

# ENKELE UITGANGSPUNTE BY HERKURRIKULERING IN DIE VAK EKONOMIE

*Henine Jordaan, B.Comm.*

*Skripsie voorgelê vir gedeeltelike nakoming van die vereistes vir die gedoseerde graad Magister  
Commercii in die Departement Ekonomie aan die Potchefstroomse Universiteit vir Christelike  
Hoër Onderwys.*

*Leier : Dr. E.J. van Hamburg*

*Hulpstudieleier : Prof. S.J. van der Merwe*

*Potchefstroom*

*1998*

## DANKBETUIGINGS:

Graag wil ek my opregte dank aan my studieleier, dr. E. van Hamburg en my hulpstudieleier, dr. S.J. van der Merwe vir kosbare advies, bystand en leiding betuig. Hul deeglike asook volledige hantering van voorstelle word erken en waardeer.

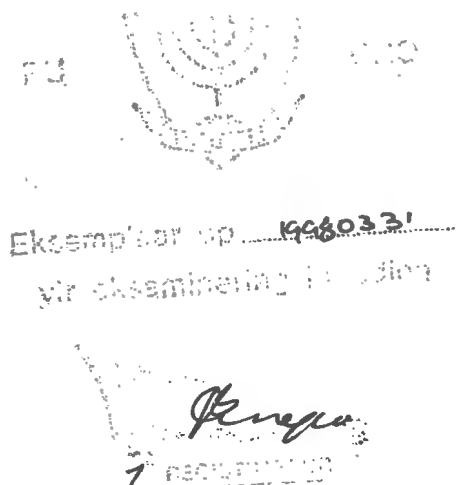
My dank en waardering word ook aan die biblioteekpersoneel van Vista Universiteit (Welkom), spesifiek Mev. L. Storm, wat vir soektogte deur Sabinet en interbiblioteeklenings verantwoordelik was, oorgedra.

'n Woord van dank aan Mike Venter die hoof van die rekenaarnetwerkafdeling by die Vista Universiteit (Welkom) vir die opstel en hantering van figure, tabelle en drukwerk.

'n Woord van dank aan Susan Olivier en Petru Kellerman vir die tikwerk en taalversorging van die studie.

Ek bedank my man Hercle en my twee seuntjies Viljoen en Lincoln vir getroue en onbaatsugtige liefde, begrip, geduld en ondersteuning tydens hierdie studie.

Ten laaste 'n woord van dank aan my Skepper, wat my die nodige insig, krag en sterkte geskenk het om hierdie skripsie asook die res van my studies te voltooi.



## **NEW OBJECTIVES FOR A CURRICULUM IN ECONOMICS:**

Any significant degree of change in any major institution gives cause to concern. When those institutions are rooted in decades, even centuries of tradition, change is easily perceived as impending disaster. South Africa's economy is amongst others characterised by unsufficient economic growth to enable job creation, low productivity and low international competitiveness. Population growth is higher than the increase in economic growth, which causes unemployment. At the same time students leaving universities are struggling to find jobs, because of the lack of practical experience and the fact that they are educated in courses for which there exist a small demand in the labour market. To rectify the imbalance between the demand of labour and the supply thereof out of the universities, the curriculum at universities need to be reformulated to meet the needs of the labour market and the society. Curriculum reconstruction is taking place at top level, but has not been seen to include the diverse aims of the economy as a whole to contribute to sustainable development. Universities do not want to lose an iota of their ideals, status and achievements, financial realities are forcing them to take note of the demands of the labour market to enable better usage of human capital to enable economic growth so that the needs of the society are met. Universities, which are traditional leading providers of high-level manpower, are questioned as to their real ability to provide the intellectual quality of manpower that South-Africa need to lead and manage the necessary changes. The study was divided into and discussed into three major parts. In the first part the different models of the way in which curriculum are developed were discussed. It was concluded that the spiral curriculum model was used by most education institutions because of its effectiveness and was therefore used as a basis in the study to create new objectives for a needs driven curriculum. The shortcomings in the current curriculum were discussed to enable the researcher to create new objectives in which curriculum at universities should be compiled. In the second part of the study the demand of labour in the economy and the supply thereof out of the university were discussed. It became evident that the majority of students are registered for courses in the Human and Social Sciences, although the labour market needed engineers, physical scientists and entrepreneurs to create economic development. In the third part of the study new objectives for the Department of Economics at the Vista University on the way in which curriculum should be compiled by means of the outcomes based education approach were discussed. It was concluded that the curriculum needed to be more practical. The effects of the technology could not be ignored when curriculum are compiled. Distance education gives an outcome to students to combine theory and practical experience at the same time. Roleplayers could not

be ignored in the process of curriculating. International competitiveness needs to be taken into account in the curriculum. The recommendations of the Commission of Higher Education was all the way through used, as a frame in which the curriculum aims were developed.

# INHOUDSOPGAWE

## BLADSY

|                                            |                              |             |
|--------------------------------------------|------------------------------|-------------|
| <b>HOOFTUK 1</b>                           |                              | <b>1-7</b>  |
| <b>PROBLEEMFORMULERING, DOELSTELLINGS</b>  |                              |             |
| <b>EN METODE</b>                           |                              |             |
| <b>1</b>                                   | <b>INLEIDING</b>             | <b>1</b>    |
| 1.1                                        | PROBLEEMSTELLING             | 1-5         |
| 1.2                                        | DOELSTELLINGS VAN DIE STUDIE | 5           |
| 1.3                                        | NAVORSINGSMETODE             | 6           |
| 1.4                                        | HOOFTUKINDELING              | 6-7         |
| 1.5                                        | SAMEVATTING                  | 7           |
| <br>                                       |                              |             |
| <b>HOOFTUK 2</b>                           |                              | <b>8-34</b> |
| <b>TERMINOLOGIEë EN DIE SPIRAALMODEL</b>   |                              |             |
| <b>WAARVOLGENS KURRIKULERING PLAASVIND</b> |                              |             |
| <b>2</b>                                   | <b>INLEIDING</b>             | <b>8-9</b>  |
| 2.1                                        | TERMINOLOGIE                 | 9           |
| 2.1.1                                      | <u>Kurrikulum</u>            | 9-10        |

|         |                                                                   |       |
|---------|-------------------------------------------------------------------|-------|
| 2.1.2   | <u>Sillabus</u>                                                   | 10    |
| 2.1.3   | <u>Kurrikulering en kurrikulumontwikkeling</u>                    | 10-11 |
| 2.1.4   | <u>Ontwikkeling</u>                                               | 11-12 |
| 2.1.5   | <u>Uitgangspunte</u>                                              | 12    |
| 2.2     | KURRIKULERING AS STUDIEVELD                                       | 13-15 |
| 2.3     | 'N MODEL VIR KURRIKULUMONTWIKKELING                               | 15    |
| 2.3.1   | <u>Die Trump model</u>                                            | 15-16 |
| 2.3.2   | <u>Leer en bemeester</u>                                          | 16    |
| 2.3.3   | <u>Oop - Onderwysmodel</u>                                        | 16    |
| 2.3.4   | <u>Probleemoplossingsmodel</u>                                    | 16-17 |
| 2.3.5   | <u>Die spiraalmodel</u>                                           | 17-18 |
| 2.3.5.1 | Kurrikulering op makrovlak                                        | 18-20 |
| 2.3.5.2 | Kurrikulering op mesovlak                                         | 20-22 |
| 2.3.5.3 | Kurrikulering op mikrovlak                                        | 22-25 |
| 2.4     | LEEMTES IN DIE HUIDIGE KURRIKULUM                                 | 25    |
| 2.4.1   | <u>Kurrikulum en omgewing</u>                                     | 25-26 |
| 2.4.2   | <u>Kurrikulum en die voorgeskrewe handboek</u>                    | 26    |
| 2.4.3   | <u>Kurrikulum en die persoonlike voorkeur van dosente</u>         | 26-27 |
| 2.4.4   | <u>Uitsluiting van rolspelers in die proses van kurrikulering</u> | 27    |
| 2.4.5   | <u>Inperking van die dosent se inisiatief</u>                     | 27-28 |
| 2.4.6   | <u>Kennis en probleemoplossing</u>                                | 28-29 |
| 2.4.7   | <u>Kennisontploffing</u>                                          | 29    |
| 2.4.8   | <u>Die Westerse onderwysstyl word uitgedaag</u>                   | 30-31 |
| 2.4.9   | <u>Die verband tussen die kurrikula en die arbeidsmark</u>        | 31    |
| 2.4.10  | <u>Kurrikulumkeuses</u>                                           | 32-33 |
| 2.5     | SAMEVATTING                                                       | 33-34 |

## **HOOFSTUK 3** 35-55

### **DIE VRAAG NA ARBEID IN DIE EKONOMIE EN AANBOD DAARVAN VANAF UNIVERSITEITE**

|          |                                                   |              |
|----------|---------------------------------------------------|--------------|
| <b>3</b> | <b>INLEIDING</b>                                  | <b>35-36</b> |
| 3.1      | DIE VRAAG NA ARBEID                               | 36           |
| 3.1.1    | <u>Ekonomiese groei en werkskepping</u>           | 36-41        |
| 3.1.2    | <u>Produktiwiteit</u>                             | 42-43        |
| 3.1.3    | <u>Internasionale mededinging</u>                 | 43-44        |
| 3.2      | DIE AANBOD VAN ARBEID                             | 45           |
| 3.2.1    | <u>Die toename van potensiële studente</u>        | 45-46        |
| 3.2.2    | <u>Deelnemingskoers en vakkeuses</u>              | 46-48        |
| 3.2.3    | <u>Rekenaartegnologie</u>                         | 48           |
| 3.2.4    | <u>Die onderneming se belang in Onderwys</u>      | 49-52        |
| 3.3      | DIE ARBEIDSMARK EN DIE KURRIKULUM VAN<br>EKONOMIE | 52-54        |
| 3.4      | SAMEVATTING                                       | 54-55        |

