik nodig te wees om die kwaliteit van hul onderrig (veral van korrespondensielesings, handleidings of studie-

gidse) te monitor. Dit kom neer op die sentrale akkreditering van die kolleges en hulle kursusse om te verseker dat hulle onderrig aan bepaalde vereistes voldoen. Liggame wat byvoorbeeld dié funksie oorsee vervul, is die National Home Study Council in die VSA en die Council for the Accreditation of Correspondence Colleges in die Verenigde Koninkryk.

In Suid-Afrika word die funksie in 'n mate deur die Korrespondensiekollegeraad vervul, wat in die lewe geroep is kragtens Wet 39 van 1965. Die raad kan strafmaatreëls teen kolleges neem in so 'n mate dat registrasie ingetrek word. Die raad dring slegs aan op die registrasie van kolleges wat met 'n winsmotief bedryf word (daar bestaan heelwat Bybelstudiekolleges wat nie met 'n winsmotief bedryf word nie).

Die akkreditering van korrespondensiekolleges word veral noodsaaklik in die volgende gevalle:

- \* Waar nie-formele sertifikate of diplomas wat behaal word vir een of ander doel gekoppel moet word aan formele vlakke. 'n Voorbeeld is dat die IAH-diploma deur die Kommissie vir Administrasie erken word as gelykstaande aan 'n toepaslike B.-graad. In sulke gevalle sou dit nodig wees om die kursusinhoud, aanbieding en eksaminering te evaluateer voordat verantwoorde uitsluitsel gegee kan word. Dieselfde geld waar kolleges self eksaminering waarneem met die oog op sertifisering vir vlakke gelykstaande aan bepaalde formele vlakke.
- \* Waar dit blyk dat die onderrig van kolleges vir formele kwalifikasies neig om 'eksamendril' te wees en nie werklike onderrig nie, of waar onderrig van 'n baie lae standaard is en studente uitgebuit word.

Die RGN is tans besig met 'n ondersoek na verskillende aspekte van akkreditering.

#### 2.4 KARAKTERISTIEKE EIENSKAPPE VAN AFSTANDSONDERIG TEENoor DIÉ VAN KONTAK-ONDERIG

Om bepaalde fasette van afstandsonderig te belig, word dit hieronder teenoor kontakonderrig gestel.

Peters (1982) vat die basiese voordele van afstandsonderrig teenoor kontakonderrig soos volg saam:

"Traditional academic teaching is limited by the unity of persons, time and place, thus excluding many persons. Communication media and 'prefabricated instruction', however, break down this restrictive unity. The best teachers can instruct, not only a class of 20 or 30 students, but a very great number of students who may study when and where they like."

Die verskille tussen die twee onderrigstelsels word vervolgens hieronder in meer besonderhede bespreek.

#### 2.4.1 Verskille in die toepassing van didaktiese beginsels

Didaktiese beginsels oorspan natuurlik beide kontakonderrig en afstandsonderrig. Uit die aard van die saak is daar baie meer besin oor kontakonderrig. Indien 'n didaktikus egter gekonfronteer word met afstandsonderrig kom hy te staan voor die feit dat die didaktiek slegs bedink is rondom 'n klaskamersituasie. Die tradisionele didaktiek moet dus geherinterpreteer word om die implikasies daarvan vir afstandsonderrig aan die lig te bring.

Die verskeidenheid didaktiese benaderings wat betrekking op kontakonderrig het, kan in meerderes of mindere mate toegepas word op afstandsonderrig. Dit word onder ander bespreek onder 2.5.

#### 2.4.2 Verskille in beheerstruktuur

Daniel & Stroud (1981) stel dit dat, in die geval van kontakonderrig, die belangrikste spilpunt van bestuur die klaskamer is. Die sleutelbestuurders, die aanbieders van onderrig, is in beheer in die klas-situasie. Op 'n institusionele vlak is bedrywighede rondom die funksionering van die rooster waarskynlik die grootste lopende akademiese bestuurstaak.

By afstandsonderrig is daar 'n grootskaalse oorbrugging van tyd en plek tussen die fases van 'onderrig' en 'leer'. Tussen dié twee stadia lê kompleksie tegnologiese, administratiewe en bestuursprosesse wat nie in dieselfde mate teenwoordig is by kontakonderrig nie. Dit stel bestuurseise aan diegene wat in beheerpose is wat meer ooreenkoms met dié van nywerheidsondernemings as met die eise wat normaalweg met beheerpose in onderwys geassosieer word.

Die effek van bogemelde op afstandsonderrig is veral die volgende:

- \* Die funksies van beplanning, organisasie, leiding en beheer van onderrig verkry 'n radikaal ander betekenis as in die geval van kontakonderrig.
- \* Die student se studies word makliker ontwrig deur probleme wat op die administratiewe en bestuursvlak voorkom.
- \* Die onderrigmateriaal kan van 'n hoër kwaliteit wees as dié van kontakonderriginstellings, omdat meer aandag gegee word aan die ontwerp en versorging daarvan.
- \* Omdat die oorgrote deel van onderrig gewoonlik deur drukwerk geskied in plaas van mondelinge lesings, kan die kwaliteit van die onderrig makliker beoordeel word.
- \* Onderrig word minder persoonlik.
- \* Dit is makliker om sistematies gegewens te versamel om kursusontwerp te verbeter.
- \* Dit is baie moeiliker om 'onderrig' oor die kort termyn aan te pas by wisselende omstandighede.

#### 2.4.3 Verskille in kostestruktuur

Samehangend met die ander tipe beheerstruktuur wat in 2.4.2 genoem is, het afstandsonderriginstellings 'n ander tipe kostestruktuur.

Koste van kontakonderrig hou hoofsaaklik verband met die aantal studente aan wie onderrig aangebied word. Koste van afstandsonderrig hou hoofsaaklik verband met die aantal kursusse wat aangebied word en die koste om 'n kursus te ontwikkel en te onderhou (Daniel & Stroud 1981). 'n Aantal ondersoeke in verband met die Britse Open University illustreer hierdie verskille goed.

Laidlaw & Layard (1974) het 'n intringende studie gemaak om die koststruktuur van 26 Open University-kursusse te vergelyk met soortgelyke kursusse van Britse kampusuniversiteite.

Hulle stel hul bevindings soos volg:

"The real strength of the Open University teaching system is the potential economies of scale which can be reaped by substituting capital for labour. This means that a major part of the costs of the course become fixed and invariant with respect to student numbers. The cost figure thus has high fixed costs and low marginal costs. By contrast campus university courses have low fixed costs but high marginal costs. For low levels of operation the campus university is the more efficient and for high levels the Open University system. At some scale there is break-even point."

Bogemelde word op 'n ander wyse deur die onderzoek weerspieël daar dat die verhouding vaste koste : veranderlike koste van ses sosiale wetenskapkursusse 1600:1 vir die Open University was teenoor 8:1 vir vergelykbare kursus van universiteite met kontakonderrig.

'n Kostestruktuur soos dié van die Open University is tipies van moderne tegnologiese produksiemetodes. Dit illustreer die feit dat, wa organisatoriese opset betref, afstandsonderrig as 'n geïndustrialiseerde vorm van onderwys beskou kan word. Gevolglik kan afstandsonderri 'n hydrae lewer om ontwikkelende lande se vele onderwysprobleme op te los (Daniel & Stroud (1981).

Dieselbde kostestruktuur word uit 'n ander hoek weerspieël in tabel 2.1 Sparkes (1984, p. 207) van die Open University, dui in die tabel verteenwoordigende syfers aan om te toon hoe arbeidsintensief verskillende onderrigmetodes is.

TABEL 2.1

## EFFECTIVE USE OF ACADEMIC MANPOWER

| Teaching method                      | Number of academic man-hours per student-hour of work generated |
|--------------------------------------|---|
| Lecturing                            | 2 - 10  |
| Small group discussion               | 1 - 10  |
| Teaching by telephone                | 2 - 10  |
| Video-tape lectures (for television) | 3 - 10*   |
| Audio-vision <sup>1)</sup>           | 10 - 20*  |
| Teaching text                        | 50 - 100**  |
| Broadcast television                 | 100 or more**   |
| Computer-aided learning              | 200 or more*  |
| Interactive video disc               | 300 or more**   |

\* requires support staff

\*\* requires several support staff

Wagner (1977) noem die volgende syfers om aan te toon dat onderwys deur die Open University meer koste-effektief is as kontakonderrig:

- \* Die koste per Open University graduandus was in die betrokke ondersoek minder as die helfte van dié van 'n graduandus by 'n universiteit met kontakonderrig.
- \* Die koste vir die landsekonomie per ekwivalente voorgraadse student het die Open University begunstig in die verhouding 6:1. Dit neem die salaris wat deur voltydse studente tydens hul studiejare verbeur word, in ag.

Perraton (1982) vergelyk kostesyfers vir suksesvolle studente van agt afstandsonderriginstellings in verskillende lande met hul plaaslike kontakonderriginstellings. Sy vind dat in vyf gevalle afstandsonderrig goedkoper is, in een geval is dit duurder, in een geval oënskynlik duurder en in die laaste geval (21 % slaagsyfer op eksameninskrywing) is dit duurder as dagskool maar nie as kosskool nie. Volgens haar mening is dit selde dat koste van afstandsonderrig minder as die helfte van dié van kontakonderrig beloop.

1) Die term audio-vision word gebruik waar radiobespreking gekombineer word met geillustreerde drukwerk.

#### 2.4.4 Verskille in persoonlike kontak

Keegan (1980) noem die gebrek aan persoonlike kontak as 'n bron van frustrasie vir aanbieders. Die gesproke woord speel 'n geringe rol in die leerloop terwyl visuele ervarings, en veral die geskrewe woord, die hoofrol speel. (In dié oopsig kom afstandstudie meer ooreen met die werklike lewe waar die grootste deel van kennis deur visuele waarnemings verkry word.)

'n Ander faktor waarmee die aanbieder van afstandsonderrig te kampe het, is die geïndustrialiseerde aard van die aktiwiteite, soos spesialisasie, oorhoofse beplanning en skedulering wat deur geautomatiseerde prosesse meegebring word. Akademici is nie normaalweg aan so 'n werksomgewing gewoond nie. Dit moet egter ook gemeld word dat sommige akademici 'n werksituasie verkies wat verwyderd van die studente is. Verder bring afstandsonderrig mee dat studente gekonfronteer word met 'n situasie waarin hulle oorgelaat is om op eie inisiatief te studeer : onafhanklike studie verkry vir hulle 'n wesentlike betekenis.

#### 2.4.5 Verskille in evaluering van studente

Die eienskappe van veral die korrespondensiemodel<sup>1)</sup> van afstands-onderrig (soos grotendeels in Suid-Afrika getruik) beïnvloed evaluering van studente op 'n aantal wyses:

\* In die kontakonderrigsituasie vind formatiewe evaluering van studente voortdurend en dikwels onbewus plaas deur byvoorbeeld antwoorde of reaksies van aanbieders op vrae/antwoorde/prestasie van studente. In die korrespondensiemodel van afstandsonderrig moet gepoog word om terugvoering bewustelik in te bou deur middel van byvoorbeeld objektiewe selfevalueringsvrae en antwoorde in studiehandleidings en deur voorsiening te maak vir telefoonkontak of korrespondensie. By werk-opdragte wat studente instuur om nagesien te word, is terugvoering aan studente ook stadig en lomp in vergelyking met die moontlikhede wat kontakonderrig bied.

---

1) Verskillende afstandsonderrigmodelle word in bylae D bespreek.

- \* Die administratiewe reëlings vir eksamens verskil van dié vir kontakonderrig. By afstandsonderrig moet vir 'n aantal eksamensentra oor die betrokke geografiese gebied gereël word. Dit bring addisionele organisatoriese, administratiewe en veiligheidsreëlings mee.
- \* Mondelinge en praktiese eksaminering is nie moontlik by afstandsonderrig nie tensy die stelsel spesifiek daarvoor ontwerp word of gebruik gemaak word van eksterne fasiliteite en eksaminering.
- \* By kontakonderrig op skoolvlak is daar oor die algemeen 'n beweging weg van eksterne eksaminering. By afstandsonderrig is dit nie moontlik nie. Dit het byvoorbeeld die implikasie dat, solank afstandsonderrig aangebied word vir die st. 8-vlak, daar 'n eksterne eksamen daarvoor moet bestaan.

## 2.5 BENADERINGS TOT AFSTANDSONDERRIG

### 2.5.1 Algemeen

Holmberg (1981) maak die volgende stelling in verband met afstandsonderrig:

"What I think is most helpful in creating cost-effective and educationally effective systems in distance education is not technology but a proper theoretical base. This simply means that we make sure we know what we are after and that we make and test a set of consistent assumptions based on every-day experience on how to reach our aims. In this way we acquire guidelines for action."

Alhoewel hierdie stelling op die oog af vanselfsprekend lyk, het die invoering van tegnologiese apparaat in die onderwys 'n geskiedenis opgebou dat dit onrealistiese verwagtings wek wat uiteindelik tot teleurstelling lei omdat eenvoudige onderwysbeginsels nie altyd in ag geneem is nie.

Meer besondere gedagterigtings oor afstandsonderrig is vervat in bylaes C, D en E.

In bylae C word 'n omvattende raamwerk gegee wat die funksionering van 'n afstandonderrigstelsel verbeeld, saam met 'n beskrywing daarvan.

Dit kan dien as hulpmiddel om te verseker dat alle komponente, prosesse en koppelings in ag geneem word by die oorweging en implementering van 'n afstandsonderrigstelsel.

Bylae D is 'n tipering van afstandsonderrigstelsels volgens didaktiese modelle wat gebruik kan word.

In bylae E word stilgestaan by die didaktiese potensiaal van drukwerk, die radio en televisie.

#### 2.5.2 Die benadering in die RSA

Soos reeds gemeld, is afstandsonderrig in die RSA hoofsaaklik op die lees van die korrespondensiemodel geskoei en geskied dit dus in hoofsaak deur drukwerk. Die formaat daarvan is dikwels meer akademies as didakties gestructureer en dit kom dus grootliks ooreen met dié van handboeke. Waarskynlike redes hiervoor kan wees:

- \* Onkunde by outeurs aangaande die toepassing van didaktiese beginsels op drukwerk.
- \* Die begeerte by outeurs om op skrif akademies aanvaarbaar te vertoon (handleidings word dus meer vir kollegas geskryf as vir studente).
- \* Die foutiewe aanname by baie Suid-Afrikaners dat akademiese skryfstyl verband hou met die akademiese geldigheid van die stof of argument. 'n Informele skryfwyse word dus gesien as tipies van nie-akademiese stof of verteenwoordigend van 'n lae akademiese standaard.

Peters (1979) van die Fernuniversität gee die volgende internasionale perspektief op die rol van drukwerk, wat waarskynlik van toepassing is op die RSA. Hy voel dat die waarde van drukwerk onderskat word en ver benede sy opvoedkundige en onderrigpotensiaal benut word omdat

- \* die gesproke taal in tradisionele kontakonderrig verkies word bo die geskrewe materiaal,
- \* drukwerk in die onderrigtegnologie beskou word as 'n konvensionele medium,
- \* onderwysnavorsing deur die bank die rol van drukwerk by leer geïgnoreer het.

Wat ook die redes mag wees vir die huidige stand van sake, dit is duidelik dat hierdie houding teenoor drukwerk die doelmatige gebruik daarvan benadeel. Die feit dat dit grootskaaloperasies raak, soos gemeld in 2.2, maak die implikasies soveel ernstiger. 'Foute' in die grootskaaloperasies moet dan dikwels deur die moeiliker en duurder proses van persoonlike interaksie tussen aanbieder en studente (kleinskaaloperasies) reggestel word.

## HOOFTUK 3

### 3. SITUASIE-ANALISE : BESTAANTE INFRASTRUKTUUR VIR AFSTANDSONDERRIG IN DIE RSA

#### 3.1 AFSTANDSONDERRIGINSTELLINGS

Tabel 3.1 gee 'n oorsigtelikebeeld van die afstandsonderriginstellings in die RSA, die tipe onderwys wat hulle aanbied en die aantal studente wat hulle bedien.

Die volgende indiensopleidingskursusse deur afstandsonderrig is nie in die tabel vervat nie:

- \* Gespesialiseerde administratiewe en telekommunikasiekursusse wat die SA Vervoerdienste aanbied deur die Spoorwegkollege te Esselenpark.
- \* Die ontwikkelingskursusse van die Weermag (hoofsaaklik die Lugmag), waar daar op klein skaal van afstandsonderrig gebruik gemaak word.

Uit tabel 3.1 blyk dat ongeveer 300 000 studente by afstandsonderrig betrokke is. Ongeveer twee derdes van hulle is by korrespondensiekolleges ingeskryf en 'n derde by statutêre instellings wat formele sertifikate, diplomas en grade uitreik.

Van die statutêre instellings is Unisa die grootste. Daar was ongeveer 77 000 studente in 1985 uit 'n totaal van 100 000. Dan volg die Tegniese Kollege van Suid-Afrika met 'n beraamde 7 500 studente, die Universiteit Vista se Verdere Opleidingskampus met 7 000 studente, die verskillende onderwyskolleges vir verdere opleiding met 4 600 studente en die Technikon RSA met 4 400 studente.

Meer as 'n derde van die studente van korrespondensiekolleges is betrokke by die verwerwing van st. 8- of st. 10-sertifikate. Uit bylae F (die jongste volledige statistiek oor korrespondensiekolleges) blyk dat ongeveer die helfte van die res betrokke is by bedryfsgebaseerde en professionele kursusse en die ander helfte by kursusse wat gegroepeer sou kon word onder stokperdjie- en Bybelstudiekursusse.

TABEL 3.1

## AFSTANDSONDERRIG IN DIE RSA VOLGENS AKADEMIESE AARD EN BEVOLKINGSGROEPE, 1985

| Instellings, vlakke en tipe onderwys   | Totaal         | Bevolkingsgroep |               |               |                |  |
|--|----------------|-----------------|---------------|---------------|----------------|--|
|  |                | Blank           | Kleurling     | Asiër         | Swart          |  |
| <b><u>Statutêre instellings</u></b>  |                |                 |               |               |                |  |
| <b>Tersiêr</b>   |                |                 |               |               |                |  |
| Unisa  | 77 028         | 46 950          | 3 968         | 8 290         | 17 820         |  |
| Technikon RSA  | 4 435          | 3 459           | 177           | 133           | 666            |  |
| OKVO's   | 4 593          | 3 842           | 751           | -             | -              |  |
| Vista - Verdere Opleidings-kampus  | 6 973          | -               | -             | -             | 6 973          |  |
| <b>Sekondêr</b>  |                |                 |               |               |                |  |
| Tegniese Kollege van Suid-Afrika <sup>1)</sup>   | 7 458          | 5 366           | 719           | 383           | 990            |  |
| <b>Korrespondensiekolleges<sup>2)</sup></b>  |                |                 |               |               |                |  |
| Sekondêre onderwys<br>(formele kwalifikasies)  |                |                 |               |               |                |  |
| Beroepsonderwys, stokperdjiekursusse, Bybelstudiekurssuse<br>(nie-formele kwalifikasies) | 70 100         | 18 100          | 4 500         | 2 300         | 45 200         |  |
| 119 700  | 63 600         | 9 900           | 4 500         | 41 700        |                |  |
| <b>GROOTTOTAAL</b>   | <b>290 287</b> | <b>141 317</b>  | <b>20 015</b> | <b>15 606</b> | <b>113 349</b> |  |

1) Syfers soos volg beraam:

Nuwe inskrywings vir 1985

plus 50 % vir aktiewe studente gedurende vorige jare geregistreer.

2) Syfers soos volg beraam:

Amptelike statistiek soos op 1 Februarie 1985

plus 30 % om dit in ooreenstemming te bring met die volle jaar se nuwe inskrywings

plus 50 % vir aktiewe studente gedurende vorige jare geregistreer.

Syfers sluit private beroepskole in. In 1983 het tussen 5 en 6 % van die totale ingeskreve studente van korrespondensiekolleges en private beroepskole voltyds klasse bygewoon.

- BRONNE: 1. Suid-Afrika (Republiek). Sentrale Statistiekdiens. Statistiese nuusberig: Onderwyssstatistieke 1984 en 1985. Opsomming. Pretoria: Staatsdrukker, 1985.
2. Ongepubliseerde syfers, Sentrale Statistiekdiens, Pretoria: Raktabelle, 1983-sensusopname van korrespondensiekolleges en private beroepskole. Pretoria.
3. Interne syfers verkry van die Technikon RSA, die Onderwyskollege vir Verdere Opleiding, Pretoria, die Universiteit Vista en die Tegniese Kollege van Suid-Afrika.