## **HOOFSTUK 4** 56-82

### **UITGANGSPUNTE VIR DIE NUWE KURRIKULUM**

|          |                                                                  |           |
|----------|------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>4</b> | <b>INLEIDING</b>                                                 | <b>56</b> |
| 4.1      | UITGANGSPUNTE                                                    | 56-57     |
| 4.1.1    | <u>Missie-stelling en filosofie</u>                              | 57-59     |
| 4.1.2    | <u>Vista Universiteit se voorgestelde<br/>kurrikulumraamwerk</u> | 59-63     |
| 4.1.3    | <u>Nuwe vennootskappe vir 'n meer toepaslike<br/>kurrikulum</u>  | 63-65     |
| 4.1.4    | <u>Die Hoër Onderwys en ekonomiese verbintenisse</u>             | 66        |

|       |                                                        |       |
|-------|--------------------------------------------------------|-------|
| 4.1.5 | <u>Vraag na beroepsgerigte opleiding</u>               | 66-68 |
| 4.1.6 | <u>Die student as leerder</u>                          | 68-69 |
| 4.1.7 | <u>Tegnologie stel eise aan die kurrikulum</u>         | 69-71 |
| 4.1.8 | <u>Fokus op wiskunde</u>                               | 71-72 |
| 4.1.9 | <u>Eise van Internasionalisering vir die kurrikula</u> | 72-73 |
| 4.2   | EVALUERING VAN DIE KURRIKULUM                          | 73-74 |
| 4.3   | ANDER DOELSTELLINGS EN LEERUITKOMSTE                   | 74-79 |
| 4.4   | SAMEVATTING                                            | 79-82 |

## **HOOFSTUK 5**

### **SLOT**

82-89

|     |              |       |
|-----|--------------|-------|
| 5.1 | INLEIDING    | 82-83 |
| 5.2 | BEVINDINGE   | 84-88 |
| 5.3 | AANBEVELINGS | 88-90 |

### **BYLAE**

- 1 Skematiese voorstelling van die spiraalkurrikuleringsmodel.
- 2 Reële ekonomiese groeikoers en bevolkingsgroeikoers.
- 3 Verdeling van die Suid-Afrikaanse arbeidsmark in hoëvlak, middelvlak, laevlak mannekrag.
- 4 Wetenskaplike en Ingenieurs in verskillende wêreldlande in vergelyking met Suid-Afrika.
- 5 Graduandi en Diplomandi aan Universiteite en Tegnicons in 1991.
- 6 Aantal ingeskrewe studente in die onderwys in 1994.

- 7 Matrikulasie slaagsyfers.
- 8 Deelnemingskoers van bevolkingsgroepe aan Universiteite tussen die ouderdomsgroep 20-24, vergeleke met ander lande in die wêreld : 1991/1992.
- 9 Studente-inskrywings in Natuurwetenskappe en Geesteswetenskappe vir 1991.
- 10 Tien gewilde vakke van matriek studente in die onderskeie bevolkingsgroepe.

## **BRONNELYS**

# HOOFSTUK 1

## PROBLEEMFORMULERING, DOELSTELLINGS EN METODE

### 1 INLEIDING

In hierdie hoofstuk sal die probleemstelling, doelstellings van die studie, navorsingsmetode en hoofstukindeling uiteengesit word. Vervolgens word probleemstelling van die studie bespreek.

#### 1.1 PROBLEEMSTELLING

Die Suid-Afrikaanse ekonomie word gekenmerk deur onvoldoende ekonomiese groei, werkloosheid, lae produktiwiteit en toenemende nie-mededingendheid op internasionale gebied (Mittner, 1997b:48).

'n Lae ekonomiese groeikoers tesame met 'n hoë bevolkingsgroeikoers lei tot groter werkloosheid. Alhoewel Suid-Afrika se ekonomie in 1996 met 3% gegroei het, was dit nie voldoende vir doeltreffende werkskepping nie. Die regering se Makro Ekonomiese Strategie het ten doel om oor drie jaar 'n ekonomiese groeikoers van 6% te bereik, tesame met die skep van 400 000 werksgeleenthede jaarliks. Tans is werkskepping egter negatief en word 'n groeikoers van slegs 2% vir 1997 verwag (Schoombee, 1997:18).

Suid-Afrika is een van die lande met die hoogste werkloosheidskoers in die wêreld (Loubser, 1996:17). Wanneer werkskepping van die eerste kwartaal van 1996 met die eerste kwartaal van 1997 vergelyk word, dui dit op 'n afname van 62 000

werksgeleenthede (SARB, Des 1997:45). Van Suid-Afrika se belangrikste handelsvennote soos Brittanje en Amerika, kan in tye van ekonomiese groei voldoende werksgeleenthede skep. In Suid-Afrika bly die werkloosheidsyfer egter 30% ongeag ekonomiese groei (Mittner, 1997c:42).

Die Suid-Afrikaanse arbeidsmag se lae vaardighede en produktiwiteit ontmoedig ook werkskepping. Daar is in die arbeidsmark wel 'n vraag na arbeid, maar slegs na geskoolde arbeid, wat meer as 50% van werkloses in die huidige arbeidsmark uitsluit (Mittner, 1997c:42). Die werkloosheidskoers is heelwat laer onder diegene met twaalf jaar formele skoolopleiding as onder diegene met minder formele skoolopleiding. Dit impliseer dat 'n deel van die werkloosheidsprobleem wel deur onderwys en opleiding opgelos kan word (SARB, Des 1997:46).

Volgens die verslag van die Nasionale Kommissie van Hoër Onderwys kan Hoër Onderwys (1996:28) 'n kardinale bydrae lewer om die bestaande ekonomie te herstruktureer en te ontwikkel. Beter produktiwiteit, mededingendheid, werkskepping en ekonomiese groei kan onder andere deur beter onderwys en opleiding bewerkstellig word.

Vir die doel van hierdie studie sal nie na Sekondêre Onderwys verwys word nie, maar sal die situasie in die Hoër Onderwys en veral die Universiteitsektor onder die loep geneem word.

Die kwaliteit en resultate van die arbeid word nie net deur werkgewers bepaal nie, maar ook deur die uitsette van die onderwysstelsel, wat die afgestudeerde studente aan universiteite insluit. As hierdie stelsel studente lewer wat nie die behoeftes van die arbeidsmark kan bevredig nie, sal die arbeidsmark dit moeilik vind om hierdie hulpbron te akkommodeer (Hodkinson, 1995:17).

Vir Hoër Onderwys om onderwys en opleiding op so 'n manier te verskaf dat dit tot beter produktiwiteit in die arbeidsmark sal lei, wat beter werkskepping tot gevolg sal hê en beter ekonomiese groei sal bewerkstellig, behoort transformasie plaas te vind. Vir die doel van hierdie studie sal slegs die transformasie ten opsigte van onderrig en opleiding bestudeer word, en wel ten opsigte van Ekonomie as vak, en nie die transformasie van die strukture en bestuur van die universiteit nie.

'n Belangrike taak van die universiteit is om, soos reeds gestel mense vir die arbeidsmark voor te berei. Wêreldwyd ondergaan die ekonomie 'n transformasie as gevolg van nuwe tegnologieë wat tot die inligtingsrevolusie gelei het. Hierdie veranderinge noodsaak universiteite om weer opnuut te besin oor die doelstellings en aard van onderwys. Studente moet voorberei word vir 'n radikaal nuwe wêreld. Tans betree studente 'n hoogs mededingende arbeidsmark met skaars werksgeleenthede.

Studente is nie altyd gereed om dadelik in 'n werksituasie opgeneem te word nie (Hodkinson, 1995:17). Buiten die akademiese standaard wat van sekere beroepe vereis word, word vak en algemene wetenskaplike vaardighede ook van 'n nuwe werker verwag. Sekere kursusse aan universiteite maak dit nie deel van hul kurrikulum nie en werkgewers moet dan toesien dat hierdie tekortkoming reggestel word (Hodkinson, 1995:17). Die universiteitskurrikulum (en hier word verwys na die opleiding in kritiese denke, holistiese denke, verantwoordelikheid, lewenslange leer, motivering, inisiatief, kreatiwiteit, entrepreneurskap, ens), wat die ruggraat van die onderwys aan universiteite is, behoort as 'n instrument in hierdie proses gebruik te word om 'n beter toegeruste student ook wat die Ekonomie betref, die arbeidsmark in te stuur.

Die jarelange gewoonte van studente in Suid-Afrika om te studeer vir enige rigting sonder om die indiensnemingsvermoëns daarvoor of vraagvereistes binne die arbeidsmark in ag te neem, het gelei tot 'n wanbalans tussen die aanbod en vraag in Suid-Afrika se arbeidsmark (Mittner, 1994:55). Hierdie wanbalans word weerspieël in die persentasie studente wat Ingenieurswese en vakrigtings in Lettere en Wysbegeerte studeer. Terwyl daar 'n vraag is na ingenieurs, het die aantal studente wat in die rigting studeer tussen 1982 en 1989 afgeneem met 17% tot 15%. Daarenteen het die aantal studente wat in die Lettere en Wysbegeerte studeer, in dieselfde tydperk toegeneem van 44% tot 50% sonder inagneming van die afname in die indiensnemingspotensiaal van hierdie rigtings (Mittner, 1994:55). Vir enige land om ekonomiese groei en tegnologiese vernuwing te bewerkstellig, is dit noodsaaklik om 'n wesenlike arbeidsmag van ingenieurs en natuurwetenskaplikes te hê. Die kroniese wanbalans tussen die vaardighede van afgestudeerde studente en die behoeftes van die arbeidsmark veroorsaak dat onderwys nie die behoeftes van die ekonomie doeltreffend bevredig nie.

Vervolgens sal verskeie aspekte wat kenmerkend is van die universiteitskurrikulum wat verander behoort te word om die eise van die arbeidsmark beter te bevredig onder die loep geneem word. Universiteite en universiteitskurrikulum is dikwels meer op akademiese eise as op markreise gerig. Dit veroorsaak dat die kurrikulum baie teoreties is en dan die praktiese aspekte wat deur die mark vereis word, negeer. Die praktiese toepassing van wetenskaplike insigte en tegniese kundighede is die spil waaromheen die ontwikkelde wêreld wentel. Daar word geoordeel dat dit wat nie op die handeling afgestem is nie, of nie omgeskakel kan word in praktiese toepassingsvorme nie - of dit nou politieke ideologieë, godsdienstige oortuigings of geykte waardestelsels is, nie die moeite werd is om ernstig op te neem nie (Esterhuyse, 1995:25). Die Universiteitskurrikulum lê steeds te veel klem op geheue - opleiding. Dit lei tot passiewe studentegedrag wat op sy beurt 'n gemeenskap tot gevolg het wat nie vir homself kan dink nie (Mittner, 1994:51).

Die kurrikulum is in die verlede gekritiseer dat dit te formeel is om relevant vir die Suid-Afrikaanse situasie te wees (De Villiers, 1994:8). 'n Groot uitdaging is volgens De Villiers (1994:7) om die Europese onderwystradisies te bewaar, terwyl die behoeftes van die Suid-Afrikaanse situasie bevredig word, sowel as die verryking van die kurrikulum met vele aspekte van die Afrikakultuur.

Tot hede kan met reg verskeie vrae oor die kurrikulum van Universiteitstudente en ook van studente in Ekonomie gevra word, naamlik:

- In hoe 'n mate is die gegradueerde waarlik intellektueel gevorm?
- Tot welke mate is hulle in staat tot oorspronklike, onafhanklike, selfstandige analitiese of kritiese denke?
- Openbaar hulle 'n wetenskaplike denkhouding - of is hulle hoofsaaklik vakinhoudelike napraters (Henson, 1995:4)?
- Is hulle toegerus om die eise wat die Suid Afrikaanse arbeidsmark stel, te beantwoord?
- Wat word geleer en waarna lei dit? (Olivier, 1995:9).

## 1.2 DOELSTELLINGS VAN DIE STUDIE

Tot dusver is die ontoereikende en onvoldoende voorbereiding van studente in die Hoër Onderwys, en veral universiteitstudente wat die arbeidsmark betree, bespreek. Die belangrikheid van die produktiwiteit ter verbetering van die landse ekonomie is ook na vore gebring. Dit is nie goed genoeg om studente op te lei om lewenslank eksamengereed te wees nie, maar die ideaal is om hul eerder op te lei om probleemoplossend te dink.

Beter produktiwiteit, mededingendheid, werkskepping en gepaardgaande ekonomiese groei kan deur beter onderwys en opleiding bewerkstellig word. Beter onderwys is afhanklik van die verbetering en die vernuwing van die universiteitskurrikulum. Hierdie kurrikulum behoort die behoeftes van 'n multikulturele Suid-Afrika te bevredig. Dit moet bydra tot menslike hulpbronontwikkeling van Suid-Afrika in geheel. In dié studie word veral op die ekonomiese ontwikkelingsdimensie, om internasionale mededingendheid en indiensname te verseker, gefokus.

In hierdie navorsing sal ondersoek ingestel word na die veranderende uitgangspunte wat by kurrikulering nodig is, sodat universiteitsopgeleide studente samelewingsrelevant in 'n ontwikkelingskonteks kan word.

### 1.3 NAVORSINGSMETODE

Om nuwe insigte ten opsigte van die tema onder die soeklig in te win en om sodoende 'n bydrae tot die Universiteitskurrikulum te lewer, is 'n literatuurstudie onderneem. Veranderings in die ekonomiese, sosiale en politiese struktuur van die gemeenskap produseer dramatiese verandering in die sosiale doelstellings en waardes en gevolglik die kurrikulumdoelstellings (De Villiers, 1994:12).

Deur 'n literatuurstudie te onderneem, is die navorser in staat om die verlede en huidige navorsing te bestudeer en om probleme te identifiseer. Volgens S.J de Villiers (1994:14), stimuleer 'n literatuurstudie kritiese en analitiese denke, en kan vrae geopper word wat tot nuwe navorsing en inligting lei.

### 1.4 HOOFSTUKINDELING

In hoofstuk 2 sal gepoog word om die terminologie wat in hierdie studie gebruik word

ter wille van die verantwoordbare wetenskaplike gesprekvoering te verduidelik. Die onderskeie modelle, waarvolgens kurrikulering plaasvind sal bespreek word. Die leemtes wat tans in die kurrikulum ervaar word, sal ook in hierdie hoofstuk ondersoek word.

In hoofstuk 3 sal 'n oorsig oor die stand van die ekonomie in Suid-Afrika gegee word met die doel om aan te toon dat die kurrikulum aangepas moet word.

In hoofstuk 4 sal die beginsels vir 'n doeltreffende universiteitskurrikulum om die behoefte van volhoubare ontwikkeling te bevredig, bespreek word.

Hoofstuk 5 is die gevolgtrekking. Hier sal ook gepoog word om enkele aanbevelings as toepassingsmoontlikhede vir die praktyk te formuleer.

## 1.6 SAMEVATTING

Alle studente het as mense die reg om toegerus te word sodat hul in die gemeenskap met hul volle potensiaal kan deelneem. Die kritieke vraag is dus: Hoe behoort 'n universiteitskurrikulum te lyk wat relevant is vir die arbeidsmark en die veranderende tye waarin ons lewe? Kurrikulumhervorming is uitdagend, frusterend en 'n eindelose proses omdat die huidige behoeftes van studente nie noodwendig die behoeftes van môre sal wees nie. Hoe hierdie proses beplan, gevoed en tot 'n realiteit in die onderwysstelsel gebring word bly een van die groot uitdagings van ons tyd. Met afgestudeerde studente met kwalifikasies wat meer geskik is vir die arbeidsmark in terme van die toepasbaarheid daarvan, kan die tekortkominge in die arbeidsmark van Suid-Afrika, soos 'n lae ekonomiese groeikoers, lae produktiwiteit en nie-mededingendheid, verlig word.

In hoofstuk 2 sal vervolgens aandag gegee word aan terminologie en die kurrikuleringsmodel.

# HOOFSTUK 2

## TERMINOLOGIEë EN DIE SPIRAALMODEL WAARVOLGENS KURRIKULERING PLAASVIND

### 2 INLEIDING

In die titel van hierdie studie is verskeie begrippe vervat wat vir die doeleindes van hierdie werk meer volledig omskryf moet word. 'n Begrip soos byvoorbeeld kurrikulum word in die beskikbare literatuur uiteenlopend gedefinieer. Verder sal die model waarvolgens daar gekurrikuleer word bespreek word.

Die inhoud van hierdie hoofstuk moet gelees word teen die agtergrond van die verslag van die Nasionale Kommissie van Hoër Onderwys (1996:43), wat die Heropbou en Ontwikkelingsprogram as die basis vir die ontwikkeling van die totale Suid-Afrikaanse gemeenskap sien. Die primêre fokus is die mobilisering van al die potensiële hulpbronne vir gesamentlike opheffing. Hierdie hulpbronne sluit fisiese bates en menslike kapasiteit in. Dit is duidelik dat die Hoër Onderwys wat onder andere universiteite insluit, onmisbaar is in die realisering van die sosio-ekonomiese en sosio- kulturele potensiaal van die gemeenskap. Universiteite dra by tot die mobilisering van die hulpbronne deur die produksie en implementering van kennis en leer, die uitbouing van menslike kapasiteit en die verskaffing van lewenslange leergeleentheid. Op die manier kan universiteite 'n unieke rol speel in die verbetering van die ekonomie, sosiale en kulturele toestande van alle Suid-Afrikaners en daardeur 'n bydrae tot ontwikkeling lewer.

Vervolgens sal eers aan die ontleding van verskeie begrippe aandag geskenk word.

## 2.1 TERMINOLOGIE

### 2.1.1 Kurrikulum

Die term kurrikulum is afgelei van die Latynse woorde "currere" wat om te hardloop beteken; en "curriculum" wat renbaan beteken (De Villiers, 1994:17). Wanneer egter in die onderwys gebruik, het kurrikulum verskeie betekenisse.

Volgens Henson (1995:4) is kurrikulum 'n leerplan, 'n verslag van doelwitte. Verder verwys dit na die identifisering, selektering en organisering van leerinhoud. Dit impliseer ook sekere leer- en onderrigpatrone, omdat die doelwitte dit vereis en die inhoud organisering verlang. Laastens sluit dit 'n program van evaluering in.

Malan (1988:20) definieer kurrikulum as 'n plan van aksie, 'n plan of program vir onderrig, of 'n program wat gekonseptualiseer is in die lig van sekere doelstellings en waarin minstens geselekteerde en geordende leerinhoude opgeneem is.

Volgens die besprekingsdokument van die Raamwerk vir Kurrikulum vir Algemene en Verdere Onderwys en Opleiding (1995:1), beteken die term kurrikulum leerprogramme wat die breë- en kernkurrikulum insluit.

In aansluiting hierby beskryf Husen en Postlethwaite (1989:1139) die kurrikulum as 'n wye reeks van moontlike denkwyses van persone se ervarings. Dit is nie die gevolgtrekkings van die ervarings nie, maar die modelle waarvan die gevolgtrekkings afgelei word. Hierdie gevolgtrekkings word dan gefundeer en geëvalueer.