Hieronder word die aspekte toegelig van sommige van die instellings wat in tabel 3.1 genoem word:

### 3.1.1 Statutêre onderwysinstellings

Die statutêre onderwysinstellings word deur die staat gesubsidieer, maar subsidie-formules verskil volgens die tipe inrigting. Die inrigtings beskik ook oor verskillende mate van finansiële en akademiese outonomie.

Vervolgens word die aard van elke inrigting, waar nodig, kortlik aangedui.

Unisa is welbekend en behoeft geen verdere bespreking nie.

Die Technikon RSA bied afstandsonderrig aan in ongeveer dertig nasionale diplomakursusse, asook 'n aantal nasionale sertifikaat- en hoërsertifikaatkursusse in administrasie en rekeningkunde, bestuurswese, mynbou en in Wiskunde, fisiese en biologiese wetenskappe, asook 'n paar ander beroepskursusse.

Daar was drie onderwyskolleges vir verdere opleiding vir blanke onderwysers met die volgende studentetalle:

| PROVINSIE | STUDENTETAL  |
|-----------|--------------|
| Transvaal | 3 164        |
| Natal     | 585          |
| Kaap      | 93           |
|           | <u>3 842</u> |

Opleiding aan die OKVO van die Transvaalse Onderwysdepartement sluit die volgende in:

Verdere Diploma in Onderwys (VDO; M+4) in tien spesialiseringsrigtings soos remediërende onderwys, jeugweerbaarheid, minimale breindisfunksie, onderwysbestuur.

- \* Onderwysdiploma (OD; M+3) vir onderwysers met 'n tweearige onderwysdiploma (klein studentetal).
- \* Hoër Onderwysdiploma (HOD; M+4) vir onderwysers wat 'n goedgekeurde driejarige primêreskoolgerigte diploma of ekwivalent het.

Die kollege werk saam met Unisa.

Die Verdere Opleidingskampus van die Universiteit Vista bied kursusse aan om swart onderwysers verder op te lei om op sekondêre skool

- \* twee vakke aan te bied vir st. 6 tot 8 (Sekondêre Onderwyssertifikaat, M+2; gelykstaande aan die Junior Sekondêre Onderwyssertifikaat (JSOS) van die Departement Onderwys en Opleiding)
- \* Huishoudkunde aan te bied vir st. 6 tot 10 (Sekondêre Onderwysdiploma, Huishoudkunde, M+3)
- \* twee vakke aan te bied vir st. 9 en 10 (Sekondêre Onderwysdiploma, M+3).

Die Tegniese Kollege van Suid-Afrika funksioneer sedert 1984 afsonderlik van die Technikon RSA. Dit bied hoofsaaklik vakke aan wat vakleerlinge nodig het vir die verwerwing van nasionale tegniese sertifikate in hul onderskeie ambagte.

### 3.1.2 Korrespondensiekolleges<sup>1)</sup>

Korrespondensiekolleges is kommersiële instellings en ontvang geen staatsubsidie nie.

In Desember 1985 was daar 49 kolleges by die Korrespondensiekollegeraad geregistreer. Van die geregistreerde kolleges kan 'n vyftal uitgely word as groot kolleges. Twee van hulle het oorsese affiliasie. Die vyftal kolleges verteenwoordig die groep wat opleiding verskaf vir formele skoolkwalifikasies en 'n aantal bedryfsgebaseerde professionele kwalifikasies. Twee kolleges wat heelwat kleiner is, voorsien onderwys vir gespesialiseerde professionele kwalifikasies, een in ingenieurswese en een in versekering.

---

1) Van die inligting in verband met korrespondensiekolleges is verkry van mnr. G.J.F. Visser, Voorsitter van die Korrespondensiekollegeraad, Desember 1985.

Die res van die 49 geregistreerde kolleges sou moontlik ingedeel kon word in dié wat gespesialiseerde opleiding verskaf in beroepe soos sekretariële werk en bestuur, en dié wat opleiding verskaf in verskilende stokperdjiertings soos naaldwerk en modeontwerp.

Sewe-en-sestig kolleges verskyn op die naamlys van die Sentrale Statis-tiekdiens en die statistiek wat in tabel 3.1 weergegee word, is saam-gestel uit opgawes wat dié 67 instellings ingedien het.

Teologiese/Bybelstudiekolleges figureer ook sterk in die totaal van tabel 3.1, maar omdat baie van hulle nie met 'n winsmotief bedryf word nie, hoef hulle nie by die Korrespondensiekollegeraad te registreer nie.

Die jongste volledige statistiek oor korrespondensiekolleges is die Junie 1983 syfers in bylae F.

Om 'n aanduiding te gee van die verhouding van kommersiële afstand-studie in die RSA teenoor sommige oorsese lande kan die syfers in tabel 3.2 hieronder vergelyk word:

TABEL 3.2

AFSTANDSONDERRIGSTUDENTE IN PRIVATE KOLLEGES IN 'N AANTAL EUROPESE LANDE EN DIE RSA PER 100 000 VAN BEVOLKING, ONGEVEER 1975

| Land                             | Bevolking<br>(miljoen) | Studente per<br>100 000 inwoners |
|----------------------------------|------------------------|----------------------------------|
| Noorweë                          | 4                      | 5 000                            |
| Finland                          | 5                      | 1 490                            |
| Nederland                        | 14                     | 1 260                            |
| Swede                            | 8                      | 1 220                            |
| Brittanje                        | 56                     | 890                              |
| Republiek van Suid-Afrika (1980) | 25                     | 710                              |
| Spanje                           | 35                     | 660                              |
| België                           | 10                     | 650                              |
| Switserland                      | 6                      | 630                              |
| Frankryk                         | 53                     | 620                              |
| Oostenryk                        | 8                      | 570                              |
| Denemarke                        | 5                      | 510                              |
| Wes-Duitsland                    | 62                     | 160                              |
| Italië                           | 54                     | 150                              |

(Bronne: Baath, 1980, p. 17 en tabel 3.3.)

Die syfer vir die RSA is soos volg bereken en onderverdeel:

TABEL 3.3

AFSTANDSONDERRIGSTUDENTE IN PRIVATE KOLLEGES IN DIE RSA PER 100 000 VAN DIE BEVOLKING, 1980

|   | Totaal | Blank | Kleurling | Asiërs | Swart |
|---|--------|-------|-----------|--------|-------|
| Bevolking<br>(miljoen)  | 25     | 4,6   | 2,6       | 0,8    | 17    |
| Nuwe registrasies deur private korrespondensiekolleges vir die jaar geëindig Junie 1980 plus 50% (duisende) | 178,5  | 82,5  | 14,25     | 5,25   | 76,5  |
| Per 100 000 van bevolking   | 710    | 1 800 | 550       | 660    | 450   |

(Bronsyfers: 1980-Bevolkingsensus en Verslag 21/02/15 Sentrale Statistiekdiens.)

Die bevolkingsyfers sluit Ciskei in wat destyds nog nie onafhanklik was nie.

Die studentesyfers sluit studente buite die grense van die RSA in - dit was ongeveer 20 000 van die totaal waarvan ietwat meer as die helfte Zimbabweense studente was. As aanvaar word dat al die buitelandse studente swart is, sou die syfer per 100 000 van die swart bevolking van 450 daal na 330.

Die syfers dui daarop dat die aantal afstandstudente onder Suid-Afrikaanse blankes (1 800/100 000) van die hoogste ter wêreld is, terwyl dit by swartes relatief laag is. Vir kleurlinge en Asiërs (550/100 000 en 660/100 000) lê die verhoudings naby die mediaanwaarde van die wêreldsyfers in tabel 3.2.

3.2 DIE SAUK<sup>1)</sup>

Die SAUK bedryf sy opvoedkundige uitsendings in twee departemente, naamlik die Departement Opvoedkundige Programme RTV 1 (ORTV1) en die Departement Opvoedkundige Programme RTV 2 en 3 (ORTV2/3) wat die verskillende swart gemeenskappe as teikengroep het. In die stadium word die programme deur die SAUK self gefinansier.

3.2.1 Die Departement Opvoedkundige Programme RTV1

Die Departement ORTV1 saai sedert Junie 1984 televisieprogramme uit in die kategorieë informele en nie-formele onderwys vir voorskoolse kinders, skoolkinders en volwassenes (geen radioprogramme). Programme van die departement en 'n seleksie van titels wat in 1985 beplan is, is vervat in tabel 3.4.

Die departement het in 1985 in samewerking met die Nasionale Beroepsveiligheidsvereniging ook The Safety Saga as 'n telekursus aangebied. Telekursus is die term wat gebruik word vir 'n kursus wat bestaan uit beide televisie- of videomateriaal en ondersteunende drukwerk en wat lei tot die verwerving van 'n diploma of sertifikaat. NOSA het die studiegids opgestel en die toetsing oor 'n afstand deur stelle objektiewe vrae hanteer. Dertigduisend persone het ingeskryf en omtrent 8 000 het die kursus voltooi. Teen September 1985 was daar ongeveer 450 programreeks op videoband verkoop.

Daar word onderhandel oor drie verdere telekursusse, almal in samewerking met instansies wat die vakinhoud verskaf en toetsing kan reël.

---

1) Die gegewens onder hierdie hoof is verkry uit 'n tans nog ongepubliseerde studiestuk van dr. F.J. Nieuwenhuis en stukke verkry van en samesprekings met dr. P.J. van Zyl, mnr. J.J. Niemandt en mev. E.A.G. Louw, almal van die Departemente ORTV1 en ORTV2/3 van die SAUK (Desember 1985).

TABEL 3.4

## OPVOEDKUNDIGE PROGRAMME VAN DIE DEPARTEMENT ORTV1 VAN DIE SAUK

| Programme                          | Voorbeeld van titels beplan gedurende 1985   |
|------------------------------------|--|
| Afrikaanse opvoedkundige programme | Studiemetodes; Wie nie waag nie, wen nie (entrepreneurskap); Die ekonomiese in beeld; Van kleuter tot skoolkind (skoalgereedheid); Kinderlektuur (vir ouers); Pa en seun; 'n Dag in die lewe van 'n wetenskaplike.   |
| Engelse opvoedkundige programme    | Harry's house ('n reeks wat padveiligheid insluit; kleintjies van diere; dorpslewe); From 0-3 (ontwikkelingsfasies van 'n kind); World of Tomorrow (13 episodes wat verskillende beroepe in die fokus plaas); Parent of the adolescent; Money, money, money (die ontwikkeling en aard van geldstelsels). |
| Afrikaanse opleidingsprogramme     | Produktiwiteit: 'n sleutel tot welvaart; Fokus op arbeidsverhoudinge; Telefoononetiket; Die huwelik: 'n vennootskap; Aftrede: die goue jare; Spaar: 'n belegging vir die toekoms; Selfbeeldinstandhouding.   |
| Engelse opleidingsprogramme        | The edge (korrekte gebruik van gereedskap); Media in training; Selling; Alcohol and drug abuse; Stress management; Small business management; Farm management.   |

3.2.2 Die Departement Opvoedkundige Programme RTV2/3

Die Departement ORTV2/3 behels die skoolradiodiens en OTV-programme vir die swart gemeenskappe.

Die skoolradiodiens (wat sedert 1964 opereer en met die loop van tyd heelwat aanpassings ondergaan het) dek sekere vakke vir elke skoolstanderd. Tabel 3.5 is 'n opsomming van die 1986-program van die afdeling.

TABEL 3.5

## SKOOLRADIOPROGRAM VAN DIE DEPARTEMENT ORTV 2/3 VAN DIE SAUK VIR 1986

## UITSENDINGS IN URE PER STANDERD PER VAK

## PRIMËRE LEERLINGE SSA TOT STANDERD 2

| Vakke                                       | SSA         | SSB      | St. 1    | St. 2       | SSA - St. 2 | TOTAAL        |
|---|-------------|----------|----------|-------------|-------------|---------------|
| Afrikaans                                   |             |          | 1,25     | 1,25        |             | 2,50          |
| Engels                                      |             |          | 1,25     | 1,25        |             | 2,50          |
| Moedertaal                                  | 1,75        | 2        | 1,25     | 1,25        |             | 6,25          |
| Godsdienst                                  | 2           | 2        | 1        | 1           |             | 6,0           |
| Gesondheids-voorligting                     | 2           | 2        | 1        | 1           |             | 6,0           |
| Vir u inligting                             | 2           | 2        | 1,25     | 1           |             | 6,25          |
| Omgewingsleer                               |             |          | 1        | 1           |             | 2,0           |
| Storietyd<br>(Natuur- en omgewingsbewaring) |             |          |          |             | 7,5         | 7,50          |
| <b>TOTALE AANTAL URE</b>                    | <b>7,75</b> | <b>8</b> | <b>8</b> | <b>7,75</b> | <b>7,5</b>  | <b>39 uur</b> |

## PRIMËRE LEERLINGE ST. 3 TOT ST. 5

| Vakke                    | St. 3        | St. 4        | St. 5        | TOTAAL           |
|--------------------------|--------------|--------------|--------------|------------------|
| Afrikaans                | 3            | 4            | 3,5          | 10,5             |
| Engels                   | 4            | 4            | 3            | 11,0             |
| Moedertaal               | 4            | 4            | 3            | 11,0             |
| Aardrykskunde            | 1,67         | 1,67         | 1            | 4,34             |
| Algemene Wetenskap       | 0,67         | 0,67         | 0,33         | 1,67             |
| Biologie                 | 1            | 1            | 0,67         | 2,67             |
| Voorligting              |              |              | 1            | 1,0              |
| Wiskunde                 | 1,67         | 1,67         | 2            | 5,34             |
| <b>TOTALE AANTAL URE</b> | <b>16,01</b> | <b>17,01</b> | <b>14,50</b> | <b>47,52 uur</b> |

## SEKONDËRE LEERLINGE ST. 6 TOT ST. 10

| Vakke                        | St. 6    | St. 7    | St. 8    | St. 9    | St. 10      | TOTAAL          |
|------------------------------|----------|----------|----------|----------|-------------|-----------------|
| Afrikaans Voorgeskrewe werk  |          |          | 2        |          | 2           | 4               |
| Engels Voorgeskrewe werk     |          |          | 2        |          | 2           | 4               |
| Moedertaal Voorgeskrewe werk |          |          | 2        |          | 4           | 6               |
| Algemene Wetenskap           | 1        | 1        | 0,5      | 5        | 5,5         | 2,5             |
| Biologie                     | 1        | 1        | 1,5      |          |             | 14              |
| <b>TOTALE AANTAL URE</b>     | <b>2</b> | <b>2</b> | <b>8</b> | <b>5</b> | <b>13,5</b> | <b>30,5 uur</b> |

Die aanbiedings word beplan in samewerking met die Departement Onderwys en Opleiding. Uitsendings word ondersteun deur pamflette, plakkate en tekste van die lesse saam met 'n kassetdiens. Ongeveer 4 500 tekste word per jaar versprei en 6 000 cassette verkoop.

Die aanbiedings word as aanvullend tot die werk van onderwysers beplan en daar word gepoog dat dit ook 'n kompensatoriese funksie<sup>1)</sup> sal vervul. Die behoorlike integrasie met die skoolonderrig is die grootste probleem.

Die OTV-programme van die Departement OTV2/3 word sedert 1984 uitgesaai. Dit behels verskillende kategorieë van opvoedkundige programme soos in tabel 3.6 aangedui. Normaalweg word die temas wat in televisie gedeck word in aangepaste formaat ook oor die radiodienste aangebied. TV2/3 bereik in hoofsaak die stedelike swart bevolking en het 'n penetrasië van 19 %. Daar is altesaam 770 000 televisiestelle in besit van swart gesinne. Daar is bevind dat volwassenes se opvoedkundige televisieprogramme van TV 2/3 'n hoë kykerstal trek - meer as 1,1 miljoen waar die hoogste syfer vir enige program 1,6 miljoen was.

Radio bereik die stedelike en plattelandse swart bevolking en het 'n penetrasië van 76 % in nege tale volgens geografiese gebiede.

Die Departement doen sy eie navorsing, maar werk in die verband ook saam met die RGN en die universiteite. 'n Werkkomitee van die RGN het byvoorbeeld in 1985 navorsing oor die benutting van 'kyk- en luister-groepe' by opvoedkundige radio en televisie gedoen. 'Kyk-en-luister-groepe' verwys daarna dat opvoedkundige uitsendings volgens 'n vaste skedule uitgesaai word, dat dit ondersteun word met drukwerk en dat georganiseerde groepe gereeld na uitsendings kyk of luister en die inhoud daarna bespreek.

- 
- 1) Die term kompensatoriese funksie verwys hier na die funksie van kompensatoriese onderwys soos gebruik deur byvoorbeeld Pretorius (1985). Dit is naamlik addisionele onderwys wat nodig is om te probeer vergoed vir persone se milieu-gestremdheid in die dominante kultuur as gevolg van faktore soos verwaarlozing en armoede.

TABEL 3.6

## OPVOEDKUNDIGE PROGRAMME VAN DIE DEPARTEMENT ORTV 2/3 VAN DIE SAUK, 1985/86

| Kategorie van programme                            | Voorbeeld van titels in 1985/86  |
|--|--|
| Mannekragbenutting                                 | How to be successful in your job; Productivity; A story about the quality of life; The world of work (beroep). |
| Gemeenskapsontwikkeling                            | Sosiale organisasies in die gemeenskap; Owers se betrokkenheid by die skool.                                   |
| Bedryfsontwikkeling                                | Free market systems; Money; Our working conditions (werkgeletterdheid).  |
| Sosiale geletterdheid                              | Werkloosheidsversekerings; Pensioene.  |
| Voorskoolse kinders (groepes 3-4 jaar en 5-6 jaar) | Programme oor die liggaaam, water, musiek, gereedskap.   |
| Adolescente (sluit in 7 jaar tot ± 23 jaar)        | Learning to read maps; Automating the office; Hamlet; Choosing what to buy; Care of pets; Venezuela.           |

NOTA: Die program vir adolesente word in Engels uitgesaai. Die ander programme word in Engels of in een of twee swart tale uitgesaai.

### 3.2.3 Opvoedkundige radiokanaal

Kennis is geneem daarvan dat die radiokanaal wat vroeër as Springbok-radio bekend was, ten tyde van die skrywe van die verslag beskikbaar is as 'n opvoedkundige radiokanaal. Dit behoort 'n nuwe dimensie in die gebruik van opvoedkundige radiodienste in die RSA te open.

## HOOFSTUK 4

### 4. SITUASIE-ANALISE : GEÏDENTIFISEERDE LEERBEHOEFTES IN DIE RSA

#### 4.1 INLEIDING

'n Basiese aannname wat in die verslag van die Hoofkomitee (1981) gemaak en ook beklemtoon word in die Verslag van die Wetenskapkomitee van die Presidentsraad oor informele en nie-formele onderwys in Suid-Afrika (1984), is die beginsel dat die leerbehoeftes van die individu nie los staan van die behoeftes van die gemeenskap se ekonomiese, sosiale en politieke struktuur nie. Die Wetenskapkomitee stel dit in sy verslag (p. 89) dat "die eerste prioriteit die identifikasie van leerbehoeftes behoort te wees en om dit in verband te bring met maatskaplike behoeftes."

Die leerbehoeftes wat aangespreek word, moet dus relevant wees. Wat skoolonderrig betref, word daar nie hier ingegaan op die relevansie (validiteit, geldigheid) van die formele leerbehoeftes wat deur die skoolstelsels aangespreek word nie : dit word aanvaar dat dit die taak van die formele onderwysstelsel is om die relevansie daarvan te bepaal. Die relevansie van afstandsonderrig wat gemik is op die verkryging van hierdie soort formele onderwyskwalifikasies lê dus daarin dat dit die tipe onderrig aanbied en bekwaamhede by studente ontwikkel wat die formele onderwysstelsel vereis (byvoorbeeld deur onder andere in formele eksamens te slaag).

Wat afstandsonderrig met ander doelwitte betref, sou die relevansie getoets moes word aan die behoeftes van die individu en die gemeenskap op die kort en lang termyn, soos aangedui in die aanhaling hierbo.

Die verdere bespreking van leerbehoeftes moet dus in die lig van bestaande gesien word. In dié verband plaas die wetenskapkomitee die konsep milieu-gestremdheid (omgewingsgestremdheid) sentraal as die oorsaak van die leerbehoeftes wat in ag geneem moet word.