Alhoewel uiteenlopend ten opsigte van betekenis wil dit tog voorkom asof gestel kan word dat 'n kurrikulum bestaan uit 'n leerplan met sekere doelstellings en uitkomste wat leer moet rig. Leer is die medium waardeur die gestelde doelstellings bereik word en is dit net soos onderrigstrategieë en evaluering van leeruitkomste deel van die kurrikulum.

### 2.1.2 Syllabus

Die Verklarende Handwoordeboek van die Afrikaanse Taal (1994:917), definieer syllabus as 'n leerplan, 'n verkorte samevatting van wat behandel moet word vir byvoorbeeld eksamendoeleindes.

### 2.1.3 Kurrikulering en kurrikulumontwikkeling

Die Afrikaanse Woordeboek definieer kurrikuleer as die opstel en die evalueringsproses van 'n kurrikulum of kurrikulums. Kurrikulering is die handeling of proses van kurrikulering (WAT, 1991:445). Kurrikulumontwikkeling verwys dus na voortdurende kurrikulering. Kurrikulering beteken nie slegs om relevantheid van leerinhoud te bewerkstellig nie, maar ook om by die oorkoepelende transformasieproses van die Universiteite in te pas - daarom die nodigheid om hierdie term verder te definieer.

Volgens Malan (1988:20) is kurrikulumontwikkeling die doelgerigte en sistematiese opbou van 'n vak en die voortdurende evaluering, hersiening en vernuwing daarvan.

Schreuder (1989:74) definieer kurrikulumontwikkeling as 'n sistematiese opbou, wat 'n voortdurende evaluering, hersiening en vernuwing van die kurrikulum behels.

Volgens die besprekingsdokument van die Kurrikulumraamwerk vir Algemene en Verdere Onderwys en Opleiding (1995:5), word kurrikulumontwikkeling gedefinieer as 'n

generiese term wat verwys na kurrikulumraamwerke, nasionale beleidsrigtingsdokumente, die ontwikkeling van provinsiale en plaaslike programme en die ontwikkeling van leermateriaal by onderwysentrums.

Die International Encyclopedia of Education definieer kurrikulumontwikkeling as die selektering en die organisering van leerresultate. Dit is die metode waarvolgens doelwitte, inhoud, aktiwiteite en die evalueringsproses geskryf word (Husen en Postlethwaite, 1989:1170).

Aan die hand van bogenoemde definisies is dit duidelik dat kurrikulumontwikkeling die doelgerigte, sistematiese opbou en die ontwikkeling van die kurrikulum, of leermateriaal beteken wat voortdurend geëvalueer, vernuwe en weer hersien behoort te word. Hierdie proses word veral deur onderwysinstansies onderneem.

#### 2.1.4 Ontwikkeling

Volgens die Nasionale Kommissie van Hoër Onderwys (1996:43) word ontwikkeling in die algemeen gedefinieer as die ontwikkeling van 'n stel programme of aksies en die implementering daarvan om 'n sisteem te verbeter.

Die Verklarende Handwoordeboek vir Afrikaanse Taal definieer ontwikkeling as 'n handeling of 'n proses van ontwikkeling. Dit is die proses waarvolgens 'n persoon of land deur geleidelike groei tot sy volle potensiaal gebring word. Vir 'n universiteit beteken dit die ontwikkeling van die mens in al sy fasette (Odendaal et al., 1994:741).

Samevattend kan gestel word dat ontwikkeling beskou kan word as die proses wat uit programme en aksies bestaan en wat tot die verbetering van 'n sisteem, persoon of

instansie lei. So behoort die ontwikkeling van 'n kurrikulum te lei tot menslike hulpbronontwikkeling wat op sy beurt aanleiding behoort te gee tot die volhoubare ontwikkeling van die gemeenskap in die geheel.

Die term uitgangspunte word in die titel van die navorsingstudie gebruik. Om duidelikheid oor die term te kry word dit kortliks verduidelik.

#### 2.1.5 Uitgangspunte

Die Verklarende Handwoordeboek van die Afrikaanse Taal definieer uitgangspunte soos volg: Dit is die punt van waar 'n mens begin, met ander woorde die beginpunt van 'n letterlike- of 'n figuurlike handeling. "Uitgangspunt van 'n argument, redenering of grondstelling (Odendaal et al., 1994:1119)."

Uitgangspunte word in die studie gebruik as die beginpunt vir die opstel van 'n nuwe kurrikulum wat aan die eise van 'n betrokke vak beantwoord.

Die kurrikulering as studieveld word daarna bespreek om lig te werp op die verskeie modelle waarvolgens 'n kurrikulum opgestel kan word. Die moontlike leemtes wat daar in die opstel van die kurrikulum kan voorkom, sal daarna uitgewys en bespreek word.

## 2.2 KURRIKULERING AS STUDIEVELD

Die onderwys is nie net die middel waardeur kultuur oorgedra word nie, maar ook die middel wat tot transformasie bydra. Die primitiewe gemeenskappe is daartoe in staat om die onderwysfunksie sonder skole, universiteite en formele kurrikulum te bewerkstellig, omdat die gaping tussen die opkomende geslag se behoeftes en dit wat hulle moet weet, om die gevestigde gemeenskap se take te bemeester, oorbrug kan word deur die monderlinge meedeling van ervaring. In die moderne, geletterde, industriële gemeenskap het die groeiende kompleksiteit van kennis en die lewe, die gemeenskappe na skole en ander onderwysinrigtings laat draai om deur formele onderwys die nodige inligting en vaardighede te verskaf, sodat die opkomende generasie toegerus sal wees met die insig en krag om 'n beter gemeenskap te bou (Tanner en Tanner, 1980:48).

Kurrikulumontwikkeling is primêr op verhoging in die kwaliteit en toepaslikheid van vakinhoudelike onderriginsette deur dosente gerig, maar sluit egter nie die kwaliteit van leerbemeestering deur die student uit nie, aangesien onderrig en leer 'n eenheid verteenwoordig. Vir kurrikulumontwikkeling is dit dus belangrik dat die model aan die hand waarvan dit onderneem word, 'n totaliteitsmodel is, wat nie alleen riglyne vir die ontwikkeling en aanpassing van 'n kurrikulum uiteensit nie, maar ook praktiese neerslag vind in 'n onderrig en leerbestuursbenadering. Volgens die verslag oor Uitkomsgebaseerde Onderwys in Suid-Afrika (1997:11) visualiseer die Witskrif oor Onderwys en Opleiding van 1995, nuwe aanpasbare en relevante kurrikulum, die sogenaamde geïntegreerde benadering. Hierdie benadering verwerp die rigiede verdeling van teoretiese en praktiese kennis en vaardighede. 'n Geïntegreerde benadering tussen die teorie en praktiese kennis en vaardighede is die nuwe neiging ten opsigte van kurrikulumontwikkeling op internasionale gebied.

Die beginpunt vir 'n geïntegreerde benadering in onderwys en opleiding is 'n Nasionale Kwalifikasie Raamwerk wat die leerproses in terme van spesifieke nasionale en internasionale uitkomst spesifiseer. Die uitkomsgebaseerde benadering word volgens die verslag oor Uitkomsgebaseerde Onderwys in Suid-Afrika (1997:3) as die nuwe model aanbeveel waarvolgens kurrikulum opgestel behoort te word. Hierdie benadering vereis dat dosente en studente hul aandag en inspanning fokus op die beoogde eindresultate van 'n betrokke studierigting. Hierdie benadering sluit nou aan by die gebruik van leerdoelwitte (leeruitkomst) wat nie 'n nuwe gedagte in die onderwys is nie (Malan en du Toit, 1991:32).

Kurrikulumontwikkeling is 'n spanpoging wat elke dosent in 'n departement of fakulteit betrek. Dit is nie 'n aktiwiteit wat eenkant deur 'n enkele dosent uitgevoer word nie.

Elke dosent is in die praktyk betrokke by die uitvoer van die kurrikuluminhoud en ter wille van onder andere koördinasie in die aanbod van inhoud op horisontale, sowel as vertikale vlak, noodsaak dit dat elke dosent insette moet maak wanneer kurrikulumontwikkeling ter sprake is (Malan, 1988:21).

Die verslag van Uitkomsgebaseerde Onderwys in Suid-Afrika (1997:12) beveel aan dat verskeie rolspelers betrokke behoort te wees by die opstel van die kurrikulum. Hierdie rolspelers sluit onder andere die studente, georganiseerde arbeid en ander belangegroepe in die akademie en gemeenskap in.

Dit is noodsaaklik dat die kurrikuluminhoud wat deur die belangegroepe opgestel word se kwaliteit hoog is. Om te verseker dat die kurrikuluminhoud te alle tye van 'n hoogstaande gehalte is, is dit noodsaaklik dat kurrikulering aan die hand van die volgende vrae geskied:

- Wat met die kurrikulum bereik wil word?
- Waarom die doel belangrik is?
- Hoe sal te werk gegaan word om die doel te bereik?
- Waarom word dit op die besondere wyse gedoen?
- Hoekom is dit die beste manier om dit te doen?
- Wanneer is die einddoel bereik?
- Hoe kan die kurrikulum verbeter word (Bajjnath, 1994:95)?

In 'n poging tot meer wetenskaplike kurrikulumontwikkeling is daar verskeie kurrikulummodelle ontwikkel, soos die Trump-model, die Taba-model, die Wheeler-model, die Micholls-model, die Olivia-model en die Jansen-model. Sedert hierdie laasgenoemde model is die Spiraalmodel ontwikkel. Hierdie model sal as basis in die verdere bespreking gebruik word aangesien dit ook 'n model is wat steeds goed gebruik kan word ten opsigte van die uitkomsgebaseerde benadering wat deur die Ministerie van Onderwys en Opleiding aanbeveel is.