Milieu-gestremdheid word gedefinieer as "personne se onvermoë om hulle aan te pas by die vereistes van die dominante kulturele omgewing waarbinne ... deelnemers moet of wil funksioneer" (p. 2). (Sien ook die verband wat Pretorius (1985) lê tussen milieu-gestremdheid en kompensatoriese onderwys, 3.2.2.).

Die RGN-werkkomitee : Leerbehoeftes en media-aanwending, het reeds in sy verslag (Die benutting van die radio en televisie in onderwys en opleiding, 1984) 'n hoofstuk gewy aan leerbehoeftes in Suider-Afrika. Soos voorheen vermeld, is een-en-dertig leerbehoeftes daarin bespreek (p. 20-40). Dertig van die leerbehoeftes is ook opgeneem in die Verslag van die Wetenskapkomitee van die Presidentsraad oor informele en nie-formele onderwys in Suid-Afrika (1984) en dit word ingesluit as bylae G. Baie van hierdie leerbehoeftes val op die informele terrein en radio en televisie is uitstekende media om oor 'n afstand 'n bydrae te lewer om daarin te voorsien. Soos voorheen vermeld, dek die bovenoemde werkkomitee se verslag die benutting van radio en televisie in onderwys en opleiding en die SAUK se Departemente ORTV1 en ORTV2/3 is reeds aktief besig om die aanbevelings te implementeer.

In hierdie hoofstuk word gekonsentreer op 'n seleksie uit die dertig leerbehoeftes wat in bylae G genoem word. Die seleksie is gemaak op grond van die leerbehoeftes van veral die swart en kleurlinggemeenskappe waarby afstandsonderrig 'n rol kan speel. Dit is saamgevat in bylae H en is gegroepeer onder die hoofde van basiese leerbehoeftes (behoefte aan minimum bekwaamhede om sinvol te kan deelneem aan die samelewning) en ontwikkelingsleerbehoeftes. Die verskillende individuele behoeftes oorvleuel soms, beide wat aard en teikengroepe betref. Ter wille van helderheid word hulle egter afsonderlik genoem. Breë kategorieë van teikengroepe word terselfdertyd aangedui.

Die basiese leerbehoeftes is verdeel in die volgende:

- \* Volwassenes se behoefté aan algemene geletterdheid (leerbehoefte A).
- \* Die behoefté aan taalonderrig om bepaalde tale vlot te leer praat (leerbehoefte B) en
- \* die behoefté aan konsepsuele ontwikkeling (leerbehoefte C).

Dit kan beskou word as informele leerbehoeftes wat goedskiks deur media soos die radio, televisie, kassette, boeke en tydskrifte oor 'n wye gebied voorsien kan word. Hulle is egter ingesluit omdat hulle in 'n noue verband staan met die ander leerbehoeftes waarin deur konvensionele afstandsonderrig voorsien kan word.

Die basiese leerbehoeftes word onder 4.2 bespreek.

Die ontwikkelingsleerbehoeftes bestaan uit die volgende:

- \* Die behoefte aan die verdere opleiding en indiensopleiding van onderwysers (leerbehoefte D).
- \* Die behoefte aan volwasseneonderwys vir die oorbrugging van die gaping tussen algemene geletterdheid en st. 10 (leerbehoefte E).
- \* Die behoefte aan die opleiding van opleiers in die bedryf (leerbehoefte F).
- \* Die behoefte aan gemeenskaplike beroeps- en lewensvaardighede in die werksituasie (leerbehoefte G).

Hierdie groep leerbehoeftes is pertinent ter sake vir afstandsonderrig soos in hoofstuk 2 bespreek. Dit word behandel onder 4.3 hieronder.

#### 4.2 BASIESE LEERBEHOEFTES

##### 4.2.1 Volwassenes se behoefte aan algemene geletterdheid

Die syfers in tabel 4.1 is 'n uittreksel uit die 1980-sensusgegewens wat deur die RGN se Instituut vir Taal en Kommunikasiekunde (INTAK) gemaak is om die geletterdheidsgraad van swartes en kleurlinge in die RSA aan te dui. Die instituut stel die minimum skolastiese peil vir geletterdheid as st. 3.

Volgens die tabel was ongeveer 4,5 miljoen swartes (55 % van die groep 20 jaar en ouer) en 400 000 kleurlinge (32 % van die groep) funksioneel ongeletterd. Ongeveer 6,4 miljoen swartes (77 %) en 770 000 kleurlinge (62 %) het st. 5 en minder gehad.

TABEL 4.1

GELETTERDHEIDSGRAAD VAN SWARTE EN KLEURLINGE IN DIE RSA, 20 JAAR EN OUER,<sup>1)</sup>

| Bevolkingsgroep | Skoolstanderd behaal  |    |                 |    |                 |    |                 |    |                 |    |
|-----------------|-----------------------|----|-----------------|----|-----------------|----|-----------------|----|-----------------|----|
|                 | Geen formele onderwys |    | St. 2 en minder |    | St. 3 en minder |    | St. 4 en minder |    | St. 5 en minder |    |
|                 | Aantal                | %  | Aantal          | %  | Aantal          | %  | Aantal          | %  | Aantal          | %  |
| Swart           | 3 268 900             | 40 | 4 486 180       | 55 | 5 039 440       | 61 | 5 671 660       | 69 | 6 353 860       | 77 |
| Kleurling       | 254 100               | 20 | 395 300         | 32 | 4 832 800       | 39 | 602 740         | 48 | 772 520         | 62 |

1) Bron: Instituut vir Taal en Kunstenavorsing van die RGN, verstrek deur mej. C. Ellis.

Die probleme wat voortvloeи uit dié situasie word volg aangedui deur die RGN-werkkomitee : Leerbehoefte en media-aanwending (1984, p. 35):

"Dit skep geweldige probleme, soos

- \* toenemende vervreemding en selfs botsing tussen ongeletterde ouers en skoolgaande kinders met geweldige sosiale implikasies, en
- \* onvermoë om die steeds stygende mannekragtekort die hoof te bied. Miljoene werkers moet gelewer word deur 'n groot deel van die samelewning wat grootliks nog ontoereikend geletterd is."

Daarom is dit van die grootste belang dat basiese geletterdheid by volwassenes op veel groter skaal as wat tans die geval is, bevorder word.

Behalwe dat geletterdheid saamhang met die skoolstanderd wat bereik is, is dit belangrik om daarop te let dat die behoud daarvan ook afhanklik is van voortdurende gebruik van die vermoëns in alledaagse situasies.

#### 4.2.2 Die behoefté aan taalonderrig om bepaalde tale vlot te leer praat

Die behoefté bestaan dat

- \* almal ten minste een amptelike taal vlot sal kan praat,
- \* blankes ten minste een swart taal vlot sal kan praat.

Die behoefté om een amptelike taal vlot te kan praat, bestaan veral by die swart gemeenskap wat 'n Afrikataal as huistaal het. Dit manifesteer hom hoofsaaklik in vier situasies:

- \* Die formele onderwys: dit vereis van die student gesofistikeerde kommunikasievermoëns in een amptelike taal.
- \* Indiensopleiding in die werksituasie: dit vereis ten minste alledaagse kommunikasievermoëns.

- \* Kommunikasie in die werksituasie self: dit word steeds belangriker namate die werker uitstyg bo die vlak van ongeskoonde arbeider en operateur en hy/sy in 'n toesighoudende hoedanigheid moet begin funksioneer.
- \* Kommunikasie tussen swart en blank in die algemene omgang: verhoudings kan hierdeur verstewig word.

Die vermoë om die taal te kan skryf, hang natuurlik ten nouste saam met bogemelde maar maak meer deel uit van die behoefté aan algemene geletterdheid.

#### 4.2.3 Die behoefté aan konsepsuele ontwikkeling (kompensatoriese onderwys)

Die behoefté aan konsepsuele ontwikkeling spruit voort uit milieugestremdheid waaraan die Wetenskapkomitee van die Presidentsraad (1984) baie aandag gee. Dit bestaan by volwassenes, studente, skoliere en voorskoolse kinders en kan as 'n algemene behoefté aanvaar word.

In sy verslag oor informele en nie-formele onderwys in Suid-Afrika (1984, p. 95, 96) vereenselwig die Wetenskapkomitee hom met die siening van C.A. Taylor dat ons hier te make het met 'n bose kringloop van ouers wat nie 'n opvoedkundige tuisomgewing kan skep nie, wat lei tot kinders wat nie skoolgereed is nie, uitsak of onderpresteer in die skoolstelsel en op hulle beurt weer ouers word wat nie 'n opvoedkundige tuisomgewing kan skep nie.

Die probleem word nog meer akut as in ag geneem word dat die swart skolier

- \* kultuurvreemde konsepte en sienings bestudeer waartoe hy hom kwalik aangetrokke kan voel en entoesiasties oor kan raak tensy hy hom distansieer van sy eie,
- \* die stof bestudeer in 'n vreemde taal wat kunsmatig skakel met sy belewing van die werklikheid,
- \* in die hande geplaas is van ongekwalifiseerde en ondergekwalifiseerde onderwyzers wat noodwendig self onseker oor die stof moet wees.

Die hoë uitsaksyfer op swart skole (46 % voordat hulle st. 2 bereik) getuig onder ander van die effek van bogemelde faktore. (Wetenskap-komitee van die Presidentsraad, 1984, p. 69.)

Verder sou die swart leerlinge namate hulle vorder 'n progressiewe agterstand akkumuleer teenoor hul blanke eweknieë. Hulle sou neig om namate hulle akademies vorder of in 'n steeds groeiende kunsmaatigheid gehul te word of om hulself te dissosieer van hul groepseie.

#### 4.3 ONTWIKKELINGSLEERBEHOEFTES

##### 4.3.1 Verdere opleiding van onderwysers

Onder hierdie hoof word aandag gegee aan die behoeftte aan verdere opleiding en indiensopleiding van ongekwalifiseerde en ondergekwalifi-seerde onderwysers in die swart en kleurlingonderwys.

Die Hoofkomitee van die RGN se Ondersoek na die Onderwys in die RSA (1981, p. 60) het reeds die opleidingsbehoefte soos volg aangedui:

"'n Kritieke tekort aan professioneel gekwalifiseerde onderwysers is een van die dringendste probleme wat opgelos sal moet word. Die ernstigste tekorte aan onderwysers kwalitatief en kwantitatief word aangetref in die skole vir swartes en kleurlinge."

###### (1) Swart onderwys

Tabel 4.2 weerspieël die kwalifikasies van swart onderwysers in die RSA vir 1985. Syfers word afsonderlik aangedui vir skole van die Departement Onderwys en Opleiding en die selfregerende state. Die TBVC-lande se syfers word nie aangedui nie maar dit sou in totaal min of meer van dieselfde orde wees as die syfers van die Departement Onderwys en Opleiding.

Indien die eise wat vir blanke onderwys gestel word as standaard aanvaar sou word<sup>1)</sup>, naamlik dat

- \* vir primêre onderwys st. 10 plus 'n driejarige tersiêre opleiding (insluitende professionele opleiding) en
- \* vir sekondêre onderwys st. 10 plus 'n vierjarige tersiêre opleiding (insluitende professionele opleiding) nodig is, was die situasie in die Departement Onderwys en Opleiding en die selfregerende state in 1985 soos volg:
- \* 97 % van die totale aantal diensdoende onderwysers voldoen nie aan die vereistes nie.
- \* Dit verteenwoordig 99 % van die onderwysers in die primêre skole en 91 % van die onderwysers in sekondêre skole.

Die onmiddellike opleidingsbehoeftes van die onderwysers word in tabel 4.3 in 'n moontlike prioriteitsorde weergegee. Drie tipes op-leidingsbehoeftes word aangedui, naamlik

- \* die behoefte aan addisionele skoolopleiding vir onderwysers wat minder as st. 10 het, by 54 855 primêre en 1 502 sekondêre onderwysers,
- \* die behoefte van onderwysers met st. 10 aan 'n professionele onderwys-kwalifikasie, by 6 410 primêre en 3 394 sekondêre onderwysers,
- \* die behoefte van onderwysers met st. 10 en 'n professionele kwalifikasi-e aan addisionele tersiêre opleiding, by 14 308 primêre en 17 175 sekondêre onderwysers.

Die totale beeld wat bogemelde gegewens weergee, word verder versomber deur

- \* die groot aantal leerlinge per onderwyser, veral op primêre vlak, en
- \* die verwagte sterk groei in die swart skoolbevolking, wat saamhang met die hoë fertilititeit van swartes.

---

1) 'n Realistiese tussentydse mikpunt sou wees 'n st. 10 plus 'n tweejarige tersiêre opleiding vir onderwysers vir primêre skole en 'n st. 10 plus 'n driejarige tersiêre opleiding vir onderwysers vir sekondêre skole.

TABEL 4.2

KWALIFIKASIES VAN SWART ONDERWYSERS IN DIE RSA<sup>1)</sup>, 1985.

| Departement van Onderwys en Opleiding |          |        | <u>Kwalifikasies van onderwysers:</u>  | Departemente van Onderwys : Selfregerende State |          |        |  |
|---------------------------------------|----------|--------|--|---|----------|--------|--|
| Tipe onderrig                         |          | Totaal |  | Tipe onderrig                                   |          | Totaal |  |
| Primêr                                | Sekondêr |        |  | Primêr  | Sekondêr |        |  |
| <u>Sonder onderwyskwalifikasie:</u>   |          |        |  |   |          |        |  |
| 5 457                                 | 24       | 5 481  | St. 8 of laer                          | 6 405   | 72       | 6 477  |  |
| 22                                    | 14       | 36     | NTS                                    | 12  | 20       | 32     |  |
| 1 692                                 | 514      | 2 206  | Matrikulasié of Senior Sertifikaat     | 4 706   | 2 586    | 7 292  |  |
| 8                                     | 126      | 134    | Graad                                  | 4   | 168      | 172    |  |
| 7 179                                 | 678      | 7 857  | Subtotaal                              | 11 127  | 2 846    | 13 973 |  |
| <u>Met onderwyskwalifikasie:</u>      |          |        |  |   |          |        |  |
| 3 350                                 | 19       | 3 369  | St. 6                                  | 2 535   | 8        | 2 543  |  |
| 18 828                                | 706      | 19 534 | St. 8                                  | 18 148  | 489      | 18 637 |  |
| 49                                    | 122      | 171    | NTS                                    | 49  | 28       | 77     |  |
| 5 422                                 | 3 115    | 8 537  | St. 10 met P.O.S                       | 8 596   | 4 926    | 13 522 |  |
| 170                                   | 2 569    | 2 739  | St. 10 met J.S.O.S                     | 120   | 3 422    | 3 542  |  |
| 279                                   | 1 250    | 1 529  | St. 10 met 3 jaar onderwysersopleiding | 386   | 1 893    | 2 279  |  |
| 31                                    | 852      | 883    | Graad                                  | 29  | 1 256    | 1 285  |  |
| 28 129                                | 8 633    | 36 762 | Subtotaal                              | 29 863  | 12 022   | 41 885 |  |
| 35 308                                | 9 311    | 44 619 | TOTAAL                                 | 40 990  | 14 868   | 55 858 |  |

1) Die departemente het 934 blanke onderwysers in diens gehad wat nie in die tabel ingesluit is nie. Byna almal was geplaas in sekondêre skole. Ongeveer twee derdes sou as ongekwalifiseerd en/of ondergekwalifiseerd beskou kon word.

BRON: Jaarverslag van die Departement van Onderwys en Opleiding 1985.

TABEL 4.3

ONMIDDELLIKE OPLEIDINGSBEHOEFTES VAN SWART ONDERWYSERS IN DIENS VAN DIE DEPARTEMENT ONDERWYS EN OPLEIDING EN DIE SELFREGERENDE STATE IN 1985

| Groep  | Tipe ommiddellike opleidingsbehoefte   | Departement Onderwys en Opleiding : Opleidings-behoeftes by |                                | Selfregerende state: Opleidingsbehoeftes by |                                | Totale opleidingsbehoeftes by |                                |
|--------|--|---|--------------------------------|---|--------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|
|        |  | Onderwysers in primêre skole                                | Onderwysers in sekondêre skole | Onderwysers in primêre skole                | Onderwysers in sekondêre skole | Onderwysers in primêre skole  | Onderwysers in sekondêre skole |
| 1      | Behoefte om alle onderwysers wat onvoldoende skoolopleiding het op st. 10-vlak te bring  | 27 706  | 885                            | 27 149                                      | 617                            | 54 855                        | 1 502                          |
| 2      | Behoefte om onderwysers met st. 10 maar sonder onderwyskwalifikasies, van 'n professionele opleiding te voorsien                         | 1 700   | 640                            | 4 710                                       | 2 754                          | 6 410                         | 3 394                          |
| 3      | Behoefte om onderwysers wat tans st. 10 en onderwyskwalifikasies het, van 'n verdere 1-4 jaar addisionele tersiêre opleiding te voorsien | 5 592   | 6 934                          | 8 716                                       | 10 241                         | 14 308                        | 17 175                         |
| 4      | Geen <sup>1)</sup>   | 310   | 852                            | 415   | 1 256                          | 725                           | 2 108                          |
| TOTAAL |  | 35 308  | 9 311                          | 40 990                                      | 14 868                         | 76 298                        | 24 179                         |

1) Onderwysers wat voldoen aan die standaarde soos omskryf op p. 44.

Hieronder word bogemelde twee sake gekwantifiseer. Dit berus op rekenings gebaseer op syfers in die 1985-Jaarverslag van die Departement Onderwys en Opleiding en beramings van die departement.

- \* Die gemiddelde leerlingtal per onderwyser word in tabel 4.4 aangedui. Dit blyk dat die verhouding veral in die primêre skole hoog is. Indien dié verhouding afgebring moet word na byvoorbeeld 35:1, sou ongeveer 5 600 addisionele primêre onderwysers vir die Departement Onderwys en Opleiding nodig wees (13 900 vir die selfregerende state).
- \* Die departement beraam dat hulle primêre skoolbevolking teen ongeveer 2,2 % per jaar sal toeneem en die sekondêre skoolbevolking teen ongeveer 7,3 %. Dit sal die primêre skoolbevolking met ongeveer 240 000 opstoot, vanaf 1,43 miljoen in 1985 tot 1,67 miljoen, in 1992. Vir sekondêre skole beteken dit 'n vermeerdering van ongeveer 207 000, vanaf 325 000 tot 532 000.

TABEL 4.4

GEMIDDELDE LEERLINGTAL PER ONDERWYSER IN SWART ONDERWYS IN DIE RSA, 1985

| Primêre skole                           |                             | Sekondêre skole                         |                             |
|---|-----------------------------|---|-----------------------------|
| Departement<br>Onderwys en<br>Opleiding | Selfrege-<br>rende<br>state | Departement<br>Onderwys en<br>Opleiding | Selfrege-<br>rende<br>state |
| 41                                      | 47                          | 32                                      | 33                          |

Die dringendheid om alternatiewe onderwysgeleenthede vir swartes te skep, naas die bestaande formele stelsel blyk duidelik uit die voorgaande bespreking.

(2)

## Kleurlingonderwys

Tabel 4.5 weerspieël die kwalifikasies van die blanke en kleurling-onderwysers in diens van kleurlingonderwys vir 1985.

Indien dieselfde standaard ten opsigte van kwalifikasies vir hierdie onderwysers gestel word as vir swart onderwysers onder (1), was die situasie in 1985 soos volg:

\* 71 % van die totale aantal onderwysers voldoen nie aan die vereiste nie.  
\* Dit verteenwoordig 72 % van die onderwysers in primêre skole en 68 % van die onderwysers in sekondêre skole.

Die onmiddellike opleidingsbehoeftes van hierdie onderwysers word weergegee in tabel 4.6. Die drie tipes opleidingsbehoeftes wat weer-spieël word, is

\* die behoefte aan addisionele skoolopleiding vir onderwysers wat minder as st. 10 het by 11 122 primêre en 302 sekondêre onderwysers,  
\* die behoefte van onderwysers wat st. 10 het, aan 'n professionele onderwyskwalifikasie by 793 primêre en 1 012 sekondêre onderwysers,  
\* die behoefte van onderwysers met st. 10 en 'n professionele kwalifikasié aan addisionele tersiêre opleiding by 4 083 primêre en 5 127 sekondêre onderwysers.

Die verhouding tussen leerlinge en onderwysers was baie gunstiger by kleurlingonderwys as by swart onderwys, naamlik 26:1 vir primêre skole en 19:1 vir sekondêre skole.