## 2.3 'N MODEL VIR KURRIKULUMONTWIKKELING

Voordat die Spiraalmodel uiteengesit word, word kortliks na vier modelle verwys waarby kurrikulumontwerp 'n belangrike rol speel ten einde onderrig en leer te optimaliseer.

### 2.3.1 Die Trump model

Hierdie model is in die laat vyftiger jare ontwerp. Aanbevelings is gemaak dat studente in kleiner groepe van ongeveer 15 studente verdeel word en dan weer in groter groepe van 100 tot 300 studente. Studente sal dan 'n gedeelte van die dag in kleiner groepe sekere aktiwiteite behartig en ander aktiwiteite in groter groepe. Die krag in hierdie

model lê in sy verskeidenheid. Daar is iets vir almal. Onafhanklike studietyd word aan studente gegun. Aktiwiteite soos probleemoplossing, lees, die luister na bandopnames en ander kreatiewe aktiwiteite word by hierdie model ingesluit (Henson, 1995:171).

### 2.3.2 Leer en bemeester

Hierdie model is ontwerp om seker te maak dat studente kursusse suksesvol afhandel. Buigbare tyd is die konsep waarop hierdie model gebou is. Elke student kry soveel tyd as wat hy nodig het om 'n kursus te bemeester. Studente wat 'n bestaande kursus onsuksesvol afhandel kan dit weer neem sonder dat hy/sy gepenaliseer word. Vormende evaluasie vind dwarsdeur die leerproses plaas. Doel van die evaluasie is om die leerproses te bevorder deur beide opleiding en kurrikulumontwikkeling (Henson, 1995:173).

### 2.3.3 Oop - Onderwysmodel

Oop - onderwys dui op 'n kurrikulumontwerp met 'n unieke onderwysproses en 'n sterk filosofiese basis. Die model is op die volgende beginsels geskoei:

- studente is aktiewe agente in hul eie leerproses;
- daar bestaan diversiteit ten opsigte van leerstrategieë;
- die hoofdoel van hierdie model is om ontdekking te motiveer en
- die studente het regte sowel as verpligtinge (Henson, 1995:175).

### 2.3.4 Probleemoplossingsmodel

Studente word opgelei deur hul probleme te gee wat hulle moet oplos. Toe die

Amerikaners tot die besef kom dat hul kurrikulum studente feite leer memoriseer sonder om die toepassing van hierdie feite te evalueer, het kurrikulumontwikkelaars die probleemoplossingsmodel in die kurrikulum geïnkorporeer. Probleemoplossing word steeds as waardevol beskou omdat die meeste mense voel dat hierdie vaardigheid nodig is om die toekoms te beplan (Henson, 1995:177).

#### 2.3.5 Die spiraalmodel

Hierdie model word wyd by skole en tersiêre instansies in Suid-Afrika gebruik. Die model word gebaseer op die feit dat studente eers eenvoudige begrippe van die kurrikulum bemeester. Die studente word geleidelik aan meer ingewikkelde begrippe van dieselfde onderwerp blootgestel. Die studente verkry dus geleidelik selfvertroue om die inhoud te bemeester. Die nadeel van hierdie kurrikulummodel is die herhalende aard daarvan. Studente het meer as een leergeleentheid om die werk te bemeester en stel die werklike leerproses gedurig uit. Wanneer nuwe onderwerpe bespreek word, gebeur dit dat studente nie erns daarmee neem nie, want hul weet daar is meer as een geleentheid om die inhoud te bemeester. Vervolgens word hierdie model in detail bespreek (Henson, 1995:173).

'n Kurrikulumontwikkelingsmodel kan beskryf word as 'n sistematiese raamwerk wat op verantwoordelike teoretiese uitgangspunte oor effektiewe en doeltreffende kurrikulumontwikkeling berus en wat praktiese riglyne daarvoor verskaf, met die doel om onderrig en leer te optimaliseer ten einde die akademies wetenskaplike vormingstaak van byvoorbeeld universiteitsonderwys te realiseer (Malan, 1988:22). Volgens die model vind kurrikulering op makro-, meso- en mikrovlak plaas. Bylae 1 stel die kurrikuleringsaksie skematies voor (Du Plessis, 1993:57). Hierdie model reflekteer die

aanbevole metode waarvolgens die kurrikulum saamgestel behoort te word. 'n Besondere kenmerk van die model is die gedurige wisselwerking en wedersydse beïnvloeding tussen die drie vlakke en onderskeie stappe binne elke vlak.

#### 2.3.5.1 Kurrikulering op makrovlak

Kurrikulering op hierdie vlak word deur die bestuur van die inrigting asook die kurrikulumkomitee van die fakulteit behartig en sluit die volgende aktiwiteite in:

- **Behoeftebepaling:**
  - Die komitee belas met kurrikulumontwikkeling bepaal die aard van kundighede, vaardighede en gesindhede wat van 'n gegradueerde verlang word.  
Bogenoemde word vasgestel deur verskillende bronne te raadpleeg en om opleidingsbehoefte te identifiseer (Malan, 1988:22). Wat hierdie situasieanalise betref word ook ekonomiese toestande, missie van die inrigting, invloed van die inligtingstechnologie ensovoorts verder inaggeneem by doelbepaling wat die volgende stap is.
- **Formulering van 'n kursusdoel:**
  - Met bogenoemde in plek kan 'n kursusdoel geformuleer word. Dit weerspieël tipies 'n definisie van 'n beroep of werksrigting wat die funksie daarvan in terme van 'n akademies- wetenskaplike gevormde beoefenaar beskryf. Vir nie-spesifieke graadkursusse, kan vir elke hoofvakrigting, wat in effek op 'n spesifieke beroepsrigting afgespits is, 'n kursusdoel geformuleer word.

- **Seleksie van vakkursusse:**
  - Die kursusdoel en opleidingsbehoefte gee 'n indikasie oor presies watter inhoud in die vakkursus ingesluit moet word.
- **Ordering van vakkursusse:**
  - Om die kursusdoel te bereik moet vakkursusse logies en sistematies saam gegroepeer word vir 'n ordelike oorhoofse akademiese program. Tydens hierdie fase word aandag geskenk aan sake soos, watter vakkursusse jaar- of semesterkursusse moet wees, watter selfstandige modules sal wees, watter vakkursusse voorvereistes vir ander is, watter hoofvakke en byvakke is en watter kursusse slegs bywoningskursusse is.
- **Vasstelling van opleidingstydperk:**
  - Om aan die kursusdoel en opleidingsbehoefte te beantwoord word 'n goeie aanduiding gegee van die totale tyd wat benodig word om die kursus te voltooi.
- **Toedeling van lesingsperiodes en praktikumsessies (leergeleenthede):**
  - Die opleidingsbehoefte is die basis waarvolgens die leergeleenthede vir studente vasgestel word en gevolglik watter toedeling van lesingperiodes en praktikumsessies per vakkursus gemaak moet word.
- **Bepaling van akademiese vereistes:**
  - Besluite moet geneem word oor aspekte soos toelatings-,

bevordering, eksamenvereistes, vereistes waaraan 'n kandidaat moet voldoen ten einde vir die toekenning van 'n graad/diploma te kwalifiseer en regulasies met betrekking tot byvoorbeeld die toelating tot 'n her- of siekte eksamen in 'n bepaalde vakkursus (Malan, 1988:24).

- **Evaluering:**

- Die toepaslikheid en praktiese uitvoerbaarheid van die kursus word vervolgens geëvalueer, deur dit onder andere vir kommentaar beskikbaar te stel. Die tersaaklikheid, toepasbaarheid en bydrae wat elke kurrikuleringskomponent kan lewer om die kursusdoel te bereik, word in die lig van die geïdentifiseerde opleidingsbehoefte en kursusdoel geëvalueer. Die uitkoms van kurrikulering op die makrovlak is 'n kurrikulum dokument.

#### 2.3.5.2 Kurrikulering op mesovlak

Vervolgens word die inhoud van vakkursusse geselekteer. Kurrikulering op mesovlak is 'n departementele aangeleentheid. Ander belanghebbendes lewer egter insette om vakinhoud te selekteer. Die resultaat van die aktiwiteite word gedokumenteer in 'n departementele sillabusdokument.

Die aktiwiteite sluit die volgende in:

- **Kennisname van kurrikulumdokument:**

- Kennis moet geneem word van welke opleidingsbehoefte deur 'n bepaalde vakkursus verwesenlik moet word.

- **Formulering van sillabustemadoelstellings:**

- 'n Sillabustemadoelstelling is 'n skriftelike formulering van 'n oogmerk rakende 'n algemene vermoë of eienskap wat studente na afloop van 'n reeks leergeleenthede moet openbaar.

Sillabustemadoelstellings vir 'n besondere vakkursus word uit die geïdentifiseerde opleidingsbehoefte afgelei. Die verwagting is dat die spesifieke vermoë of eienskap sal bydra tot verwesenliking van die opleidingsbehoefte en sodoende die bereiking van die kursusdoel moontlik sal maak.

- **Ordering van sillabustemadoelstelling:**

- Die verwesenliking van 'n besondere sillabustemadoelstelling, in terme van bemeestering van sekere vaardighede, kundighede of gesindhede, is dikwels 'n voorvereiste vir die bemeestering van ander vaardighede, kundighede en gesindhede en die onderlinge verwantskap tussen die doelstellings moet in ag geneem word. Hierdeur word struktuur en sistematiek aan die hoofkomponente van 'n vakkursus gegee (Malan, 1988:25).