TABEL 4.5

KWALIFIKASIES VAN ONDERWYSERS IN DIENS VAN KLEURLINGONDERWYS IN DIE RSA<sup>1)</sup>, 1985

| Kwalifikasies                                 | Tipe onderrig |          | Totaal |
|---|---------------|----------|--------|
|   | Primêr        | Sekondêr |        |
| <u>Sonder onderwyskwalifikasie met:</u>       |               |          |        |
| St. 8 of laer                                 | 497           | 10       | 507    |
| NTS/vakleerlingakap/<br>tegniese kwalifikasie | 7             | 85       | 92     |
| Matrikulasié of Senior<br>Sertifikaat         | 747           | 430      | 1 177  |
| Graad   | 46            | 582      | 628    |
| Subtotaal                                     | 1 297         | 1 107    | 2 404  |
| <u>Onderwyskwalifikasie met:</u>              |               |          |        |
| St. 8 of laer <sup>2)</sup>                   | 10 424        | 170      | 10 594 |
| St. 9 met 2 jaar<br>onderwysersopleiding      | 192           | 18       | 210    |
| NTS/vakleerlingskap/<br>tegniese kwalifikasie | 2             | 19       | 21     |
| St. 10 met 2 jaar<br>onderwysersopleiding     | 4 083         | 817      | 4 900  |
| St. 10 met 3 jaar onder-<br>wysersopleiding   | 5 300         | 4 310    | 9 610  |
| St. 10 met 4 jaar onder-<br>wysersopleiding   | 607           | 428      | 1 035  |
| Graad met diploma                             | 325           | 2 649    | 2 974  |
| Subtotaal                                     | 20 933        | 8 411    | 29 344 |
| TOTAAL  | 22 230        | 9 518    | 31 748 |

- 1) Die departement het 2 414 blanke onderwysers in diens gehad wat by die totale ingesluit is.
- 2) Daar bestaan kategorieë met 2-, 3- en 4-jarige professionele opleiding.

BRON: 1985-Jaarverslag van die Departement Onderwys en Kultuur, Administrasie: Raad van Verteenwoordigers.

TABEL 4.6

## ONMIDDELLIKE OPLEIDINGSBEHOEFTES BY KLEURLINGONDERWYS IN 1985

| Groep  | Tipe onmiddellike opleidingsbehoefte   | Opleidingsbehoeftes by       |                                | Totaal |
|--------|--|------------------------------|--------------------------------|--------|
|        |  | Onderwysers in primêre skole | Onderwysers in sekondêre skole |        |
| 1      | Behoefte om alle onderwysers wat onvoldoende skoolopleiding het, op st. 10-vlak te bring                                       | 11 122                       | 302                            | 11 424 |
| 2      | Behoefte om onderwysers met st. 10 maar sonder onderwyskwalifikasies, van 'n professionele opleiding te voorsien               | 793                          | 1 012                          | 1 805  |
| 3      | Behoefte om onderwysers wat tans st. 10 en 'n onderwyskwalifikasie het, van 'n verdere 1-4 jaar tersiêre opleiding te voorsien | 4 083                        | 5 127                          | 9 210  |
| 4      | Geen <sup>1)</sup>   | 6 232                        | 3 077                          | 9 309  |
| TOTAAL |  | 22 230                       | 9 518                          | 31 748 |

4.3.2 Volwasseneonderwys vir die oorbrugging van die gaping tussen geletterdheid en st. 10

Die Wetenskapkomitee van die Presidentsraad (1984, p. 143) meld die volgende in verband met die behoefte aan onderwys vanaf geletterdheidsvlak tot st. 8-vlak.

1) Onderwysers wat voldoen aan die standaarde soos omskryf op p. 44.

"n St. 8-vlak van onderwys is die minimumvereiste vir toelating tot opleiding vir byna alle geskoolde beroepe. In 1980 het egter slegs 15 % van die totale bevolking ..... 'n st. 8-vlak van onderwys of hoér gehad. Hierdie groep het 53 % van alle blankes, 22 % Asiërs, 9 % kleurlinge en slegs 5 % swartes ingesluit. Benewens diégene wat voltyds op skool is, behaal minder as 10 % van dié wat in aanmerking kom om 'n st. 8-kwalifikasie te bekom dit deur middel van nie-formele onderwys.

In 1980 was daar tussen 330 000 en 380 000 swartes wat ... hulle primêre skoolloopbaan voltooi (het) maar ... nie st. 8 ... nie."

Die mate waarin korrespondensiekolleges in hierdie leerbehoefte voorseen, word in tabel 3.1 en bylae F aangedui. Baie swartes vind die kursusse egter moeilik veral as gevolg van 'n agterstand in konsepsuele ontwikkeling en die taalmedium.

#### 4.3.3 Opleiding van opleiers in diens in die bedryf

Hierdie behoefte is soos volg beskryf in die RGN-verslag Die benutting van die radio en televisie in onderwys en opleiding (1984, p. 28) uit gegewens wat van die Nasionale Mannekragkommissie verkry is:

"In die privaatektor bestaan daar 'n baie dringende behoefte aan opgeleide opleiers in die verskillende bedrywe. Uit 'n onlangse ondersoek oor opleiers blyk dat slegs 16 % van die opleiers (uit 'n groep van nagenoeg 14 000) enige onderwyskundige agtergrond het en dat 56 % van hulle oor st. 8 as hoogste kwalifikasie beskik."

Naas die opleiding van opleiers in die bedryf, noem die Wetenskapkomitee van die Presidentsraad (1984, p. 195) ook die behoefte aan paraprofessionele gemeenskapsopvoeders en -assistente om in die swart gemeenskappe nie-formele gemeenskap gebaseerde onderwys te organiseer. Die onderwys behels onderwerpe soos blommerangskikking, koekversiering, tuinuitleg, binnenshuise versiering, motorherstelwerk.

**4.3.4 Gemeenskaplike beroeps- en lewensvaardighede vir die werksituasie (hoofsaaklik indiensopleiding)**

Die opleiding wat hier ter sprake is, is veral die tipe opleiding waarby die Nasionale Mannekragkommissie en die Nasionale Opleidingsraad betrokke is.

Wat die aard van hierdie opleiding betref, kan dit soos volg verdeel word:

- \* Opleiding vir beroepsvaardighede en opleiding vir lewensvaardighede.
- \* Intaakopleiding en uittaakopleiding. Die term intaakopleiding word gebruik vir opleiding in die werkspelk en uittaakopleiding vir opleiding buite die werkspelk byvoorbeeld deur eksterne instansies soos onderwysinrigtings.
- \* Werkgowler-spesifieke vereistes en die algemene vereistes gebaseer op die gemeenskaplike leerbehoeftes in 'n aantal verwante ondernemings soos die bou-industrie en die ingenieursindustrie.
- \* Die aard van die werk, soos hieronder bespreek.

By 'n indeling volgens die aard van die werk, sou die volgende 'n aanduiding wees van die tipe leerbehoeftes wat ter sprake is:

- \* Toesighouers wie se taak veral op die hantering van interpersoonlike verhoudings lê.
- \* Administratiewe/klerklike personeel van wie bepaalde kantoorvaardighede vereis word.
- \* Tegniese personeel op dievlak van vakleerling en leerlingtegnikus wat behoeftet het aan teoretiese opleiding vir formele kwalifikasies.
- \* Tegniese personeel wat funksioneer as operateurs/halfgeskoonde werkers en behoeftet het aan spesifieke vaardigheidsopleiding.
- \* Onderwys in gemeenskapadministrasie vir werknemers van plaaslike overheede.
- \* Onderwys aan werknemers oor die funksionering van die private sektor en die rol wat onder anderre arbeid en vakverenigings daarin speel.
- \* Plaasarbeiders (ongeveer 1,3 miljoen volgens die Wetenskapkomitee van die Presidentsraad, 1984, p. 186).
- \* Ongeletterdes wat in ander ongeskoonde beroepe funksioneer.

Onder hierdie hoof kan moontlik ook die gemeenskaplike leerbehoeftes van eienaars van klein sakeondernemings genoem word.

Om 'n aanduiding te gee van die omvang van die behoeftes, kan gemeld word dat tussen 1,25 miljoen en 1,75 miljoen werknekmers gedurende 1980/81 deur intakopleidingsprogramme opleiding ontvang het, wat tussem 20 % en 27 % van die ekonomies aktiewe bevolking verteenwoordig. Staatsubsidie in die vorm van belastingtoegewings is gegee ten opsigte van die opleiding van 400 000 werknekmers. (Wetenskapkomitee van die Presidentsraad, 1984, p. 147). Onderstaande syfers weerspieël die getalle werknekmers wat jaarliks sedert 1983 onder die subsidieskema opgeleei is (Jaarverslag van die Departement van Mannekrag, 1985).

|      |         |
|------|---------|
| 1983 | 505 229 |
| 1984 | 548 076 |
| 1985 | 425 232 |

## HOOFSTUK 5

### 5. SAMEVATTING EN AANBEVELINGS

#### 5.1 SAMEVATTING VAN DIE HUIDIGE SITUASIE IN DIE LIG VAN DIE AARD VAN AF-STANDSONDERRIG

Die huidige situasie soos bespreek in hoofstukke 2, 3 en 4 word oorsigtelik saamgevat in tabel 5.1. Daarin word die geïdentifiseerde leerbehoeftes geplaas teenoor die instansies wat reeds oor 'n afstand aan die teikengroepe onderrig verskaf. Dit blyk dat die enigste twee behoeftes waarin daar nog nie wesenlik deur afstandsonderrig 'n bydrae gelewer word nie, die behoeftes aan algemene geletterdheid en die behoeftes aan opleiers in die bedryf is.

Dit blyk verder dat, alhoewel afstandsonderriginstellings goed in die RSA gevestig is, daar 'n behoeftte aan groter koördinasie en verdere didaktiese begronding van praktyke is. In die lig van die bespreking behoort afstandsonderrig 'n groter bydrae te kan lewer tot die oplosning van onderwysprobleme in Suid-Afrika as wat dit tans doen.

Die volgende perspektiewe wat positief kan bydra om die potensiaal van afstandsonderrig na reg te skat, is genoem:

- \* Daar moet onderskei word tussen afstandsonderrig in die gewone sin van die woord en kontakonderrig waarby selfstudie 'n pertinente rol speel, dit wil sê waarby afstandsonderrigmetodes betrek word soos aangedui deur area (b) van diagram 1. Dit open die moontlikheid om van die voordele van afstandstudie te inkorporeer met kontakstudie en omgekeerd.
- \* Indien daar tussen bedryfsforms vir afstandsonderriginstellings gekies moet word, bring privatisering van afstandsonderrig vrae van akkreditering van instellings en kursusse na vore.

TABEL 5.1

SAMEVATTING VAN GEIDENTIFISEERDE LEERBEHOEFTES, TEIKENGROEPE EN DIE BESTAANDE INFRASTRUKTUUR VIR AFSTANDSONDERWIG

| Basiese leerbehoefte |  | Teikengroep  | Instansies wat tans oor 'n afstand in die behoeftte voorsien |
|----------------------|--|--|--|
| A                    | Behoefte aan algemene geletterdheid                              | Volwassenes  |  |
| B                    | Behoefte aan taalonderrig om bepaalde tale vlot te leer praat    | Swart skoliere en studente<br>Swart volwassenes<br>Blankes | SAUK se radio- en televisiedienste                           |
| C                    | Behoefte aan konsepsuele ontwikkeling (kompensatoriële onderwys) | Kleuters, skoliere, studente en volwassenes                | SAUK se radio- en televisiedienste                           |

| Ontwikkelings-leerbehoefte |   | Teikengroep                    | Instansies wat tans oor 'n afstand in die behoeftte voorsien                            |
|----------------------------|---|--------------------------------|---|
| D                          | Verdere opleiding en indiensopleiding van onderwysers   | Diensdoende onderwysers        | OKVO's<br>Vista<br>Unisa<br>Technikon RSA   |
| E                          | Geletterdheid - st. 8<br>St. 8 - st. 10   | Volwassenes<br>Volwassenes     | Korrespondensiekolleges   |
| F                          | Opleiding van opleiers  | Diensdoende opleiers           |   |
| G                          | Gemeenskaplike beroops- en lewensvaardighede vir die werk-situasie (hoofsaaklik intaakkopleiding) | Werknemers in die werksituasie | SAUK se radio- en televisiedienste<br>Technikon RSA<br>Tegniese Kollege van Suid-Afrika |

\* In vergelyking met kontakonderrig

- is afstandsonderrig gewoonlik didakties minder verantwoord (op skoolvlak),
  - het afstandsonderrig 'n ingewikkelde beplannings- en beheerstruktuur,
  - het afstandsonderrig 'n hoër vaste koste per kursus en 'n laer veranderlike koste per student,
  - het afstandsonderrig 'n gebrek aan persoonlike kontak tussen aanbieders en studente, en
  - het afstandsonderrig 'n aantal probleme in verband met die evaluering van studente.
- \* 'n Afstandsonderrigstelsel moet as 'n dinamiese sisteem gesien word, bestaande uit 'n groot verskeidenheid van interafhanglike komponente, wat deur sy besluitnemers in interaksie met sy omgewing tree om geselekteerde leerbehoeftes optimaal te probeer bevredig.

Daar is drie groot groepe betrokke by afstandsonderrig in Suid-Afrika: afstandsonderriginstellings, die SAUK en die pers.

Afstandsonderriginstellings hanteer tans ongeveer 300 000 studente. Byna twee derdes van hulle volg formele kursusse of kursusse wat verband hou met formele onderwys. Van die 300 000 studente is ongeveer twee derdes ingeskryf by kommersiële korrespondensiekolleges en 'n derde by statutêre instellings wat formele sertifikate, diplomas of grade uitreik. Die behoeftes waarin voorsien word deur die instellings is dié aan universitaire opleiding (Unisa), aan onderwysersopleiding (OKVO's, Vista), aan beroepsgerigte tersiêre opleiding (Technikon RSA), aan beroepsgerigte sekondêre opleiding (Tegniese Kollege van Suid-Afrika), aan opleiding wat lei tot bedryfsgebaseerde professionele diplomas (korrespondensiekolleges), aan akademies en tegnies sekondêre opleiding (korrespondensiekolleges) en aan allerlei soorte opleiding (korrespondensiekolleges).

Die SAUK implementeer sedert 1984 'n wye verskiedenheid opvoedkundige radio- en televisiedienste. Hulle beoog om in 'n breë spektrum van leerbehoeftes van alle bevolkingsgroep te voorsien, maar veral dié van die swart bevolking. Daarnaas lewer die SAUK skoolradiodienste aan swart skole. Die koördinering hiervan met die onderrig self geskied

egter nie altyd na wense nie. Die dienste van die SAUK word gelewer met goedgedefinieerde doelstellings en word ook ondersteun met deurlopende navorsing.

Die pers tree aktief op die terrein van afstandsonderrig op sonder dat dit by name so geïdentifiseer word. Dit dek 'n diffuse veld wat strek van noue kontak met formele onderwys (byvoorbeeld die voorsiening van handboeke), nie-formele onderwys (byvoorbeeld professionele tydskrifte) tot die informele vlak en inligtingverspreiding.

## 5.2 AANBEVELINGS TEN OPSIGTE VAN GEÏDENTIFISEERDE LEERBEHOEFTES

Tabel 5.1, waarna reeds tevore verwys is, dui aan in welke mate daar reeds in sommige van die geïdentifiseerde leerbehoeftes deur afstandsonderrig voorsien word. Daarnaas word aanbeveel dat die volgende aspekte rakende die leerbehoeftes wat in die studie aangeraak of aangedui is, verder nagevors of nagegaan moet word om te bepaal hoe en in welke mate afstandsonderrig 'n verdere bydrae in elke geval kan lewer. 'n Belangrike faktor wat in dié verband in ag geneem sal moet word, is die feit dat die koste-implikasies van afstandsonderrig eiesoortig is. Die eiesoortigheid is aangeraak onder punt 2.4.3 in die verslag en onder punt 1.2.1 van bylae D. Die eiesoortigheid daarvan bring mee dat afstandsonderrig besondere finansieringsprobleme het waarmee rekening gehou moet word by die beplanning van 'n afstandsonderrigstelsel.

Hier volg nou die besondere aanbevelings ten opsigte van geïdentifiseerde leerbehoeftes.

### 5.2.1 Aanbevelings ten opsigte van basiese leerbehoeftes

#### (1) Volwassenes se behoeftes aan algemene geletterdheid

Die moontlikheid om die radio en/of televisie saam met drukwerk te gebruik om algemeen ongeletterdes te leer om te lees en te reken (en selfs te skryf) behoort nagegaan te word in die lig van oorsese programme.

(2) Behoeftte aan taalonderrig om bepaalde tale vlot te leer praat

Dit skyn wenslik te wees om verdere radio- en/of televisieprogramme in te stel om by bepaalde groepe addisionele gesproke taalvaardighede te help ontwikkel. Soos aangedui onder 4.2.2 is die behoeftte

- \* dat almal ten minste een amptelike taal vlot sal kan praat,
- \* dat blankes ten minste een swart taal vlot sal kan praat.

Die SAUK bied reeds programme aan omveral blankes te leer om swart tale te praat en werk ook saam met die Universiteit van Stellenbosch aan 'n stel programme vir die aanleer van basiese Engels en Afrikaans in die werkplek.

5.2.2 Aanbevelings ten opsigte van ontwikkellingsleerbehoeftes

(1) Behoeftte aan indiensopleiding van onderwysers

Daar word aanbeveel dat die moontlikheid ondersoek sal word om nie-formele indiensopleiding vir swart en kleurlingonderwysers ook deur middel van afstandsonderrig aan te bied.

(2) Behoeftte om die kwaliteit van formele onderwys te verbeter in gevalle waar onderwysers nie voldoende gekwalifiseer is nie

'n Aantal faktore saam benadeel die kwaliteit van formele onderwys aan swart en kleurlingskole. Dit is onder ander die onvermoë van leerlinge om 'n amptelike taal vlot te kan praat, onvoldoende konsepsuele ontwikkeling en die ongekwalifiseerde en ondergekwalifiseerde onderwysers, (leerbehoeftes B, C en D).

Die situasie kan in groot mate die hoof gebied word deur skoolhandboeke te vervang of aan te vul met didakties gestruktureerde studiehandleidings soos vir afstandsonderrig. Hierdie aanbeveling word in meer besonderhede in bylae I gemotiveer.

(3) Behoefte aan die opleiding van opleiers in die bedryf

Opleiers in die bedryf behoort opgelei te kan word deur middel van afstandsonderrigkursusse aan die Technikon RSA en/of korrespondensiekolleges.

'n Verdere aanbeveling wat met bogemelde skakel, spruit uit 'n aanbeveling van die Wetenskapkomitee van die Presidentsraad (1984, p. 195). Daar word naamlik aanbeveel dat daar in gestremde gemeenskappe streek-bronnesentra gestig word vir die 'opleiding van para-professionele gemeenskapsopvoeders en -assistente, vir navorsing oor en ontwikkeling van programme en verspreiding van inligting aan plaaslike instansies wat nie-formele gemeenskapgebaseerde onderwys verskaf'.

Indien die aanbeveling tot uitvoering kom, sou afstandsonderrig 'n belangrike bydrae kon lewer tot die opleiding van gemeenskapsopvoeders en -assistente en die implikasies daarvan behoort ondersoek te word.

(4) Behoefte aan gemeenskaplike beroeps- en lewensvaardighede wat van belang in die werksituasie is

Gemeenskaplike leerbehoeftes vir werkers sal by alle of 'n aantal werkplase geïdentifiseer kon word om vas te stel in welke mate dit moontlik is om sodanige werkers by afstandsonderrig te betrek. Sulke gemeenskaplike leerbehoeftes is reeds geïdentifiseer en saamgevat in opleidingskursusse soos dié van die Bou-industrieëfederasie van Suid-Afrika (BIFSA) en die Staal- en Ingenieursindustrieëfederasie van Suid-Afrika (SEIFSA).

Verdere identifikasie van gemeenskaplike leerbehoeftes sou gedoen kon word deur die doelwitte van bestaande opleidingskemas te vergelyk. 'n Klassifikasie van hierdie leerbehoeftes (doelwitte) sou die raamwerk vorm waaromheen afstandsonderrigkursusse gebou kon word. Dit kan moontlik die weg open vir sistematiese evaluering en validering van kursusse en die akkreditering van werkgewers se opleidingsafdelings.

'n Verdere moontlikheid sou wees die sertifisering van suksesvolle kandidate op die gebied van tans nog ongesistematiseerde beroepsvaardighede. Sodoende sou staatsubsidiëring van indiensopleiding op 'n rationeler grondslag geplaas kon word.

'n Belangrike faktor wat in ag geneem sou moes word by die oorweging van so 'n stelsel is dat nie-formele onderwys sy lewensvatbaarheid dank aan sy vermoë om vinnig aan te pas by onmiddellike behoeftes. 'n Afstandsonderrigstelsel met akkreditering en sertifisering sou 'n relatief rigiede struktuur plaas op aspekte van indiensopleiding en sou vir die meeste praktiese doeleindes die eienskappe van die formele onderwysstelsel daaraan gee.

Afstandsonderrigkursusse van bogemelde aard kan ontwerp word om aangebied te word in samewerking met plaaslike opleiers. Die opleier sal dan meer die rol van organiseerder en beheerder van onderrig vervul terwyl die las van die didaktiese aanbieding corgeskuif word op die afstandstudiepakket of -handleiding. Hulle kan ook die kursus ondersteun deur kontaksessies en groepbesprekings by die werkplaas. Van die bestaande en beplande opvoedkundige SAUK-programme sou inpas by so 'n opleidingstelsel. 'n Soortgelyke voorstel is onder (2) hierbo gedoen ten opsigte van formele onderwys in swart en kleurlingskole.

In verband met bogenoemde voorstel moet ook melding gemaak word van 'n program wat Joseph & De Milanesi (1982) beskryf. In die program word beroepsvaardighede in rekeningkunde en besigheidsadministrasie deur afstandsonderrig voorsien aan werknemers in Latyns-Amerika en Spanje. Dit geskied deur bemiddeling van die werkgewers se indiensopleidingsafdelings.

### **5.3 AANBEVELINGS TEN OPSIGTE VAN VERWANTE AANGELEENTHEDE**

In hoofstuk 2 is tot die slotsom geraak dat afstandsonderrig om verskeie redes nog nie tot sy volle potensiaal benut word nie. In die lig van die bespreking aldaar word aanbeveel dat die volgende aangeleenthede verder ondersoek word:

#### **5.3.1 Die moontlikheid om 'n nasionale forum te skep vir gedagtewisseling oor afstandsonderrig**

Dit skyn asof dit noodsaaklik is dat 'n nasionale forum geskep moet word vir gedagtewisseling oor afstandsonderrig. Instellings wat afstandsonderrig aanbied sou uiteraard die inisiatief daarby neem. So 'n liggaaam sou moontlik 'n rol kon speel in die daarstelling van standarde vir afstandsonderrigkursusse op 'n omvattender wyse as wat die Korrespondensiekollege raad tans doen vir korrespondensiekolleges.

#### **5.3.2 Instelling van formele opleiding in afstandsonderrig**

Die aantal dosente wat betrokke is by die aanbieding van afstandsonderrig in Suid-Afrika beloop waarskynlik 3 000 tot 4 000. Sover bekend is dit slegs Unisa wat formele studie in afstandsonderrig as onderwerp aanbied in die vorm van 'n opsionele onderwerp in sy Diploma in Tertiêre Didaktiek. Daar is dus 'n behoefte aan omvattender formele opleiding in dié verband. Sodanige opleiding, as universiteitskursus of spesialisering in die didaktiek, sal ook die akademiese status van afstandsonderrig verhoog.

#### **5.3.3 Instelling van 'n spesialiskomitee vir afstandsonderrig**

Aanbeveling 9.8.1 van die Wetenskapkomitee van die Presidentsraad (1984, p.198) lui dat 'n adviesliggaam vir makrobeleidsformulering oor die strukturering van 'n omvattende onderwysstelsel ingestel moet word en dat dit nie-formele onderwys moet insluit. In die praktyk kom dit daarop neer dat 'n spesialiskomitee vir nie-formele onderwys as een van die komitees van die Suid-Afrikaanse Raad vir Onderwys (SARO) ingestel sal word in oorelog met die Adviesraad vir Universiteite en Technikons (AUT).

Daar word aanbeveel dat daar bepaal word of 'n soortgelyke reëling nie ook vir afstandsonderrig wenslik is nie - dit wil sê dat 'n spesialis komitee vir afstandsonderrig benoem word.

In aansluiting hierby word aanbeveel dat 'n makroplan uitgewerk word vir die aanwending van afstandsonderrig saam met ander vorms van onderwys en opleiding om 'n totale strategie daar te stel om die RSA se onderwysprobleme op te los.

#### 5.3.4 Ondersoek na die integrasie van radio en televisie met drukwerk as afstandsonderrigmedia

Die problematiek in Suid-Afrika rondom die integrasie van die radio en televisie met drukwerk as afstandsonderrigmedia behoort ondersoek te word.

#### 5.4 PRIORITEIT VAN AANBEVELINGS

Die volgorde van die leerbehoeftes in bylae H kan gesien word as 'n moontlike algemene prioriteitsorde. Oor dié orde sal daar waarskynlik verskil van mening bestaan, afhangende van die lig waarin die totale onderwysbehoefte en die politieke en sosio-ekonomiese belangrikheid daarvan gesien word.

Die meeste van die aanbevelings is gestel as aanwysers vir verdere ondersoek of aandag. Aanbeveling 5.2.2(2), die aanbeveling om die kwaliteit van formele onderwys aan swart en kleurlingskole te verbeter, is egter vollediger en in konkreter vorm uitgespel en gemotiveer in bylae I. In die lig van die huidige problematiek rondom swart en kleurlingonderwys, beskou die werkkomitee hierdie aanbeveling as 'n eerste prioriteit en beveel aan dat die moontlikheid vir die implementering daarvan ondersoek sal word.

B Y L A E S

## BYLAE A

### AFSTANDSONDERRIG VIR ALGEMENE GELETTERTDHEID

---

Afstandsonderrig vir algemene geletterdheid is slegs verken en sal waarskynlik die onderwerp van 'n afsonderlike studie moet vorm.

Soos welbekend kan algemene geletterdheid in drie vaardighede verdeel word, naamlik die vermoëns om te lees, te skryf en te reken. Vir lees en hoofrekene is geen handvaardighede noodsaaklik nie, maar vir skryf en lang wiskundige bewerkings wel.

Die volgende voorbeelde van afstandsonderrigstelsels vir geletterdheid of wat daarmee verband hou, word genoem:

#### 1. SESAME STREET

Sesame Street is 'n bekende televisieprogram wat in die Verenigde State vir voorskoolse kinders ontwerp is om huis sonder toesig te kyk. Die doel was om aan hulle sekere lees- en rekenvaardighede asook sorteer- en klassifikasievermoëns te leer.

In die Verenigde State is 943 van die kinders gemonitor en hulle vermoëns het toegeneem in die mate waarin hulle na die programme gekyk het.

#### 2. ISRAEL

Dr. P.J. van Zyl, lid van die werkkomitee en Hoof van die SAUK se Departement ORTV1, het onlangs 'n besoek aan Israel gebring waar hy kennis gemaak het met 'n televisieprogram om ongeletterdes te leer lees. Hy sal 'n verslag daaroor opstel vir die SAUK.

### 3. ACCELERATED CHRISTIAN EDUCATION

Dié Amerikaanse stelsel van kontakonderrig berus op didakties gestruktureerde geillustreerde programboekies wat leerlinge individueel teen hul eie tempo deurwerk. Beginners werk vanaf hul negende week op skool uit die programboekies. Alhoewel die stelsel ontwerp is vir kontakonderrig is dit uiteraard selfstudie en so 'n stelsel sou met die nodige wysigings omskep kan word in 'n afstandsonderrigstelsel vir volwassenes.

Die stelsel word onder andere gebruik deur die Hatfield Christian Church in Pretoria waar hulle 160 leerlinge van gr. 1 tot st. 9 hanter. Persone wat toesig hou, is nie noodwendig gekwalifiseerde onderwysers nie.

### 4. DIE ACCION CULTURAL POLULAR (ACPO) (Schramm 1977 p. 244-250)

ACPO is 'n 'radioskool' wat deur 'n geestelike, Vader Salcedo, in Kolombië begin is met die hulp van UNESCO en andere asook talle vrywilligers uit omliggende dorpies.

Die 'skool' het geen formele organisasie op studentevlak nie, maar bestaan slegs uit groepe van 6 tot 10 persone wat besluit om te studeer. So 'n groep woon in dieselfde area en is soms van dieselfde familie. Hulle vergader onder toesig van 'n vrywillige helper (auxiliar) wat gewoonlik geen opleiding het nie. Hy organiseer die sessies, kry 'n radio en reël die tye. Dan tree hy op as groepleier totdat 'n lid van die groep oorneem.

Daar is 'n basiese kursus vir geletterdheid vir volwassenes. Dit bestaan uit daaglikse uitsendings van 30 minute elk oor 'n periode van ses maande. Vyf-en-twintig persent van die program se studente volg die kursus. Die progressiewe kursus wat oor twee jaar strek, is vir geletterdes wat nie volledige primêreskoolonderwys ondergaan het nie. Dit behels vyf vakke (gesondheid, geletterdheid, rekene, ekonomiese en werk, en 'geestelikheid'). Dit strek oor twee jaar met 'n uurlange uitsending daagliks. Sestig persent van die studente volg die programme.

Die ACPO se derde kursus, die komplementêre kursus, strek oor drie jaar en berei studente voor om volle primêreskoolopleiding te voltooi en 'n formele eksamen te skryf. Vyftien persent van die ACPO se studentetal is hiervoor ingeskryf.

Die onderwysprogram word ondersteun deur 'n verdere kwart van die uitsaaidag te wy aan informele opvoedkundige programme wat dieselfde doelwitte het as die onderwysprogramme. Die kursus word verder ondersteun deur ongeveer 600 000 handboeke wat jaarliks uitgegee word, asook 70 000 eksemplare van die weeklikse nuusblai El Campesino en omtrent 300 000 kopieë van boeke vir algemene leesstof, wat in hul eie drukkery gedruk word.

Die koerant word saamgestel om aan te pas by die leesvermoëns van die studente. Dit bevat 'n maandelikse bylae van agt bladsye wat opvou in 'n boekie van 32 bladsye vir die komplementêre kursus.

Die getal skole het toegeneem van 300 in 1950 tot 14 000 in 1960 en 20 000 in 1970 met 'n hoogtepunt van 28 000 in 1965. In 1968 was die studentetal 167 000. Die koerant het 'n opbetaalde sirkulasie van 70 000 per week.

'n Gemiddeld van tussen 80 000 en 90 000 ongeletterdes het tussen 1960 en 1968 ingeskryf vir die basiese kursus. Omtrent die helfte het die eksamens geskryf en van hulle het omtrent 70 % geslaag. Die syfers vir die progressiewe kursus was gemiddeld 100 000 met die helfte wat eksamen skryf en 75 % wat slaag.

## BYLAE B

### AFSTANDSONDERRIGMEDIA WAT IN DIE RSA GEBRUIK KAN WORD

---

Rekenaar

Videodisk (videoskerm gekoppel aan disket wat beide beeld en klank dra en saam met 'n klein rekenaar interaksiemoontlikhede bied)

Televisié

Videokassette

Radio

Oudiokassette

Rolprente

Skyfies/strockfilm

Skyfie-klankkreeke

Stelsels waarin inligting wat van rekenaars verkry word op videoskerm vertoon word. Koppeling kan oor die lug of per kabel geskied. Die terminologie wat vir die stelsels gebruik word, is nie standaard nie: behalwe vir ongestandaardiseerde soortname bestaan daar 'n verskeidenheid van handelsname. In Suid-Afrika is die volgende beskikbaar:

Teleteks: 'n Diens van die Pos- en Telekommunikasiewese. Dit behels korrigeerbare teksdata wat oor 'n afstand aan woordverwerkers gekoppel is deur kabels of oor die lug.

BELTEL : Telefoniese videotoegang tot inligtingstelsels

Teledata: Televisietoegang tot inligtingstelsels

Telekonferensie

Video-telekonferensie

Studiehandleidings

Boeke

Tydskrifte, koerante, pamphlette

Telefoon

OMVATTENDE DENKRAAM VIR AFSTANDSONDERRIG<sup>1)</sup>

---

Om die wydlopende rol te peil wat afstandsonderrig in die informele, nie-formele en formele onderwys kan speel, vereis 'n omvattende denkraam waarin enersyds 'n groot verskeidenheid - selfs uiteenlopende leerbehoeftes en andersyds 'n verskeidenheid onderrigstelsels, onderrigprogramme/kurrikula, onderrigstrategieë en -media geakkommodeer kan word. 'n Operasionaliseerbare denkraam vir dié doel kan verkry word wanneer afstandsonderrig as 'n multidimensionele kommunikasienetwerk gemodelleer word. In diagram C.1 word die belangrikste komponente van en prosesse en koppelings in so 'n multidimensionele kommunikasiessisteem vir afstandsonderrig verbeeld.

Die sleutelgedagtes wat in diagram C.1 weergegee word, kan soos volg saamgevat word:

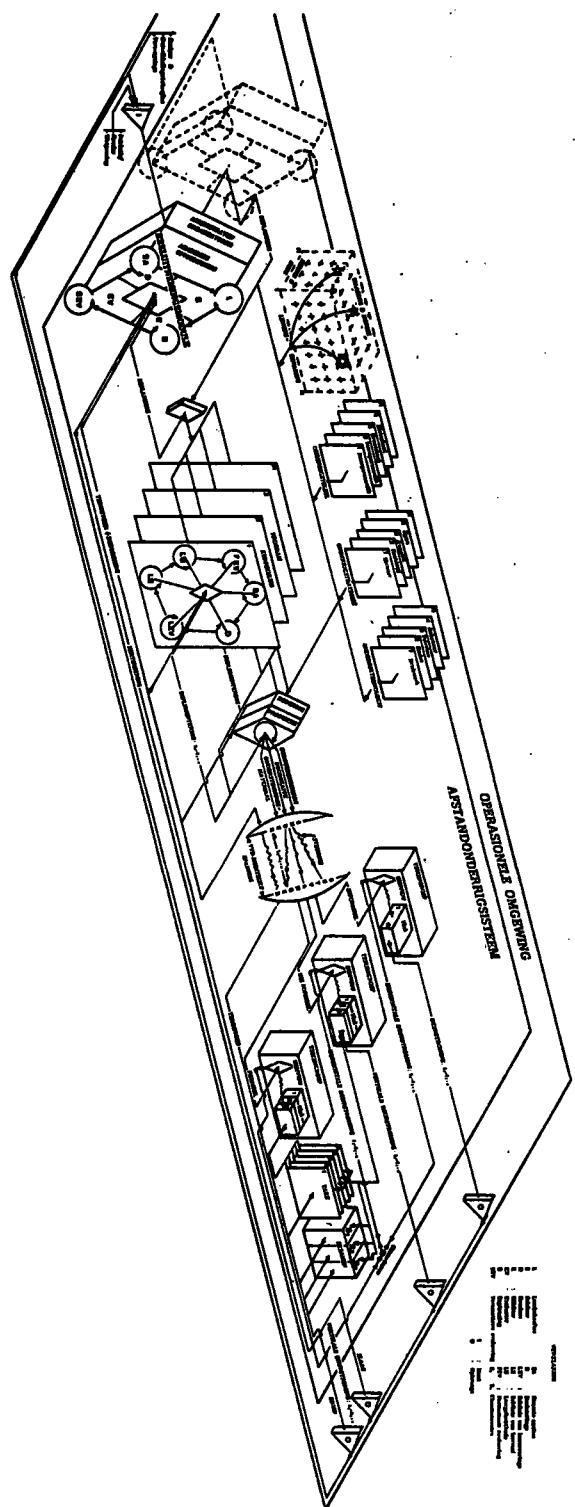
1. Verskeie instansies (waaronder universiteite, kolleges, technikons, die SAUK en privaatondernemings) kan afsonderlik of in medewerking afstandsonderrig voorsien. In die diagram word sulke instansies voorgestel as besluitnemingsmodules (A...n) wat as administratief-organisatoriese, akademies-opvoedkundige en finansiële eenhede binne 'n operasionele omgewing as oop sisteme funksioneer.
2. Dit is in die operasionele omgewing waar daar verskillende bevolkingsgroepe (taal, kultureel, sosio-ekonomies, ouderdom, ens.) met verskillende leerbehoeftes en verwagtings voorkom. Hierdie leerbehoeftes is nooit staties nie, maar dinamies en soos omstandighede in die operasionele omgewing verander, word nuwe en verdere leerbehoeftes ervaar. Die afstandsonderrigsisteme wat tot stand kom om hierdie leerbehoeftes te bevredig, is ook in ondernemingsgees, fondse, wetgewing en so meer van die operasionele omgewing veranker.

---

1) Dié bydrae is gelewer deur prof. P.G. Jooste, komiteelid.

DIAGRAM C.1

OMVATTEnde DENKRAAM VIR AFSTANDSONDERIG



Alle insette uit die operasionele omgewing vind plaas via die besluitnemingsmodule - wat as ondernemende eenheid die rol van detektor, selektor, effektor en evaluator vervul.

3. Die identifiseer van en die beplanning vir die bevrediging van leerbehoeftes is nie 'n eenmalige taak van die besluitnemingsmodule (of dele daarvan) nie. Dit is 'n proses van dinamiese gebeurtenisse wat herhaaldelik volgens 'n sirklus - van situasie-analise tot en met summative evaluering - in verskillende modulêre komponente van die sisteem deurgewerk word. Op grond van veranderende omstandighede binne en buite die sisteem en die terugvoer vanaf teikengroepe/leerders, moet aanpassings en wysigings (in byvoorbeeld die ontwerp van onderrigprogramme en die implementering daarvan) op 'n deurlopende grondslag aangebring word.
4. Nadat die leerbehoeftes vir 'n bepaalde teikengroep in prioriteitsorde geïdentifiseer is, word onderrigprogramme/kurrikula beplan en ontwikkel om dié leerbehoeftes langs een of meer strukturele onderrigkanale (informeel, nie-formeel of formeel) in verskillende onderrifases\* (1 : voorbasies, 2 : basies, 3 : na-basies) en op verskillende onderrigvlakke\* (byvoorbeeld graad, standerd) te bevredig. Programontwikkeling en kurrikulering verloop ook volgens 'n sirklus waarvan sleutelfases via die beslissingsmodule aansluiting vind by die voorgaande sirklus vir die identifiseer van leerbehoeftes. Tydens programontwikkeling en kurrikulering val die klem dan op 'n fyner artikulering van die leerbehoeftes vir die opstel van lang- en korttermynonderrigdoelwitte, 'n seleksie van leerervarings, leerstof en leergeleenthede en daarmee formatiewe evaluering van sodanige keuses in die lig van onderrigdoelwitte en latere terugvoer van die leerder.

---

\* Word in diagram C.1 in die teikengroeppmodules aangedui.

5. Soos die diagram aandui, moet daar tydens programontwikkeling en kurrikulering nie net paslike leerstofinhoude uit die inligtingsmatriks (kennis en insig, lewens- en beroepsvaardighede, waardes en norme) geselekteer word nie, maar moet keuses ook gemaak word ten opsigte van 'n paslike onderrigstelsel (tipe : grootskaal/kleinskaal; inter-/intra-persoonlik), onderrigstrategieë en onderrigmedium.
6. Op programontwikkeling volg implementering (oor tyd:  $t_1 \dots t_{1+n}$ ) wat behels die kodering, produksie en oordraging/versending/uitsaai van leerstof - as gedifferensieerde boodskappe bedoel vir geïdentifiseerde ontvangers/teikengroepe/leerders - en ondersteuningsmateriaal (waaronder werkboeke, werkopdragte, werkvoorbillede, ens.)
7. Die oordraging van hierdie doelgerigte boodskappe word in die afstands-onderrignetwerk deur verskeie steurnisse (waaronder swak kodering, foutiewe seleksie of ondoeltreffende benutting van kommunikasiekanaale en -media, eksterne omstandighede (byvoorbeeld posvertragings)) gestrem. Weerstand/afsydigheid/vervreemding, milieu-gestremdheid en so meer aan die kant van die potensiële ontvanger/leerder kan ook stremmend/steurend op die oordraging van die boodskap inwerk. Vanweë tydruimtelike spanning in die sisteem, is dit uiterst nodsaakklik dat voortdurend gepoog moet word om tydruimte-konvergensie tussen sender en ontvanger met die gebruik van paslike kommunikasiemedia te optimaliseer.
8. Elke teikengroep bestaan uit 'n aantal individue. Elke individu beskik oor die mmemiese vermoë (waaronder die vermoë om te dekodeer, te interpreteer, te beleef, te verwerk, te stoer, op te roep, te kodeer) om uit die boodskappe wat langs 'n betrokke onderrigkanaal met hom as bestemmingspunt gestuur word, te leer. Dit is ook moontlik dat een en diezelfde individu gelyktydig lid kan wees van meer as een teikengroep.
9. Langs die informele onderrigkanaal sal byvoorbeeld boodskappe gerig word wat ten doel het om die vroeë leerervarings van voorskoolse kinders aan te vul en hulle vir skooltoetrede voor te berei, of om die lewenservaring van jongmense en volwassenes in 'n akademiese veld te verryk, of om hulle te stimuleer in vryetydsaktiviteite wat 'n minimum van skolastiese onderrig vereis.