Die ordening van sillabustemadoelstellings baan die weg vir die seleksie en ordening van sillabustemas wat op vakinhoud gerig is.

- **Seleksie van sillabustemas:**

- Ten einde sillabusdoelstellings te kan bereik moet die volgende

vraag beantwoord word. Watter leertemas moet studente kan bemeester? Leerinhoud word in onderrigtemas of onderwerpe afgegrens. Die leerinhoud sluit praktika, oefenkklassse, seminare, ekskursies ensovoorts in.

- **Ordering van sillabustemas:**

- Deur die ordening van sillabustemas, respektiewelik onder die sambreel van elke sillabustemadoelstelling, te implementeer, word verdere struktuur en sistematiek aan onderrigtemas in 'n vakkursus gegee en kan 'n logiese volgorde vir die beplanning van leergeleenthede daardeur geskep word.

- **Evaluering van die toepaslikheid van die sillabus:**

- Alvorens 'n sillabus geïmplementeer kan word, is dit wesenlik om dit teoreties te beoordeel. Dit sal verseker dat die kursusdoel en opleidingsbehoefte sal realiseer. Soos voorheen gestel is die uitkoms van kurrikulering op die mesovlak 'n sillabusdokument.

#### 2.3.5.3 Kurrikulering op mikrovlak

Kurrikulering op hierdie vlak is die individuele dosent se taak en behels verantwoordbare seleksie van spesifieke leerinhoud. 'n Sillabus is 'n verantwoordelike vertrekpunt in die beplanning van 'n leergeleentheid en 'n afwyking daarvan sal meebring dat die verwesenliking van opleidingsbehoefte en dus die bereiking van die kursusdoel, moontlik nie sal realiseer nie. Dosente behoort dus nie na willekeur sillabustemas vir onderrig te selekteer nie, maar

streng by die voorgeskrewe sillabus te hou. Mikrokurrikulering het te doen met 'n werkskema wat op die samestelling van 'n studiehandleiding vir studente gerig is. Die aktiwiteite sluit die volgende in:

- **Vergewis van die vertrekpunt:**

- Sillabus dien as vertrekpunt;
- Die situasie van die student word hierby geïnkorporeer (Malan, 1988:26).

- **Die seleksie van leerinhoud:**

- Vir elke sillabustema word die belangrikste vakinhoud geselekteer wat nodig is vir die bereiking van sillabusdoelwitte;
- Leerinhoud moet wetenskaplik verantwoordbaar wees.

- **Ordening van leerinhoud:**

- Leerinhoud word in kleiner eenhede opgedeel. Dit word op twee vlakke gedoen, deur enersyds die saamgroepering van sinvolle studie-eenhede en andersyds die saamgroepering van leerinhoud wat spesifiek met elke studie-eenheid verband hou.

- **Formulering van leeruitkomste:**

- Die dosent besluit hier wat die studente moet kan doen om die studie-eenheid suksesvol af te handel. Hierdie besluit word in terme van leeruitkomste wat geformuleer word bepaal. Dit is hier veral belangrik dat leeruitkomste die volle spektrum van die

kognitiewe vermoë van die student aanspreek. Namate studente akademies meer senior word, moet die hoër kognitiewe vermoëns van studente, veral deur vakinhoud ontwikkel word. Bogenoemde lê 'n grondslag vir 'n wetenskaplike denkhouding.

- **Die beplanning van onderrig en leergeleenthede:**
  - Beplanning van leergeleenthede behels die ontwerp van 'n dosent se onderrigaktiwiteite, studente se leeraktiwiteite, asook beplanning vir die implementering van onderrigmedia wat die onderrigaktiwiteite moet aanyul en ondersteun. Selfstudie deur studente en gerigte onderrig- en leerbeplanning ontvang toenemend klem.
- **Evaluering:**
  - Evaluering sluit die volgende in:
    - Die toetsing van kennis en vaardighede deur mondelinge, skriftelike en praktiese eksamens en die interpretasie daarvan ten einde te bepaal of die leeruitkoms bereik is en onderrigsukses daaruit af te lei is.
    - Leeruitkomste en sillabusdoelstellings te beoordeel (Malan, 1988:27).

Hierdie model word in hoofstuk 4 as basis gebruik wanneer uitgangspunte by kurrikulering, geskoei op uitkomsgebaseerde onderwys, onder die loep geneem word.

Vervolgens gaan van die leemtes wat daar in die huidige kurrikulum bestaan bespreek word. Dit behoort die navorser in staat te stel om moontlike nuwe uitgangspunte vir die kurrikulum op te stel aan die hand van die leemtes wat ervaar word.

## 2.4 LEEMTES IN DIE HUIDIGE KURRIKULUM

### 2.4.1 Kurrikulum en omgewing

Een van die gewigtigste probleme in die onderwyssisteem is die isolasie van die kurrikulum van werkservaring. Whitehead (in Tanner en Tanner, 1980:49) beroep homself op die kurrikulumontwikkelaar om nie die teorie en praktyk van mekaar te skei nie. Die lewe met al sy fasette moet in die kurrikulum geïnkorporeer word.

Soos reeds gemeld, is die omvang van die kennis waaruit die kurrikula saamgestel word uiters breed en kompleks (Henson, 1995:212). Die kennisontploffing beklemtoon die feit dat daar nie 'n rasionele sisteem kan bestaan om inhoud en aktiwiteite te selekteer nie. Die soeke na die mees relevantste inhoud en aktiwiteite is 'n deurlopende proses en hou nooit op nie.

Aan die hand van 'n vraag soos watter kennis en vaardighede die meeste werd is kan kurrikulumontwikkelaars inhoud selekteer. Hier moet die volgende inaggeneem word :

1. Inagneming van die bestaande inligting, dit is die liggaam van kennis of die kennispoel wat tot die kurrikulumontwikkelaar se beskikking is.
2. Die gemeenskap se behoeftes, insluitend huidige neigings sowel as toekomstige behoeftes. Die gemeenskap sluit die behoefte van die arbeidsmark ook in.

3. Die behoeftes, vermoëns en belangstellings van die leerders.
4. Menslike hulpbronontwikkeling wat die sosiale nut van die onderwys insluit (Henson, 1995:214).

Uit bogenoemde leemte is dit nodig dat as uitgangspunt aanvaar word dat die kurrikulum die lewe met al sy fasette behoort te weerspieël.

#### 2.4.2 Kurrikulum en die voorgeskrewe handboek

Die historiese afhanklikheid van 'n handboek is 'n verdere tekortkoming in die kurrikulum. Die nommer een bepaler van 'n kurrikulum dwarsdeur die geskiedenis van die onderwys was die handboek (Henson, 1995:214). Die afhanklikheid van handboeke sou meer van toepassing wees as skrywers en publiseerders 'n logiese sisteem gehad het om inhoud te selekteer. Handboeke slaag nie altyd daarin om die konsepte wat 'n voorvereiste vir die bemagtiging van die dissipline is heeltemal te dek nie. 'n Verdere probleem is dat voorgeskrewe handboeke waarop die kurrikulum gebaseer is dikwels nie hoër vlakke van denke stimuleer nie. Davis en Hoskins (in Henson, 1995:214), het in hul navorsing gevind dat: "over 85 percent of textbook content is written at a recall level". As uitgangspunt kan dus voorgestel word dat die dosent en student van die handboek mag afwyk om kreatiewe denke en selfstandige optrede te stimuleer.

#### 2.4.3 Kurrikulum en die persoonlike voorkeur van dosente

Nog 'n veranderlike wat soms die inhoud van die kurrikulum dikteer is persoonlike voorkeur. Dosente sluit hierdie inhoud in kurrikulum in alhoewel dit nie altyd die

behoefte van die student of gemeenskap bevredig nie, maar omdat dit 'n spesialiteitsgebied is (Henson, 1995:214). Die resultaat hiervan is dat nuwe inhoude bygevoeg word, sonder om ou en vorige inhoude weg te neem. Dit lei dikwels tot 'n oorlaaide kurrikula. Die kurrikulum behoort as uitgangspunt te verseker dat 'n wye reeks onderwerpe van 'n betrokke dissipline ingesluit word. Dosente se persoonlike voorkeur behoort glad nie as kriteria gebruik te word tydens die seleksie van vakinhoud nie.

#### 2.4.4 Uitsluiting van rolspelers in die proses van kurrikulering

Volgens die verslag van die Uitkomsgebaseerde Onderwys van Suid-Afrika (1997:12) is kurrikulumontwikkeling 'n proses wat buite die publieke domein, as 'n binnenshuise en grootliks nie-deelnemende proses sonder formele verteenwoordiging van die hoof rolspelers plaasvind, soos die georganiseerde arbeid en groepe van die gemeenskap wat by die proses sal baat. Tydens die opstel van die kurrikulum lewer die publiek en ander rolspelers geen insette nie, wat die inhoud moontlik minder relevant maak. Uit bogenoemde leemte in die kurrikulum is dit noodsaaklik dat as uitgangspunt aanvaar word dat rolspelers geleentheid gebied behoort te word om insette te lewer ten opsigte van die seleksie van inhoud in die kurrikulum. Hierdie rolspelers sluit onder andere die arbeidsmark, regering, politici en ander onderrig instansies in.

#### 2.4.5 Inperking van die dosent se inisiatief

In die verslag van die Uitkomsgebaseerde Onderwys van Suid-Afrika (1997:12) word beweer dat sillabusse van spesifieke vakrigtings, baie beskrywend en gedetailleerd is, sodat daar min ruimte aan dosente gelaat word vir eie inisiatief. Wanneer die dosent van die sillabus in 'n klassituasie afwyk, is daar gewoonlik nie genoeg tyd om al die inligting

in die sillabus met die studente te bespreek nie wat dan veroorsaak dat die dosent streng volgens die sillabus moet werk. Gewoonlik is die probleem hier 'n oorvol kurrikulum.