Die nie-formele onderrigkanaal kan byvoorbeeld weer boodskappe dra wat op geletterdheid, indiensopleiding, heropleiding en so meer gerig is. Dit is hoofsaaklik bedoel vir persone wat nie tot die formele onderwys toegetree het nie, of moontlik vroeg daar uit is, of andersins 'n behoeftte aan skolastiese opgradering het, sodat hulle in formele onderrig kan intree.

Onderrig langs die formele onderrigkanaal is beplande onderrig met gekontroleerde leiding, progressiewe toetsing en sertifisering.

Wat die onderrigkanale betref, verbeeld die diagram ook die moontlikeheid van vertikale deurstroming en/of horizontale deurstroming en daarmee die verandering (uittree/intree) van een onderrigstruktur na 'n ander en die oorskakeling van een studiefase, studievlek en/of studierigting na 'n ander. In dié proses is eksamining, sertifising, validering en akkreditering belangrike fasette van nie-formele en formele onderrig wat uittrede/intrede reguleer.

10. As afstandsonderrig effektiief is, het dit die bevrediging van leerbehoeftes en 'n dinamiese verandering van die leerder tot gevolg. Ter selfdertyd ontstaan nuwe leerbehoeftes en verwagtings wat opnuut as insette deur die besluitnemingsmodules vir afstandsonderrigsisteme oorweeg kan word.

## TIPERING VAN BESTAANDE AFSTANDSONDERRIGSTELSELS VOLGENS DIDAKTIESE MODELLE

### 1. TIPERING VAN BESTAANDE AFSTANDSONDERRIGSTELSELS

Die pogings van 'n aantal skrywers wat probeer om afstandsonderrigstelsels te tipeer word hier kortliks opgesom. Hulle gebruik die term 'modelle' op verskillende wyses wat uit die konteks afgelei kan word.

#### 1.1 Keegan (1980) onderskei drie veranderlikes wat 'n afstandsonderrigstelsel tipeer:

\* \* \*

die tegniese media wat die stelsel gebruik,  
bedryfsform (privaat of staatsinstelling)<sup>1)</sup>,  
die didaktiese model wat gebruik word, volgens die voorsiening vir  
tweerigtingkommunikasie en die moontlikheid om seminare by te woon.

Keegan bespreek slegs die didaktiese modelle. Hy onderskei drie tipes:

Die korrespondensiemodel waar die instelling leerstof uitstuur en deur werkopdragte kontak hou.

Die Sentraal-Europese model wat leerstof uitstuur, 'n minimum van korrespondensie voer maar waar tutors deur verpligte tweeweeklikse evaluering en konsultasies tred met studentevordering hou.

Die Open University-model waar die leerstof uitgestuur word en deur 'n verskeidenheid van aktiwiteite opgevolg word soos radio- en televisie-uitsendings, studentegroepe, streekskantoorkontak, studiesentrums, tutor/konsultante, somerskole, ens. Sommige is opsioneel en sommige verpligtend.

1) Die tipes bedryfsform van afstandsonderriginstellings is reeds aangeraak onder punt 2.3 van hierdie verslag.

In 'n latere stuk (Keegan 1982) noem hy 'n vierde, die geïntegreerde model, naamlik dat afstandsonderrig en kontakonderrig parallel aangebied word deur dieselfde dosente. Die model word aangetref in Australië, Indië en Latyns-Amerika.

- 1.2 Smith (1980) en Holmberg (1983 (a)) klassifiseer die organisatoriese procedure vir kursusontwerp in verskeie modelle.

Smith onderskei vyf modelle maar Holmberg reduiseer dit tot twee en ignoreer die sogenaamde 'akademiese intuisie-model' van Smith (die akademikus word aan homself oorgelaat om die kursus te ontwerp).

Die twee modelle van Holmberg is dan:

1.2.1 Die kursusspanmodel

Die wesenlike in dié model is dat die kursus deur 'n span spesialiste ontwerp word. In sy uiterste vorm funksioneer dit heeltemal demokraties: die akademikus het net soveel seggenskap soos die ander spanlade. Dit kan lei tot heelwat spanning en tydverkwisting voordat konsensus bereik word; maar het die effek dat didaktiese ontwerp sterk beklemtoon word.

Die beste voorbeeld van dié benadering is die Britse Open University. Hul spanne bestaan uit akademici, BBC-televisié- en radio-personeel, onderwystegnoloë, audio-visuele spesialiste, redaksionele personeel en ander. Hulle vergader oor 'n periode van twee tot drie jaar om 'n kursus saam te stel wat normaalweg vir ten minste vyf jaar gebruik word.

Athabasca-Universiteit (Kanada) en Deakin-Universiteit (Australië) volg ook die kursusspanmodel maar in gewysigde vorm. By Athabasca bestaan die span uit akademici wat verantwoordelik is vir die inhoud van die kursus, didaktiese deskundiges wat sorg vir 'n doeltreffende onderrig-/leer-ontwerp, grafiese kunstenaars verantwoordelik vir illustrasies en uitleg, evalueringsspesialiste verantwoordelik vir die ontwerp van eksamens en ander vorme van evaluering, kursusevalueerders wat die totale kursus evaluateer en 'n biblioteekassistent om te adviseer oor bronne en om bronmateriaal te voorsien.

'n Kostevergelyking per kursus tussen die Open University en Athabasca is interessant. Wagner (1977) het bereken dat 'n nuwe volle krediet-draende kursus die Open University in 1976 gemiddeld £436 000 gekos het. Daarenteen dui Snowden & Daniel (1980) aan dat die koste per kursus te Athabasca gemiddeld minder as \$100 000 in 1979/80 was. Vir doeleindes van vergelyking met die Open University, reken hulle 'n Athabasca-kursus as twee vyfdes van die gewig van 'n Open University-kredietkursus. Die vergelykbare kostesyfers is dan: Athabasca, \$100 000, Open University \$315 000.

### 1.2.2 Die ouiteur-/redakteurmodel

Dié model bestaan daarin dat die akademikus in die opstelling van die kursus bygestaan word deur 'n didaktiese adviseur. Dit is wenslik dat hulle van meet af aan saam besin en saamwerk aan die kursus.

Smith (1980) noem as voorbeeld hiervan die gebruik by die Murdoch-Universiteit en Darling Downs Institute of Advanced Education (beide van Australië) waar didaktiese adviseurs akademiese personeel voltyds bystaan in die ontwerp van kursusse. Die akademiese personeel het die finale seggenskap oor die vorm en inhoud van die kursus.

## 2. VOORBEELDE VAN TEORETIESE UITGANGSPUNTE VIR KURSUSONTWERP

Wat volg, dien bloot om die aard van die teoretisering oor die onderwerp aan te dui.

2.1 Wat die teoretiese uitgangspunt vir kursusontwerp betref, baseer Holmberg (1981) sy standpunt op 'n model van didaktiese gesprekvoering. Hy sien dit as die wesentlike element in die ontwerp van 'n afstandsonderrigstelsel. Die vraagstuk van hoe 'n afstandsonderrigkursus ontwerp moet word, word dan herlei tot die stelling dat die ontwerp sodanig moet wees dat daar voortdurende gesprek tussen die aanbieders (outeurs) en studente in die voorafgeproduceerde kursusmateriaal moet wees. Dit moet aangevul word deur werklike kommunikasie deur byvoorbeeld persoonlike kontak, telefoon, briefwisseling of klassituasies.

Hy voel sterk oor 'n informele skryftrant waar voornaamwoorde soos ek, jy, jou, ons, en my gebruik word. Dit moet die student die gevoel gee van persoonlike betrokkenheid by die aanbieder en die instelling.

- 2.2 Baath (1979) bespreek 'n aantal onderrigteorieë vir kontakonderrig met die oog op toepaslikheid daarvan op afstandsonderrig. Dit sal nie hier bespreek word nie. Slegs 'n opsomming daarvan soos hy dit in Epistoldidaktika (1980:1) saamvat, word weergegee:

| Teaching models | Emphasis on       |                       | Desirability of telephone or face-to-face contact |
|-----------------|-------------------|-----------------------|---|
|                 | Teaching material | Two-way communication |   |
| Skinner's       | ***               | *                     | *   |
| Rothkopf's      | ***               | *                     | *   |
| Ausubel's       | ***               | *                     | *   |
| Egan's          | **                | **                    | *   |
| Bruner's        | **                | **                    | **  |
| Roger's         | *                 | ***                   | ***   |

(An explanation:

\*\*\* means great emphasis on, or great need of;

\* means little emphasis on, or little need of.)

ASPEKTE VAN DIE DIDAKTIESE POTENSIAAL VAN DRUKWERK, RADIO EN TELEVISIE IN AFSTANDSONDERRIG

---

1. DRUKWERK

- \* Taal is die waarneembare uitingsvorm waarin die mens vir kommunikasie-doeleindes aan sy ervarings en denke (insluitende die akademiese) gestalte gee. Skrif (drukwerk) is 'n permanente rekord hiervan met die verskil dat die geskrewe woord meer formeel en taalkundig versorg is as die gesproke woord.
- \* Om drukwerk te dekodeer is slegs algemene geletterdheid nodig. Wat fisiese omgewing betref, is slegs lig nodig.
- \* Drukwerk is 'n alombekende, goedkoop, draagbare en maklik versendbare massaproduct. Dit is sistematies opbergbaar, toeganklik deur indeksring en het geen instandhouding nodig nie.
- \* Die akademiese kennis en navorsing van eeuë het hul beslag gekry in die vorm van drukwerk. Dit is in die formaat bewaar vir die nageslag en is dus 'n bekende en beproefde akademiese en didaktiese medium.
- \* Drukwerk is didakties hoogs struktureerbaar. Dit kan ook so opgestel word dat die studente op velerlei wyses in interaksie met die leerstof kan tree.
- \* Drukwerk kan geïllustreer word met illustrasies en diagramme. Dit voeg 'n visuele aspek by die geskrewe woord.
- \* Deur die rekenaar en woordverwerker het skriftelike rekords meer manipuleerbaar in die hand van auteurs geword. Dit vergemaklik die herstiening van drukwerk.
- \* Deur omgang met die gedrukte woord maak die studente akademiese taal en styl hul eie en dit help hulle om hulself daarin uit te druk.
- \* Drukwerk wat in handboeke is, is dikwels byna identies aan die formaat waarin die akademiese kennis/insig van studente op alle vlakke in skriftelike eksamens getoets word.

## 2. RADIO (EN KLANKKASSETTE)

- \* Die radio kan die gesproke woord en klanke byna perfek weergee. Dit bring mee dat dit 'n getroue weergawe van nuanseringe, uitspraak, gevoel, ens. skep, wat nie met die geskrewe woord moontlik is nie.
- \* Die 'boodskap' kan oombliklik en goedkoop wêreldwyd uitgedra word: ontvangstoestelle het relatief goedkoop geword, is in draagbare vorm verkrybaar en betreklik onderhoudvry.
- \* Soos die gesproke woord word dit daardeur gekenmerk dat daar 'n stroom van vlugtige idees aangebied word waarvan die hoorder nie normaalweg vir latere verwysing 'n permanente rekord het nie.  
Die klankkasset oorbrug die tekortkoming gedeeltelik. Kassetspelers is relatief goedkoop. Unisa kan 'n oudiokasset aan studente lewer teen 'n beraamde koste van R1-50 vir 'n C60-kasset sonder dat hulle dit na gebruik hoef terug te stuur.
- \* Uit 'n didaktiese oogpunt kan die radio potensieel byvoorbeeld die volgende bydraes maak:

- Waar uitspraak, klanke, ens. wesenlik is soos by tweedetaalonderrig of musiek, kan radio 'n besondere doel dien.
- Die radio het die voordeel dat dit 'n massakommunikasiemedium is wat nie algemene geletterdheid van sy teikengroep vereis nie.
- Indien die radio vir afstandsonderrig gebruik word, kan gedeeltelik vir die afwesigheid van beeld gekompenseer word deur beter geïllustreerde drukwerk. 'n Onderrigpakket wat bestaan uit 'n radio-praatjie en geïllustreerde drukwerk word aan die Open University 'n 'audio-vision package' genoem.
- Dit kan 'n aanbieder in staat stel om 'n 'lesing' te gee aan afstandstudente. Die wenslikheid hiervan is twyfelagtig behalwe met spesifieke tipe doelwitte in gedagte. Voorbeeldel sou wees om 'n wye veld oorsigtelik te dek, om studente 'n bepaalde perspektief te gee voordat hulle gedrukte materiaal begin bestudeer of ter opsomming daarna.
- Antwoorde kan op selfevalueringsvrae gegee en bespreek word.
- Daar kan op 'n informele wyse algemene kommentaar gelewer word oor 'n skriftelike taak wat studente ingedien het. Dit kan meer informeel en persoonlik wees as kommentaar op skrif.

- Motiveringspraatjies kan baie doen om die eensaamheid van afstandstudie te verminder. Dit kan informeel wees en studente laat voel hulle is deel van die onderriginstansie en sy personeel.

Volgens Grundin (1984) het die Open University gevind dat die gebruik van die radio vinnig afgeneem het tussen 1978 en 1983 sodat slegs twee uit tien nuwe kursusse van radio gebruik maak en minder as 50 % van die studente luister na die programme. Omrent een derde van die studente luister indirek na opnames wat hulle self gemaak of geleen het. Die uitsaaitye is voor 07h00 en na 23h20.

Die afname van radio-uitsendings gaan gepaard met 'n groot toename in audio-kassette wat saam met die gedrukte studiemateriaal uitgestuur word.

Ongeveer 90 % van die programme in 'n monster van 70 Open University radioprogramme kon deur Grundin ingedeel word onder een of meer van die volgende hoofde:

- "lecture or 'radio talk' by Open University academic or external expert, without accompanying visuals or course material;
- interview/discussion, e.g. a member of the Open University course team interviewing one or more external experts and discussing various topics with them;
- source material in the form of talk, usually with comments from an Open University academic or expert (such source material could be a sound recording of historic interest, or a dramatization, or simply of spoken language to be analyzed by the students);
- source material other than talk, e.g. music or environmental noise, with comments;
- radio-vision, i.e. a talk illustrated by some kind of visuals (e.g. printed diagrams and pictures, or slides)."

Die stof was min of meer gelykmatig verdeel onder die hoofde en tussen 15 en 20 % het onder elke hoof gevallen.

Grundin kom tot die volgende slotsom:

"Current experience in the Open University shows very clearly that there is a place for audio material in a wide variety of courses, particularly if it is coordinated with visuals (e.g. in printed form) into audiovision packages."

Bylae E.1 dui die gebruik aan waarvoor die Open University die radio as geskik beskou.

### 3. TELEVISIE (EN VIDEOKASSETTE)

- \* Televisie is vyf tot tien maal duurder as die radio ten opsigte van uitsending en ontvangs.
- \* Ontvangs is meer beperk tot stedelike gebiede, behalwe waar per satelliet uitgesaai word.
- \* Dit het die besondere vermoë om die werklikheid (of voorstellings daarvan) deur taal (klanke), beeld, en beweging getrou weer te gee. Dit kan dus lewensgetroue toeskouerervaring aan kykers verskaf wat, behalwe vir films, op geen ander wyse verkry kan word nie.
- \* Dit kan die sigbare en hoorbare 'werklikheid' manipuleer op 'n byna onbeperkte wyse deur vergroting, verkleining, beweging, vertraging, seleksie en meng van klanke en beelde, ens.
- \* Dit het 'n besondere aantrekkinskrag vir die mens.
- \* Uit die feit dat televisie toeskouerervaring van die werklikheid verskaf, vloeи besondere didaktiese potensiaal voort. Televisieprogramme kan naamlik waar nodig plaasvervangende toeskouerervaring van die werklikheid aan studente verskaf en as kompenserende onderwys dien. Aldus kan behoorlike konsepvorming verseker word alvorens daar in die meer teoretiese inbeweeg word.
- Die belangrikheid hiervan word onderstreep deur dit té stel dat die probleme van foutiewe konsepsualisering en gebrek aan plaasvervangende ervaring waarskynlik vir ons swart skoliere net so belangrik is as die tekort aan gekwalifiseerde onderwysers.
- \* Opvoedkundige televisieprogramme word ook deur 'n groot aantal kykers gesien wat nie formeel vir die program ingeskryf is nie. Dit het dus 'n groter nie-formele/informeel newe-effek as wat afstandsonderrig deur drukwerk het.

- \* Bates (1984 p. 33) noem die volgende algemene sterk en swak punte van televisie vir onderwysdoeleindes:

| <u>Good for:</u>                       | <u>Bad for:</u>                       |
|--|---------------------------------------|
| Encouraging individual interpretations | Mastery learning                      |
| Stimulating creative thinking          | Feedback/self-evaluation              |
| Providing an overview or synthesis     | Analysis (of processes or situations) |
| Narrative/story-telling                |                                       |
| Demonstrating continuous processes     | Storage of information                |
| Modelling learning processes           | Reflection深深 processing               |
| Raising awareness                      | Presentation of complex ideas         |
| Developing skills of evaluation        | Development of abstract thinking      |

- \* Net soos by die radio, kan van die tekortkomings van televisie oorbrug word deur videokassette. Bates (1984 p. 6) meli dat die Open University 'n videokasset van 25 minute aan studente kan lewer vir 75 pennies mits die kasset na gebruik terugbesorg word.
- \* Lipson (1977), aangehaal deur Feasley (1983, p. 16), rapporteer dramatiese verbetering in voltooiingskoerse van korrespondensiekursusse nadat begin is om dit te ondersteun met gereelde televisie-uitsendings.
- \* Die verdere didaktiese potensiaal van televisie word goed weergegee in bylae E.2. Dit is die stel kriteria wat die Britse Open University gebruik om te bepaal of dele van 'n kursus ondersteun moet word met televisiemateriaal.

4. HOE MOET DIE MEDIA UIT 'N DIDAKTIESE OOGPUNT GEKOMBINEER WORD?

In die tradisionele kurrikulum in die formele onderwys gaan dit vir studente meesal om die bereiking van kennis en insigdoelwitte wat in skriftelike eksamens getoets word. Indien dieselfde doelwitte vir 'n afstandsonderrigstelsel geld, kan die volgende gesê word: Naas die konsultasie en evalueringsfunksie van die aanbieder/aanbiedingsinstansie, is die minimumelenskappe wat 'n stel aanvaarbare afstandsonderrig-media behoort te hê, die volgende:

- a Dit moet 'n taalkomponent hê
- b Dit moet 'n rekordfunksie kan vervul
- c Dit moet intellektuele interaksievoontlikhede bied as die leerdoelwit bokant kennismvlak lê
- d Dit moet beelde kan dra soos illustrasies en diagramme.

In diagram E.1 word die mate aangedui waarin drukwerk, radio en televisie hierdie eienskappe in 'n afstandsonderrigopset het.

DIAGRAM E.1

| Eienskap | Drukwerk | Radio | Oudio-kasset | Televisie | Video-kasset |
|----------|----------|-------|--------------|-----------|--------------|
| a        | *        | *     | *            | *         | *            |
| b        | ***      |       | *            |           | *            |
| c        | **       |       | *            |           | *            |
| d        | **       |       |              | ***       | ***          |

\* Goed

\*\* Baie goed

\*\*\* Uitstekend

Indien 'n enkele medium vir afstandsonderrig gekies moes word, sou dit klaarblyklik drukwerk wees. Dit is ook die standpunt van Schramm (1977, p. 276). Videokassette sou 'n tweede moontlikheid wees. As twee media in kombinasie gekies kan word, sou drukwerk saam met video-kassette mekaar die beste komplementeer.

As dit kom by 'n keuse van media in 'n praktiese situasie, sou daar waarskynlik drie moontlike uitgangspunte wees wat oorweeg sal word:

- \* Maksimaliseer die bydrae van drukwerk
- \* Maksimaliseer die bydrae van radio/televisie/kassette
- \* Besluit oor 'n optimumverhouding tussen drukwerk en radio/televisie/kassette op grond van die besondere onderrigpotensiaal van elk.

In die eerste geval sou die bydrae van televisie/videokassette beperk word tot sy besondere vermoë om byvoorbeeld toeskouerervaring van die werkliekheid te gee en dié van radio/klangkassette tot noodsaaklike insette wat die gesproke woord of klanke kan lewer en die gedrukte woord nie.

Schramm beskou dit as 'n tipiese benadering wat gevolg kan word (1977, p. 277):

"Big media will more often come into the planning or teaching process in terms of what they can contribute especially or uniquely rather than as general carriers."

In die tweede geval (wat Schramm as onwaarskynlik beskou) sou drukwerk gebruik word vir ten minste funksies b en c. Dan sou drukwerk beperk word tot 'n handboek (en take), en die radio, maar veral televisie, sou die eintlike onderrigmedium wees. Dit sou baie ooreenkoms met 'n klasisituasie waar die gesproke woord die hoofmedium van onderrig is en die handboek hoofsaaklik vir rekorddoeleindes gebruik word. In hierdie benadering word afstandsonderrig dan gesien as 'n duplisering van die klaskamergebeure deur televisie. Afstandstudente maak dus in hul huise of in groepe (byvoorbeeld by die werk) die klas as toeskouers mee. In die mate waarin die stelsel interaktief is (interaktiewe opvoedkundige televisie of IOTV), word hulle ook deelnemers, dit wil sê hulle situasie benader dié van studente in die klaskamer wat vrae kan vra.

Opvoedkundige televisie of interaktiewe opvoedkundige televisie dwing aanbieders om hulself beter voor te berei as vir tradisionele lesings. Daarby het die stelsel die natuurlike moontlikheid om die televisie (die kragtigste audio-visuele hulpmiddel) byderhand te plaas vir die dosent. Dit is waarskynlik in die lig hiervan dat die Universiteit van Maryland, Verenigde State van Amerika, lewendige IOTV as die beste onderrigmedium verkies, soos gerapporteer deur Coetzer (1985, p. 55). Hy dui ook aan dat IOTV die suksesvolste benut word deur groot akademiese instansies en groot maatskappye of staatsbeheerde instellings vir wie die gebruik van gesofistikeerde tegnologie 'n alledaagse noodsaaklikheid is (p. 50).

By die derde geval beteken dit dat elke medium gebruik word waar dit op 'n praktiese wyse die optimumbydrae kan lewer, voortspruitend uit die eienskappe van elke medium soos genoem onder 1 tot 3 hierbo en kombinasiemoontlikhede van die media.

Hierdie bespreking dek natuurlik nie die volle reeks faktore wat die keuse bepaal nie. Daar is praktiese oorwegings wat swaarder kan weeg as die didaktiese en dan sal die funksies van 'n medium dienooreenkomsdig ingeboet of vergroot word.

## 5. DIE PRAKTYK

Tony Bates van die Open University het in 1982 (Bates, 1982(a)) twaalf afstandsonderginstellings ondersoek wat bekend daarvoor was dat hulle audio-visuele media gebruik.

Die Open University het baie meer as die ander gebruik gemaak van uitsaaidienste, naamlik 35 uur per week televisie en 24 uur per week radio.

Van die ander elf, was daar drie waarvan televisie beskou is as die hoofmedium: een met meer as tien uur uitsaaityd per week ('n skoolstelsel) en die ander twee met minder as vyf uur. Die res het drukwerk as hoofmedium beskou. Nie een van die instellings het meer as vyf uur radiotyd gebruik nie.

Bates kom tot die gevolgtrekking dat daar by afstandsonderrig duidelike beweging weg van uitsaaidienste is en reken dit is toe te skrywe aan die volgende:

- \* Die uitsaai-organisasie staan afsonderlik van die afstandsonderrig-instansie, wat lei tot gebrekkige beheer oor uitgesaaie stof.
- \* Dit is moeilik om goede uitsaaitye te verkry aangesien die teikengroepe relatief klein is - nie een van die instellings het meer as 10 000 studente gehad wat 'n enkele kursus gevvolg het nie en teikengroepe is soms so klein as 500.
- \* Aan die kant van akademici is daar 'n wantroue in die akademiese gehalte van uitgesaaide stof.

GEPASTE GEBRUIKE VAN DIE RADIO SOOS GEIDENTIFISEER DEUR 'N KOMITEE VAN DIE OPEN UNIVERSITY

RADIO<sup>1)</sup>

- 1 To provide remedial tutorials, or some other form of tutorial, based on feedback.
- 2 To provide corrections, alterations or up-dating of material, where print re-make budgets are limited, or where print cannot reach students quickly enough.
- 3 To bring students primary resource material, i.e. recordings which, through careful editing and selection, can demonstrate principles covered in the units. This material may be used in a number of ways, for example
  - (a) recordings of naturally occurring events, e.g., political speeches, children talking, concerts or performances, talks previously recorded for other than Open University purposes (e.g. Reith lectures), eye-witness interviews at historical events;
  - (b) to provide students with a selection of sources of evidence to analyse.
- 4 To bring to students the view or knowledge of eminent people who can condense in an interview, or be edited afterwards, to provide the essential points, which in written form may be more complex or lengthy.
- 5 To record specially the voices of people who have not been recorded before, but whose contribution to the course would provide a unique experience (e.g. famous poets reading their own work, civil servants talking - perhaps anonymously - about their role in decision making).
- 6 To change student attitudes
  - (a) by presenting material in a novel manner, or from an unfamiliar viewpoint;
  - (b) by presenting material in dramatised form, enabling students to identify with the emotions and viewpoints of the main participants.
- 7 To bring works of the performing arts into existence, by a performance direct into the students' own home; and to demonstrate methods or techniques of drama or music, through performance.
- 8 To provide the student with a condensed argument, in lecture form, which may
  - (a) reinforce points made elsewhere in the course;
  - (b) introduce new concepts not covered elsewhere in the course;
  - (c) provide an alternative view to that presented in the correspondence text and/or television programmes;
  - (d) analyse material contained elsewhere in the course, especially in specially written broadcast notes or television programmes;
  - (e) summarise the main points of the block or course as far as it had gone, providing integration and orientation;
  - (f) draw on quotation, recorded information, interviews, etc., as evidence in support of (or against) the argument.
- 9 To enable students to perceive that different points of view exist, and observe ideas being challenged, through discussion and interviews.

1) Aangehaal deur Schramm, 1977 (pp. 97, 98).

MAATSTAWWE WAT DIE BRITSE OPEN UNIVERSITY GEBRUIK OM TE BEPAAL OF 'N KURSUS MET TELEVISIEMATERIAAL ONDERSTEUN MOET WORD

---

TELEVISION<sup>1)</sup>

- Science/  
Technology/  
Psychology
- 1 To demonstrate experiments or experimental situations, particularly
    - (a) where equipment or phenomena to be observed are large, expensive, inaccessible or difficult to observe without special equipment;
    - (b) where the experimental design is complex;
    - (c) where the measurement of experimental behaviour is not easily reduced to a single scale or dimension (e.g. human behaviour);
    - (d) where the experimental behaviour may be influenced by uncontrollable but observable variables.
  - 2 To illustrate principles involving dynamic change or movement.
  - Maths/  
Science/  
Technology
  - 3 To illustrate abstract principles through the use of specially constructed physical models.
  - 4 To illustrate principles involving two-, three-, or n-dimensional space.
  - 5 To use animated, slow-motion, or speeded-up film or video-tape to demonstrate changes over time (including computer animation).
  - 6 To teach certain advanced scientific or technological concepts (such as theories of relativity, or quantum theory) without students having to master highly advanced mathematical techniques, by using instead animation, physical models, televisual representation of two-, three- or n-dimensional space, and of dynamic change or movement.
  - 7 To substitute for a field visit (e.g. to a factory, museum, archeological or architectural site, geographical location etc.). Field visits may be used for a number of purposes, for example
    - (a) to provide students with an accurate, comprehensive visual picture of the site, or to provide an overall visual context or environment for certain phenomena, in order to place their study in context;
    - (b) to demonstrate the relationship between different elements of the particular system being viewed (e.g. machinery, production processes, ecological balance);
- 
- 1) Bates, T. 1982. Roles and characteristics of television and some implications for distance learning in Distance Education, 3:1, pp. 28 - 50.

- (c) to observe differences in scale and processes between laboratory and mass production techniques;
- (d) to assist students to differentiate between different classes or categories or phenomena in situ.
- 8 To bring to students primary resource material, or case-study material, i.e. film or recordings of naturally occurring events, which, through editing and selection, demonstrate or illustrate principles covered in the units. This material may be used in a number of different ways, for example
- Social Sciences/ (a) to enable students to recognise naturally occurring categories, symptoms, phenomena, etc. (e.g. teaching strategies, mental disorders, examples of certain kinds of human interaction, etc.);
- Technology/ (b) to enable students to analyse a situation, using principles or criteria established elsewhere in a unit; or to test students in this way.
- Educational Studies/ (c) to enable the course team to demonstrate ways in which more abstract principles or concepts established elsewhere in a unit have been applied to the solution of 'real-world' problems, where visualisation of the application in its total environment is necessary to understand the way the principle has been applied, and the difficulties encountered.
- 9 To demonstrate decision-making processes
- (a) by filming or observing the decision-making process as it occurs;
- (b) by dramatisation;
- (c) by simulation or role-playing.
- 10 To change student attitudes
- (a) by presenting material in a novel manner, or from an unfamiliar viewpoint;
- (b) by presenting material in a dramatised form, enabling students to identify with the emotions and viewpoints of the main participants;
- (c) by allowing the students to identify closely with someone in the process of overcoming problems or changing his own attitude as a result of evidence presented in the programme or televised exercise.
- 11 To bring students examples of films or television programmes, where the critical study and analysis of film or television itself is the subject material of a course.
- All areas 12 To record special events, experiments, species, places, people, buildings, etc., which are crucial to the content of units, but may be likely to disappear, die or be destroyed in the near future.
13. To explain or demonstrate practical activities that students are to carry out themselves (e.g. home experiments, interviewing, project work).

- 14 To condense or synthesise into a coherent whole a wide range of information which would require considerable length in print, and which in print would not provide the richness of background material necessary for students to appreciate fully the situation.
- Humanities/ 15 Through performance, to demonstrate methods or techniques of dramatic production, or different interpretations of plays and novels.
- Technology 16 To teach sketching, drawing or painting techniques e.g. the sketching of three-dimensional engineering components, the construction of fresco, the drawing of perspective, etc.).
- 17 To demonstrate the way in which instruments or tools can be played or used; to demonstrate the skills of craftsmen and their relationship with the materials and tools which they use.
- 18 To analyse, through a combination of graphics and sound, the structure of music.

**BYLAE F**

**S T A T I S T I E K**

**VAN**

**KORRESPONDENSIEKOLLEGES EN  
PRIVATE BEROEPSKOLE**

**1ste DINSDAG IN JUNIE 1983**

**(Bron: Raktabelle, Sentrale Statistiekdiens)**

TABEL F1  
INSTELLINGS, STUDENTE EN PERSONEEL : KORRESPONDENSIEKOLLEGES EN PRIVATE BEROEPSKOLE, 1983

|  | Instellings | Studente       |               |               |              |               | Personneel |            |            |           |
|--|-------------|----------------|---------------|---------------|--------------|---------------|------------|------------|------------|-----------|
|  |             | Totaal         | Blank         | Kleurling     | Asiër        | Swart         | Dosente    | Deeltyds   | Ander      | Voltyds   |
| <b>Korrespondensie</b>                 |             |                |               |               |              |               |            |            |            |           |
| Kaap                                   | 3           | 27 755         | 5 792         | 4 510         | 787          | 16 666        |            |            |            |           |
| Natal                                  | 1           | 22 872         | 11 779        | 275           | 510          | 10 308        |            |            |            |           |
| Transvaal                              | 17          | 70 777         | 32 451        | 5 581         | 1 672        | 31 073        |            |            |            |           |
| OVS                                    | 1           | 112            | 92            | 18            | 0            | 2             |            |            |            |           |
| <b>Totaal</b>                          | <b>22</b>   | <b>121 516</b> | <b>50 114</b> | <b>10 384</b> | <b>2 969</b> | <b>58 049</b> | <b>32</b>  | <b>302</b> | <b>320</b> | <b>57</b> |
| <b>Korrespondensie en klasonderrig</b> |             |                |               |               |              |               |            |            |            |           |
| Kaap                                   | 0           | 0              |               |               |              |               |            |            |            |           |
| Natal                                  | 1           | 0              |               |               |              |               |            |            |            |           |
| Transvaal                              | 2           | 1 110          | 10            | 30            | 10           | 1 060         |            |            |            |           |
| OVS                                    | 0           | 0              |               |               |              |               |            |            |            |           |
| <b>Totaal</b>                          | <b>3</b>    | <b>1 110</b>   | <b>10</b>     | <b>30</b>     | <b>10</b>    | <b>1 060</b>  | <b>19</b>  | <b>175</b> | <b>126</b> | <b>17</b> |
| <b>Klasonderrig</b>                    |             |                |               |               |              |               |            |            |            |           |
| Kaap                                   | 9           | 2 017          | 1 235         | 487           | 233          | 62            |            |            |            |           |
| Natal                                  | 13          | 2 495          | 1 471         | 83            | 808          | 133           |            |            |            |           |
| Transvaal                              | 16          | 2 195          | 1 375         | 53            | 151          | 616           |            |            |            |           |
| OVS                                    | 1           | 143            | 0             | 0             | 0            | 143           |            |            |            |           |
| <b>Totaal</b>                          | <b>39</b>   | <b>6 830</b>   | <b>4 081</b>  | <b>623</b>    | <b>1 192</b> | <b>954</b>    | <b>104</b> | <b>132</b> | <b>74</b>  | <b>10</b> |
| <b>GROOTTOTAAL</b>                     | <b>64</b>   | <b>129 476</b> | <b>54 205</b> | <b>11 037</b> | <b>4 171</b> | <b>60 063</b> | <b>155</b> | <b>609</b> | <b>520</b> | <b>84</b> |
| <b>Instellings per provinsie</b>       |             |                |               |               |              |               |            |            |            |           |
| Kaap                                   | 12          |                |               |               |              |               |            |            |            |           |
| Natal                                  | 15          |                |               |               |              |               |            |            |            |           |
| Transvaal                              | 35          |                |               |               |              |               |            |            |            |           |
| OVS                                    | 2           |                |               |               |              |               |            |            |            |           |
|  | <b>64</b>   |                |               |               |              |               |            |            |            |           |

LET WEL: Die studentetalle teenoor elke provinsie dui NIE hul woonplek aan nie maar slegs die verdeling van die totaal onder rassegroeppe.

TABEL F2

## STUDENTE VOLGENS BEVOLKINGSGROEP EN KURSUS GEVOLG : KORRESPONDENSIEKOLLEGES EN PRIVATE BEROEPSKOLE, 1983

| Kursus                              | Totaal         | Blank         | Kleurling     | Asiër        | Swart         |
|-------------------------------------|----------------|---------------|---------------|--------------|---------------|
| <u>Beroepsonderwys<sup>1)</sup></u> |                |               |               |              |               |
| Rekeningkunde                       | 4 777          | 3 206         | 198           | 352          | 1 021         |
| Handel                              | 12 707         | 9 192         | 373           | 572          | 2 570         |
| Sekretarieel                        | 9 448          | 7 041         | 653           | 740          | 1 014         |
| Tegnologie                          | 7 554          | 5 009         | 451           | 321          | 1 773         |
| Huishoudkunde                       | 326            | 314           | 12            | 0            | 0             |
| Kuns                                | 277            | 188           | 44            | 19           | 26            |
| Haarkappery                         | 0              | 0             | 0             | 0            | 0             |
| Skoonheidskunde                     | 37             | 30            | 0             | 5            | 2             |
| Kleremakery                         | 397            | 206           | 31            | 104          | 56            |
| Theologiese en aanverwante kursusse | 24 991         | 5 451         | 3 482         | 421          | 15 637        |
|                                     | 10 359         | 4 716         | 345           | 549          | 4 749         |
| Ander                               | 1 491          | 363           | 26            | 183          | 919           |
|                                     | 625            | 189           | 1             | 0            | 435           |
| Totaal beroepsonderwys              | <u>72 989</u>  | <u>35 905</u> | <u>5 616</u>  | <u>3 266</u> | <u>28 202</u> |
| <u>Ander onderwys<sup>2)</sup></u>  |                |               |               |              |               |
| St. 8 en laer                       | 19 114         | 2 062         | 2 503         | 144          | 14 405        |
| St. 9                               | 91             | 90            | 1             | 0            | 0             |
| St. 10                              | 37 215         | 16 094        | 2 917         | 761          | 17 443        |
| Ander                               | 67             | 54            | 0             | 0            | 13            |
| Totale : Ander onderwys             | <u>56 487</u>  | <u>18 300</u> | <u>5 421</u>  | <u>905</u>   | <u>31 861</u> |
| GROOTTOTALE                         | <u>129 476</u> | <u>54 205</u> | <u>11 037</u> | <u>4 171</u> | <u>60 063</u> |

1) Insluitende Theologiese en aanverwante kursusse.

2) ANDER ONDERWYS PERSENTASIEGEWYS ONDERVERDEEL:

|               | Totaal | Blank | Kleurling | Asiër | Swart |
|---------------|--------|-------|-----------|-------|-------|
| St. 8 en laer | 34     | 4     | 4         | 0,3   | 26    |
| St. 9 en 10   | 66     | 29    | 5         | 1,4   | 30    |
|               | 100    | 33    | 9         | 1,7   | 56    |

TABEL F3

STUDENTE MET PERMANENTE VERBLYF BUISTE DIE REPUBLIEK VAN SUID-AFRIKA VOLGENS  
WOONPLEK : KORRESPONDENSIEKOLLEGES EN PRIVATE BEROEPSKOLE, 1983

|                              |               |
|------------------------------|---------------|
| SWA                          | 2 895         |
| Botswana, Lesotho, Swaziland | 2 169         |
| Transkei, Bophuthatswana     | 4 854         |
| Zimbabwe                     | 15 479        |
| Elders in Afrika             | 1 438         |
| Elders buite Afrika          | 76            |
| <b>TOTAAL</b>                | <b>26 911</b> |

TABEL F4

PERSONEEL : KORRESPONDENSIEKOLLEGES EN PRIVATE BEROEPSKOLE, 1983

| <u>Personeel</u>   | <u>Totaal</u> | <u>Blank</u> | <u>Kleurling</u> | <u>Asiër</u> | <u>Swart</u> |
|--------------------|---------------|--------------|------------------|--------------|--------------|
|                    |               |              |                  |              |              |
| Dosente            |               |              |                  |              |              |
| Voltyds            | 155           | 100          | 11               | 18           | 26           |
| Deeltyds           | 609           | 508          | 18               | 17           | 66           |
| Totaal             | 764           | 608          | 29               | 35           | 92           |
| Ander              |               |              |                  |              |              |
| Voltyds            | 520           | 232          | 90               | 47           | 151          |
| Deeltyds           | 84            | 50           | 11               | 4            | 19           |
| Totaal             | 604           | 282          | 101              | 51           | 170          |
| <b>GROOTTOTAAL</b> | <b>1 368</b>  | <b>890</b>   | <b>130</b>       | <b>86</b>    | <b>262</b>   |

TABEL F5

UITGAVE EN INKOMSTE : 1982 : KORRESPONDENSIEKOLLEGES EN PRIVATE BEROEPSKOLE,  
1983

|   |                   |                          |                   |
|---|-------------------|--------------------------|-------------------|
| <b>Totale kontantbetalings<br/>aan personeellede</b>                    | <b>5 177 324</b>  | <b>Skoolgelde</b>        | <b>13 160 785</b> |
| <b>Betalings in natura<br/>aan personeellede</b>                        | <b>13 223</b>     | <b>Losiesgelde</b>       | <b>2 400</b>      |
| <b>Rente op lenings en<br/>controkke bank-<br/>rekenings</b>            | <b>164 066</b>    | <b>Skenkings van</b>     |                   |
| <b>Huur betaal</b>  | <b>810 830</b>    | <b>Openbare owerhede</b> | <b>130 000</b>    |
| <b>Waardevermindering op<br/>uitrusting</b>                             | <b>156 389</b>    | <b>Ander</b>             | <b>2 074</b>      |
| <b>Waardevermindering op<br/>geboue</b>                                 | <b>559</b>        | <b>Huur ontvang</b>      | <b>1 815</b>      |
| <b>Kapitaaluitgawes uit<br/>inkomste</b>                                | <b>233 840</b>    | <b>Rente ontvang</b>     | <b>195 661</b>    |
| <b>Beurse &amp; sakgeld aan<br/>studente</b>                            | <b>10 400</b>     | <b>Ander</b>             | <b>472 777</b>    |
| <b>Lenings aan studente</b>   | <b>6 080</b>      | <b>Balans (tekort)</b>   | <b>550 685</b>    |
| <b>Donasies, oordragte &amp;<br/>skenkings aan ander<br/>inrigtings</b> | <b>3 227</b>      |                          |                   |
| <b>Ander</b>  | <b>5 928 838</b>  |                          |                   |
| <b>Surplus</b>  | <b>2 011 421</b>  |                          |                   |
| <b>TOTAAL</b>   | <b>14 516 197</b> |                          | <b>14 516 197</b> |

LEERBEHOEFTES BINNE DIE SUID-AFRIKAANSE KONTEKS

---

- \* Tegniese geletterdheid op die formele, nie-formele en informele onderwysvlak.
- \* Gesindheidsverandering ten opsigte van tegniese beroepe (hoofsaaklik op die informele onderwysvlak maar met 'n formele en nie-formele keerkant).
- \* Rekenaarbewustheid en -geletterdheid (het 'n informele, nie-formele en formele keerkant).
- \* Onderwysopleiding (hoofsaaklik op die formele en nie-formele onderwysvlak).
- \* Opleiding van opleiers (op die nie-formele onderwysvlak).
- \* Skoolvoorligting en beroepsvoorligting (hoofsaaklik op die formele onderwysvlak, met 'n nie-formele en informele onderwyskeerkant).
- \* Leerbehoeftes binne formele onderwysverband.
- \* Sosiale verantwoordelikheid en gemeenskapsbetrokkenheid (gesindheidsvorming kan op die formele, nie-formele en informele onderwysvlak verloop).
- \* Ekonomiese verantwoordelikheid (hoofsaaklik op die informele en nie-formele onderwysvlak).
- \* Leerbehoeftes van die begaafde en die gestremde leerlinge (hoofsaaklik op die formele, nie-formele en informele onderwysvlak).
- \* Padveiligheid (hoofsaaklik op die informele en formele onderwysvlak met 'n moontlike nie-formele keerkant).
- \* Vryemarkstelsel (op die formele, nie-formele en informele onderwysvlak).
- \* Ontwikkeling van divergente (laterale, kreatiewe) denke (hoofsaaklik op die informele onderwysvlak met 'n formele onderwyskeerkant).
- \* Taal (op die formele, nie-formele en informele onderwysvlak).
- \* Skoolgereedheid (hoofsaaklik op die informele en formele onderwysvlak, maar wat die ouer betref, op die nie-formele vlak).