Beroepsrade vir kursusse soos Aptekerswese, Medies, Ingenieurswese, Rekenmeesterskap om maar 'n paar voorbeelde te noem, skryf soms die sillabusse van studente voor. Die dosent kan die sillabus as 'n riglyn gebruik om leeruitkomste te bereik, maar terselfder tyd eie inisiatief toe pas om die leerproses so effektief as moontlik te maak. Dosente hoef nie noodwendig al die inligting tydens klasse te bespreek nie en kan studente kans gee om inligting self te bemeester om sodoende selfstandigheid by studente te kweek.

#### 2.4.6 Kennis en die probleemoplossing

Oorlewing van die gemeenskap hang van hul vermoë af om praktiese probleme op te los. 'n Wye reeks probleme waarvoor oplossings gevind moet word is die volgende: water, voedsel, energie, gesondheid, populasiegroei en migrasie, multikulturele verhoudings, internasionale verhoudings, vervoer, kommunikasie, behuising, rekreasie, armoede, misdaad, werkskepping ensovoorts. Oorlewing en welvaart van die gemeenskap word bepaal deur hul vermoë om kennis aan te wend om oplossings vir bogenoemde praktiese probleme te vind.

Instansies is geskep met 'n missie om bogenoemde vraagstukke op te los (Tanner en Tanner, 1980:50). Die mees prominente van hierdie instansies is die regering self en die onderwysinstellings - omdat dit nie net besig is met die ontwikkeling van kennis en vaardighede nie, maar ook om aan die opkomende generasie meer geleentheid tot die verwerwing van kennis en vaardighede te bied.

Alhoewel die doel van bogenoemde was om in die praktiese behoeftes te voorsien, het dit eerder gelei tot die spesialisasie van kennis wat kenmerkend van universiteite is. Bogenoemde het gelei tot die fragmentasie van kennis en 'n verdere verwydering van kennis van die probleme van die samelewing. Weinberg in (Tanner en Tanner, 1988:51) kritiseer die kennisfragmentasie by universiteite. Weinberg is ook van mening dat 'n hernude poging aangewend moet word om kennis aan te wend om probleme in die samelewing aan te spreek.

#### 2.4.7 Kennisontploffing

Dit kan sonder vrees vir teenspraak bevestig word dat 'n persoon se kennis by afsterwe, honderdvoudig meer is as by geboorte (Tanner en Tanner, 1988:51). Die eksponensiële toename in wetenskaplike inligting bring mee dat die onderwys vergelyk kan word met die voertuigbedryf, waar 'n model binne 'n relatiewe kort tydjie uitgedien is. Glass en Schwob (in Tanner en Tanner, 1980:51) het tot die gevolgtrekking gekom dat die inhoud van die kurrikulum binne 'n paar jaar verouder en kort-kort vervang behoort te word. Tanner en Tanner (1980:52) is van mening dat dit ongelukkig so is, dat soortgelyk aan kosmetiese verandering in die motorvoertuig, kurrikulum - innovasies baie keer neig om opgeblaas, oppervlakkig en modegerig te wees, terwyl die substantiewe en voortdurende probleme van balans, artikulasie en samehangendheid slegs in die kurrikulum oorsigtelik en sporadies aandag ontvang.

#### 2.4.8 Die Westerse onderwysstyl word uitgedaag

Die universiteit is 'n gemeenskap van mense waarin mense wat geïnteresseerd is in wetenskaplikheid (as 'n ondersteunende vaardigheid om wys te word in beroep en lewe)

deur deelname aan die wetenskapsproses, onder leiding van gevorderde wetenskaplikes, ingelei word in 'n besondere tradisie aangaande die wetenskaplike kultivering van kennis (Malan, 1988:17). Dit blyk uit voorgaande omskrywing dat ontwikkeling van die wetenskaplike denkproses 'n onderrigdoel van die universiteit is. In die akademiese vorming van 'n student om bepaalde vakwetenskaplike kundighede, vaardighede en gesindhede te ontwikkel, is 'n fokuspunt dus die ontwikkeling van 'n student se vermoë om:

- Logies, krities, kreatief, vernuwend en verruimend oor vakgrense te dink;
- Analities, sinteserend en evaluerend met wetenskapinhoud om te gaan (Malan, 1988:18). Die Europese onderwystradisies behoort bewaar te word, met die verryking van die kurrikulum met vele aspekte van die Suid-Afrikaanse situasie en die Afrikakultuur en Afrikadenkpatroon, soos byvoorbeeld ubuntu/mensliewendheid.

Vir die kurrikulum om relevant binne die Suid-Afrikaanse konteks te wees moet die onderliggende strukture ten opsigte van kurrikulumbepanning, gesien deur die Westerse opvoedkundige filosowe en navorsers oor die afgelope twee duisend jaar, inaggeneem word. Dit sal verhoed dat die kurrikulum hervorm of verander word deur die een uiterste, waar die opvoedkundige elite die kurrikula bepaal, of die ander uiterste waar die populasie opgelei word sonder om die hoogste vlak van ontwikkeling waartoe elke persoon in staat is in ag te neem (De Villiers, 1994:63). Die kurrikulum van die verlede word gekritiseer omdat dit te formeel is om relevant te wees vir die Suid-Afrikaanse situasie. Dit geld veral vir die minderbevoorregte Suid-Afrikaanse leerders wat vir die afgelope 340 jaar agtergelaat is (De Villiers, 1994:8).

#### 2.4.9 Die verband tussen die kurrikulum en die arbeidsmark

Onderwys moet die gemeenskap bevoordeel. Die uitbreiding van onderwys het gelei tot 'n toename in suksesvolle kandidate wat universiteite verlaat. Universiteite verskaf toekennings aan studente vir die suksesvolle afhandeling van grade en diplomas, met die voorveronderstelling dat dit die standarde van uitnemendheid in die intellektuele mark verseker.

Treffend is die afwesigheid van 'n tweejaar diploma of graadkursus wat doeltreffenderwys die gaping tussen die skool en werksituasie oorbrug wat so bekend is in meeste van die lande in die wêreld. Duitsland het 'n tweeledige stelsel van onderwys en opleiding, waar werkgewers die beslissende stem het om die toegangvereistes vir hierdie gespesialiseerde kursusse te bepaal (Donaldson, 1994:18).

Hierdeur word die behoefte wat die arbeidsmark het direk beantwoord, omdat dié mark self 'n gedeelte van die kurrikulum bepaal. Die Verenigde State van Amerika se onderwysbeplanning is gedesentraliseer en word hoofsaaklik deur die markkragte beïnvloed wat die onderwyssisteem baie meer gediversifiseer en aanpasbaar maak (Donaldson, 1994:17). Beroepsgerigte opleiding om uitnemendheid te verbeter is noodsaaklik. Om 'n beroepsgerigte kursus vir 'n semester te inkorporeer by die bestaande kurrikulum van kursusse aan universiteite wat nie beroepsopleiding ontvang nie, sal hierdie kursusse meer aanpasbaar vir die arbeidsmark maak.

#### 2.4.10 Kurrikulumkeuses

Die volharding met die lewensvatbare programme is simptome van die tekort aan

effektiewe regulering van tersiêre inskrywings, standarde en navorsingsprioriteite in Suid-Afrika. In 1993 het die Wetenskaplike en Nywerheidsnavorsingsraad drie keer soveel finansiële toekennings aan teologie, religieuse studies en filosofie toegeken as aan ekonomiese navorsing. Te min skoolverlaters oefen hulle keuse uit ten gunste van ingenieurswese en verwante dissiplines. Te min onderwysstudente spesialiseer in wetenskap en wiskunde. Te min studente gradueer in ekonomiese navorsing en verwante sosiale wetenskappe. Te veel studente volg halfhartig kursusse in handel en humaniteit, nóg met doelgerigte akademiese substansie, nóg met toepaslike beroepsgerigte inhoud (Donaldson, 1994:17).

In die literatuur word gereeld na tekorte op sekere gebiede in die arbeidsmark verwys. Dit wys natuurlik daarop dat die onderwysbeleid aan die eenkant en die arbeidsmark aan die anderkant nie in harmonie is nie (Bot, 1991:16). Kwalifikasie is nie 'n versekerde roete vir 'n bevoorregte beroepsloopbaan nie. Die analisering van die mark wat universiteite wil bedien is onontbeerlik sodat die volgende vrae beantwoord kan word naamlik:

- Waarmee studente besig is?
- Vir wie doen die studente dit?
- Vir watter rede?
- Teen watter koste?

(Donaldson, 1994:12).

Die genoemde 10 leemtes behoort insig te verleen in die tekortkominge wat tans in die kurrikulum voorkom. Met hierdie genoemde leemtes in die oog sal in hoofstuk 4 nuwe

uitgangspunte vir die kurrikulum geformuleer word, sodat die kurrikulum meer behoeftegerig is. Vervolgens word hoofstuk 2 saamgevat.

## 2.5 SAMEVATTING

In hierdie hoofstuk is die terminologie rondom die begrippe soos in die navorsingstudie gebruik, ontleed. Hierna is die Spiraalkurrikuleringsmodel volledig bespreek. Die model word as kurrikuleringsmodel gebruik, omdat dit nie in die praktyk in kompartemente ingedeel kan word nie. Daar is voortdurende wisselwerking. Die sikliese aard van die kurrikuleringsproses dui aan dat die proses van kurrikulering nooit voltooi word nie. Evaluering vind aanhoudend plaas (Du Plessis, 1993:57). Die resultate dien gelyktydig as gedeeltelike situasieanalise vir die volgende rondte.