- 
- 1) Hierdie is 'n kopie van bylae A van die Verslag van die Wetenskap-komitee van die Presidentsraad oor informele en nie-formele onderwys in Suid-Afrika (1984). Dit is 'n opsomming van die leerbehoeftes soos geïdentifiseer en bespreek deur die RGN-werkkomitee : Leerbehoeftes en media-aanwending (1984).

- \* Algemene geletterdheid (hoofsaaklik op die informele en nie-formele onderwysvlak).
- \* Ouderopleiding (hoofsaaklik op die informele en nie-formele onderwysvlak).
- \* Plattelandse ontwikkelingsbehoeftes (hoofsaaklik op die informele en nie-formele onderwysvlak).
- \* Gesondheids- en welsynsbehoeftes (hoofsaaklik op die informele en nie-formele onderwysvlak).
- \* Heropleiding en voortgesette opleiding (hoofsaaklik op die formele en nie-formele onderwysvlak).
- \* Bestuursopleiding (hoofsaaklik op die nie-formele onderwysvlak).
- \* Arbeidsverhoudinge (hoofsaaklik op die nie-formele onderwysvlak).
- \* Tuisnywerhede (op die informele en nie-formele onderwysvlak).
- \* Kommunikasie (op die informele onderwysvlak).
- \* Verdediging/burgerlike beskerming (op die informele en nie-formele onderwysvlak).
- \* Selfdoentegnieke (op die informele en nie-formele onderwysvlak).
- \* Burgersake (op die informele en nie-formele onderwysvlak).
- \* Inligtingontsluiting (op die informele onderwysvlak).
- \* Volkereverhoudinge (op die informele onderwysvlak).
- \* Regsprosedure (op die informele en nie-formele onderwysvlak).

'N SELEKSIE VAN BELANGRIKE LEERBEHOEFTES VAN DIE BEVOLKING (VERAL BY SWART EN KLEURLINGGEMEENSKAPPE) WAARIN AFSTANDSONDERRIG KAN VOORSIEN

---

**BASIESE LEERBEHOEFTES**

- A Volwassenes se behoeftte aan algemene geletterdheid (funksionele geletterdheid). Dit sluit veral die vermoë in om ten minste een amptelike taal te lees en te skryf asook te kan reken, min of meer op 'n st. 5-vlak.
- B Die behoeftte aan taalonderrig om bepaalde tale vlot te leer praat.
- C Die behoeftte aan konsepsuele ontwikkeling om 'n funksionele greep op die moderne samelewning en sy samestellende komponente te verkry (kompensatoriiese onderwys). Dit behels vier teikengroepe, naamlik
  - \* voorskoolse kinders
  - \* skoliere
  - \* studente
  - \* volwassenes.

**ONTWIKKELINGSLEERBEHOEFTES**

- D Verdere opleiding en indiensopleiding van ongekwalifiseerde en ondergekwalifiseerde onderwysers.
- E Volwasseneonderwys vir die oorbrugging van die gaping tussen algemene geletterdheid en st. 10. Dit bestaan uit twee fases, naamlik
  - \* die gaping tussen geletterdheid en st. 8, en
  - \* die gaping tussen st. 8 en st. 10 of matrikulasievrystelling.
- F Opleiding van opleiers in diens in die bedryf.
- G Gemeenskaplike beroeps- en lewensvaardighede wat van belang is in die werksituasie (hoofsaaklik indiensopleiding).

AANBEVELING OM DIE KVALITEIT VAN FORMELE ONDERWYS TE VERBETER IN GEVALLE WAAR ONDERWYSERS NIE VOLDOENDE GEKVALIFISEER IS NIE

---

Die aanbeveling impliseer dat 'n afstandsonderrigstelsel gekombineer word met die bestaande kontakonderrig van veral swartes en kleurlinge om in groot mate die gekombineerde effek van leerbehoeftes B, C en D in die skoolstelsels te neutraliseer. So 'n stelsel sou in area (b) van diagram 1 val en kan baie van die voordele van afstandsonderrig kombiner met die voordele van kontakonderrig.

In die praktyk sal dit daarop neerkom dat die betrokke skoolstelsel didakties gestruktureerde studiepakkette aan leerlinge/onderwysers verskaf om te gebruik in plaas van handboeke. Sulke studiepakkette sal bestaan uit handleidings en waar nodig, addisionele media.

Daar kan soos volg geredeneer word:

- \* Hoe swakker die kwalifikasies van onderwysers en hul vermoë om akademies en professioneel selfstandig te funksioneer, hoe meer is hulle op die handboek aangewese. Die neiging sal wees om handboekgebonden klas te gee, leer-uit-die-hoof aan te moedig en vrae en bespreking te ontmoedig.
- \* As die handboek vervang of aangevul kan word deur 'n goed gestruktureerde studiehandleiding wat daarop gerig is om die studente selfstandig te laat werk en hulle in interaksie met die leerstof te laat tree, word die didaktiese taak grootliks uit die hande van die onderwyser geneem.
- \* Indien die studiehandleiding vir die leerlinge aangevul word met 'n handleiding vir onderwysers, sal dit die onderwysers vertroue gee om die studiehandleiding in hul klasse te gebruik, omdat hulle dan kan sorg dat hulle die leerlinge 'een voor is' deur voorbereiding voordat klasse begin.

So 'n stelsel het verder die volgende verdienstes:

- \* Dit dien as 'n soort van informele indiensopleiding vir die onderwysers. Hulle sal noodwendig in die akademiese materiaal en die didaktiese ontwerp intringend kennis maak en dag na dag aktief beseig wees met voorbeeld van akademiese en didaktiese uitnemendheid. Hierdie konkrete ervaring van goeie onderrig (wat die meeste swart en kleurlingonderwysers waarskynlik nooit in hul eie skoolloophante ervaar het nie) kan ook dien as konkrete voorbeeld waaraan hulle teorie kan vasknoop in hul formele studies (veral afstandstudies).
- \* Leerlinge kan huis aan studie-eenhede werk of in die klaskamer onder toesig van die onderwyser/es.
- \* Intelligentie leerlinge sal waarskynlik sonder die hulp van die onderwyser/es klaarkom en selfs vooruit werk sodat die onderwyser/es aandag kan gee aan swakker studente. Intelligentie studente kan gebruik word om swakker studente te help.
- \* Leerlinge leer om drukwerk as eerste bron van inligting te raadpleeg. Dit behoort hulle te help om op hul eie te studeer, veral op naskoolse vlak.
- \* Die studiehandleidings kan 'n konkrete vergestalting wees van die beste
  - onderrigdoelwitte
  - metodiek
  - evaluering
  - perspektief op die leerstofwat die betrokke onderwysdepartement beoog.
- \* Leerstof kan sistematies verryk word om nie alleen van die didaktiese gebreke in die onderwysstelsel te oorbrug nie, maar ook by te dra om die gesproke amptelike taal te verbeter deur byvoorbeeld
  - radio of audio-kassette, en
  - die konsepsuele inhoud wat kortkom te verskaf (kompensatoriese onderwys).
- \* Radio- en televisie-insette in die leerstof kan beter beplan word as integrerende deel van die studie-eenhede. Die insette sal ook as audio- en videokassette gebruik word. Waar die insette nie essensieel is nie, of kompensatories van aard is, kan alternatiewe leerroetes beplan word.

So 'n benadering behoort by te dra om 'n doelmatiger passing te bewerkstellig tussen die skoolradioprogram van die SAUK en onderwys in die klaskamer.

- \* Die leerlinge kan betrek word by 'n verskeidenheid van leerervarings, byvoorbeeld:
  - elkeen studeer op sy/haar eie;
  - hulle luister na die onderwyser;
  - neem deel aan groepbesprekings;
  - neem deel aan didaktiese spel of simulering.
- \* Die onderwyser/es kan 'n rol in die klas inneem wat sy/haar professionele vermoë pas. Die studiehandleiding kan ingeskakel of uitgeskakel word soos hy/sy verkies. Bekwame onderwysers/esse sal op die studiehandleiding kan voortbou en/of met verskillende gebruik daarvan eksperimenteer.
- \* Die stelsel kan op relatief kort kennisgewing ( $\pm$  2 jaar) geïmplementeer word.

Die aanbeveling kom daarop neer dat die kontakonderrig in die bestaande skoolstelsel, die SAUK se opvoedkundige dienste en afstandsonderrig deur middel van drukwerk as drie komponente gesien word wat in 'n komprehensiewe onderrigstelsel geïntegreer word waarin elk 'n unieke bydrae kan lewer.

'n Verdere moontlikheid wat die stelsel bied, is dat die kursusse ook soos volg as afstandsonderrig aangebied kan word:

- \* Vir die 56 357 swart en 11 424 kleurlingonderwysers (soos aangedui in tabelle 4.3 en 4.5) wat nie st. 10 het nie.
- \* Vir ander volwassenes wat hul formele onderwyskwalifikasies wil verbeter. Indien dit gedoen word, kan gekwalifiseerde onderwysers moontlik na werksure optree as konsultante/tutors vir studente.
- \* As kursusmateriaal wat teen kosprys of teen 'n gesubsidieerde prys aan korrespondensiekolleges voorsien word. Dit sal vir hulle uniforme onderrigmateriaal van hoë kwaliteit verseker. Hulle hooftaak sal dan wees die verspreiding van die studiemateriaal en die monitor van studentevordering.

B R O N N E L Y S

BAATH, J.A. Correspondence education in the light of a number of contemporary teaching models. Malmö : LiberHermods, 1979.

BAATH, J.A. Postal two-way communication in correspondence education: An empirical investigation. Kristianstad : Kristianstads Boktryckeri, 1980.

BATES, T. Roles and characteristics of television and some implications for distance learning. Distance Education 3(1), 1982 : 28-50.

BATES, T. Trends in the use of audio-visual media in distance education systems. In : DANIEL et al. Learning at a distance: A world perspective. Edmonton : Athabasca University/International Council for Correspondence Education, 1982(a).

BATES, T. The role of technology in distance education. London : Croom Helm, 1984.

COETZER, J.J. Die potensiaal van interaktiewe opvoedkundige televisie vir opleiding in die bedryf. Skripsi vir die Opleidingsdiploma in bedryfsopleiding, RAU, 1985.

GOLDEWAY, D.O. Recent research in distance learning. In : DANIEL et al. Learning at a distance : A world perspective. Edmonton : Athabasca University/International Council for Correspondence Education, 1982.

DANIEL, J.S., STROUD, M.A. Distance education : a reassessment for the 1980s. Distance Education 2(2), 1981.

DANIEL, J.S., STROUD, M.A., THOMPSON, J.R. Learning at a distance : A world perspective. Edmonton : Athabasca University/International Council for Correspondence Education, 1982.

FEASLEY, E.C. Serving learners at a distance : A guide to program practices. Washington : Association for the Study of Higher Education, 1983.

GRUNDIN, H.U. Radio. In : BATES, A.W. The role of technology in distance education. London : Croom Helm, 1984.

HOLMBERG, B. Cost-effective and educationally effective administrative systems for correspondence education. Epistolodidaktika 1, 1981 : 6-12.

HOLMBERG, B. Organisational models for course development. Epistolodidaktika 2, 1983 : 14-27.

JOSEPH, A.H., DE MILANESI, S.B. Using distance education to train business and government personnel. In : DANIEL et al. Learning at a distance : A world perspective. Edmonton : Athabasca University/International Council for Correspondence Education, 1982.

KEEGAN, D.J. On defining distance education. Distance Education 1(1), 1980 : 13-36.

KEEGAN, D.J. From New Delhi to Vancouver : Trends in distance education. In : DANIEL, J.S. et al. Learning at a distance : A world perspective. Edmonton : Athabasca University/International Council for Correspondence Education, 1982.

LIPSON, J. Technology and adult education : A report on the University of Mid-America experiment. Technological Horizons in Education Journal 4(36), 1977.

LJOSA, E. Correspondence Education : Private enterprise and public responsibility. In : DANIEL, J.S. et al. Learning at a distance : A world perspective. Edmonton : Athabasca University/International Council for Correspondence Education, 1982.

LJOSA, E., WILLEN, B. Small-scale and large-scale organisational models of distance education: a discussion. Distance Education 5(1), 1984 : 108-115.

LAIDLAW, B., LAYARD, P.R.G. Traditional versus Open University teaching methods: A cost comparison. Higher Education 3, 1974 : 439-467.

PERRATON, H. Distance teaching north and south. In : DANIEL et al. Learning at a distance : A world perspective. Edmonton : Athabasca University/International Council for Correspondence Education, 1982.

PETERS, O. Theoretical aspects of correspondence instruction. In : MACKENZIE, O. & CHRISTENSEN, E.L. The changing world of correspondence study. University Park & London : Pennsylvania State University, 1971.

PETERS, O. Some comments on the function of printed material in multi-media systems. Epistolodidaktika 1, 1979 : 10-21.

PETERS, O. Continuing education by distance study. In : DANIEL, J.S. et al. Learning at a distance : A world perspective. Edmonton : Athabasca University/International Council for Correspondence Education, 1982.

PRETORIUS, J.W.M. Kompensatoriese onderwys : 'n Navorsingsbehoefte by opvoedkundige radio en televisie. KTV1985 1(1), 1985.

RAAD VIR GEESTESWETENSKAPLIKE NAVORSING. Verslag van die Hoofkomitee van die RGN-ondersoek na die Onderwys. Onderwysvoorsiening in die RSA. Pretoria : RGN, 1981.

RAAD VIR GEESTESWETENSKAPLIKE NAVORSING. Verslag van die Hoofkomitee: RGN-ondersoek na Tussengroepverhoudinge. Die Suid-Afrikaanse samelewing : werklikhede en toekomsmoontlikhede. Pretoria : RGN, 1984.

RAAD VIR GEESTESWETENSKAPLIKE NAVORSING. Verslag van die Werkkomitee: Leerbehoeftes en media-aanwending. Die benutting van die radio en televisie in onderwys en opleiding. Pretoria : RGN, 1984.

SCHRAMM, W. Big media little media : Tools and technologies for instruction. 2nd edition. Beverly Hills : Sage Publications, 1977.

SMITH, K.C. Course development procedures. Distance Education 1(1), 1980 : 61-67.

SNOWDEN, B.L., DANIEL, J. The economics and management of small postsecondary distance education systems. Distance Education 1(1), 1980 : 68-91.

SPARKES, J. Pedagogic differences between media. In : BATES, A.W. The role of technology in distance education. London : Croom Helm, 1984.

Suid-Afrika (Republiek). SENTRALE STATISTIEKDIENS. Verslag 02/80/07. Onderwysneil volgens statistieke distrikte. Pretoria : Staatsdrukker, 1980.

Suid-Afrika (Republiek). SENTRALE STATISTIEKDIENS. Ongepubliseerde raktabelle, 1983. Statistiek oor korrespondensiekolleges en private beroepskole. Pretoria, 1983.

Suid-Afrika (Republiek). DEPARTEMENT VAN MANNEKRAG. Jaarverslag. Pretoria : Staatsdrukker, 1985.

Suid-Afrika (Republiek). DEPARTEMENT VAN ONDERWYS EN OPLEIDING. Jaarverslag. Pretoria : Staatsdrukker, 1985.

Suid-Afrika (Republiek). RAAD VAN VERTEENWOORDIGERS : DEPARTEMENT ONDERWYS EN KULTUUR. Jaarverslag. Pretoria : Staatsdrukker, 1985.

Suid-Afrika (Republiek). WETENSKAPKOMITEE VAN DIE PRESIDENTSRAAD. Verslag oor informele en nie-formele onderwys in Suid-Afrika. Kaapstad : Staatsdrukker, 1984.

Suid-Afrika (Republiek). SENTRALE STATISTIEKDIENS. Statistiese nuusberig, p. 23. Onderwysstatistieke 1984 en 1985: Opsomming. Pretoria : Staatsdrukker, 1985.

WAGNER, L. The economics of the Open University revisited. Higher Education 6, 1977 : 359-381.

## **RGN-PUBLIKASIELYS**

**'n Volledige lys van RGN-publikasies of 'n lys van publikasies van 'n besondere Instituut van die RGN kan van die Hoof: Tegniese Dienste verkry word.**

## **PUBLIKASIELYS**

### **RGN-ONDERWYSNAVORSINGSPROGRAM**

- 1. Die rekenaar in onderwys en opleiding**
  - 1.1 Die rekenaar in onderwys en opleiding: samevattende verslag**
  - 1.2 Die rekenaar in onderwys en opleiding: ondersteunende verslae**
  - 1.3 Spesifikasies vir mikrorekenaarstelsels in skole en ander onderwys-inrigtings: riglyne vir gebruikers**
  - 1.4 Spesifikasies en kriteria vir die ontwerp en evaluering van onderwysprogrammatuur: riglyne vir gebruikers**
  - 1.5 Strategieë vir die invoer van rekenaarbewustheid en rekenaargeletterdheid**
- 2. Die benutting van radio en televisie in onderwys en opleiding**
- 3. Die RGN/NOR-ondersoek na die opleiding van ambagsmanne in die RSA**
- 4. Onderwys vir begaafde leerlinge**
- 5. Data base for educational and training programmes in rural areas**
- 6. The role of language in Black education. Papers presented at the conference on the role of language in Black education. Pretoria, 17-18 February 1986**
- 7. Afrikatale in blanke primêre skole**
- 8. Outeursreg en onderwys en opleiding in die RSA**
- 9. Afstandsonderrig in onderwys en opleiding in die RSA**
- 10. Onderwys vir swart gestremdes**