Verder is die leemtes in die huidige kurrikulum bespreek en dit sluit onder andere die volgende in :

- Die isolasie van die onderwyssisteem van lewenservaring;
- Die historiese afhanklikheid van 'n handboek;
- Die persoonlike voorkeur van dosente;
- Die uitsluiting van rolspelers in die proses van kurrikulering;
- Die inperking van die dosent se inisiatief;
- Die effek van tegnologie op die kurrikulum;
- Die afhanklikheid van die kurrikulum op die westerse onderwysstyl;
- Die tekortkoming van opleiding in die kurrikulum.

Wat veral in hierdie hoofstuk duidelik geblyk het is dat leerinhoud slegs die middel tot die doel is. Hierdie beginsel sal veral in hoofstuk 4, wanneer oor leerinhoude in die vak Ekonomie besin word, ingedagte gehou moet word.

In hoofstuk 3 sal vervolgens die vraag na arbeid in die ekonomie en die aanbod daarvan vanaf universiteite bespreek word om vas te stel wat die arbeidsmark van afgestudeerde studente verwag.

## HOOFSTUK 3

### DIE VRAAG NA ARBEID IN DIE EKONOMIE EN AANBOD DAARVAN VANAF UNIVERSITEITE

#### 3 INLEIDING

Studente in Suid-Afrika het gewoonlik in enige rigting gaan studeer, sonder om werklik te bepaal wat die latere indiensnemingsvereistes binne die ekonomie is. Dit het gelei tot 'n wanbalans tussen die aanbod en vraag in die Suid-Afrikaanse arbeidsmark. Hierdie wanbalans word weerspieël in die persentasie studente wat Ingenieurswese en Lettere en Wysbegeertes studeer het. Studente in byvoorbeeld die B.A rigting met hoofvakke soos Tale, Volkekunde, ensovoorts kan nie meer verseker wees van werksgeleenthede nie.

Met 'n hoë werkloosheidskoers is dit noodsaaklik dat studente opgelei word in beroepe waarvoor daar 'n vraag in die arbeidsmark is. Ten einde vas te stel wat die eise van die arbeidsmark is, is dit nodig om 'n ekonomiese oorsig oor die vraag na arbeid in die ekonomie en die aanbod daarvan vanaf universiteite te gee. Met laasgenoemde as agtergrond is dit moontlik om die behoeftes van die arbeidsmark te bepaal. Nuwe uitgangspunte kan dan vir die kurrikulum geformuleer word. Die kurrikulum behoort gerat te word om aan die behoeftes van die arbeidsmark te voldoen sodat probleme soos onder andere werkloosheid gedeeltelik verlig kan word. Wanneer studente die vraag na 'n betrokke studierigting in die arbeidsmark in ag neem tydens die uitoefening van 'n keuse van 'n studierigting kan beter keuses gemaak word en die menslike hulpbron, wat die studente aan universiteite is, kan meer effektief aangewend word om tekortkominge in die arbeidsmark te verminder en sodoende tot die uiteindelijke ontwikkeling van die

land by te dra. Dit is noodsaaklik dat hierdie hulpbron nie verkwis word nie.

Vervolgens word die vraag na arbeid bespreek.

### 3.1 DIE VRAAG NA ARBEID

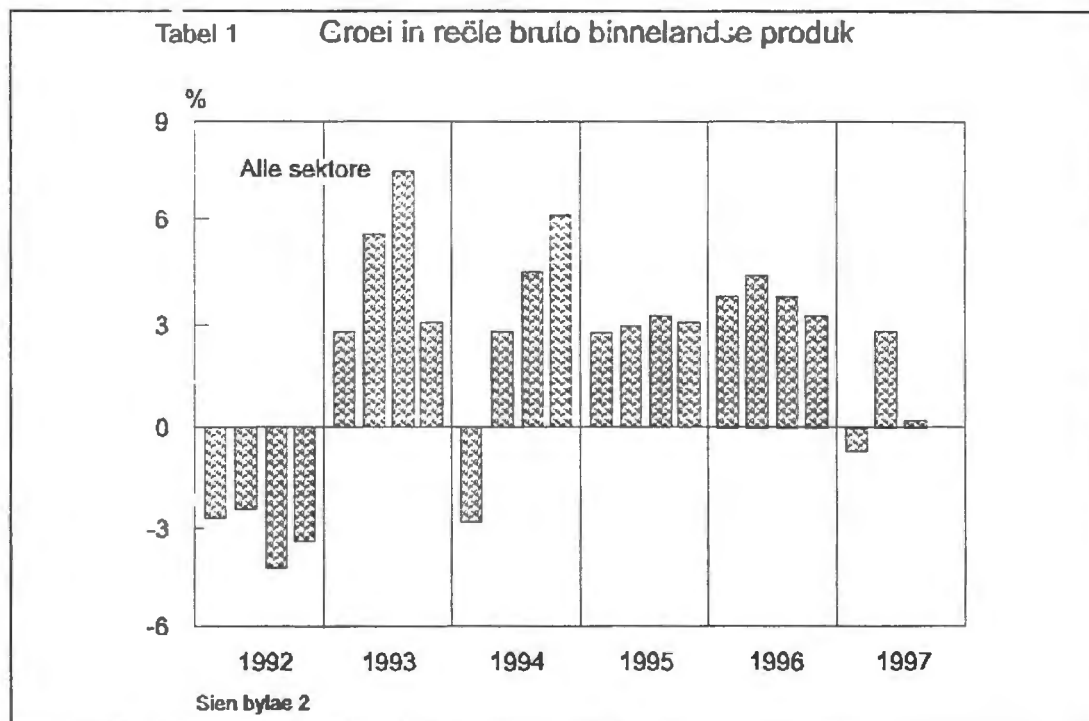
Die faktore wat die vraag na arbeid beïnvloed sluit onder andere die volgende in: ekonomiese groei en werkskepping, produktiwiteit en internasionale mededinging. Sekere faktore wat die aanbod van arbeid kan beïnvloed is die toename van potensiële studente, die deelnemingskoers van studente aan universiteite en hul vakkeuses.

Gevolglik sal die ekonomiese groei en werkskepping bespreek word, om vas te stel watter studierigtings deur die arbeidsmark vereis word vir verhoogde ekonomiese groei wat tot werkskepping sal lei.

#### 3.1.1 Ekonomiese groei en werkskepping

Volgens die Nasionale Kommissie van Hoër Onderwys (1996:28), is ontwikkeling van die Hoër Onderwys verbind tot gemeenskapsekonomiese ontwikkeling. Ten einde voldoende ontwikkeling te hê is voldoende ekonomiese groei van kardinale belang, sodat werk verskaf kan word en inkomste doeltreffend toegedeel kan word.

Tabel 1 gee 'n uiteensetting van die groei in die reële bruto binnelandse produk in die onderskeie kwartale vanaf 1992 tot 1997.

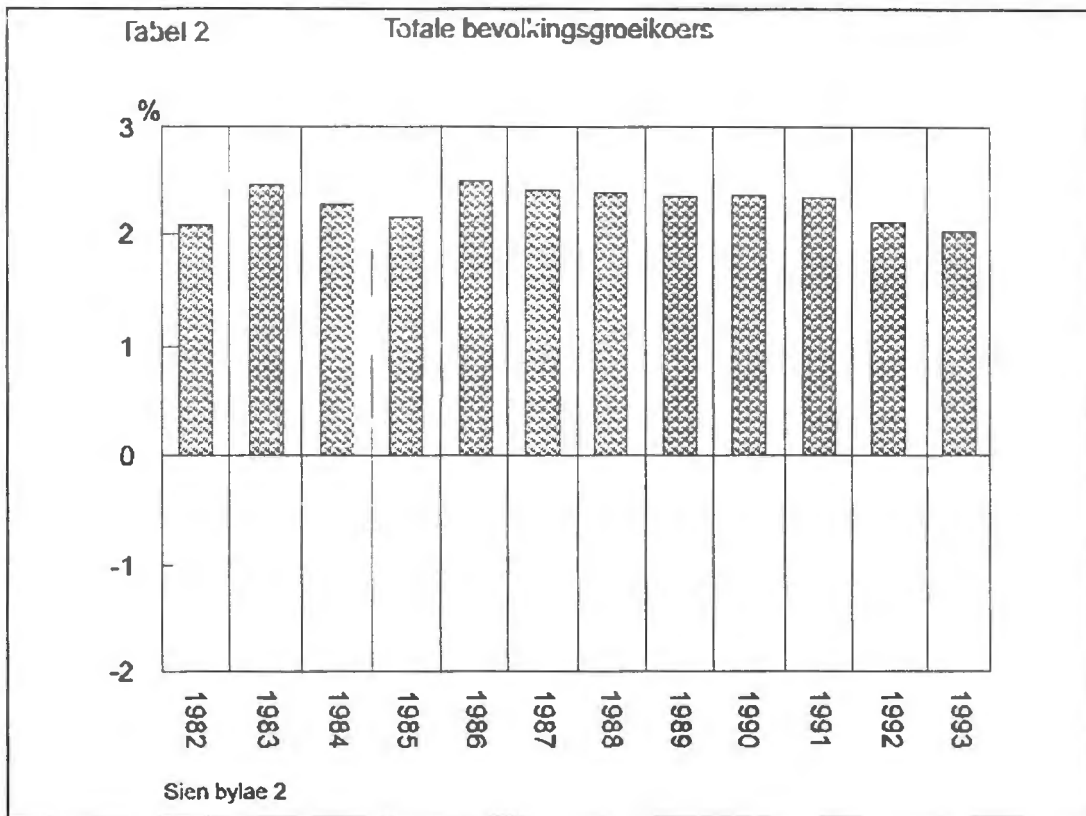


Uit

Tabel 1 kan afgelei word dat die ekonomiese groeikoers vanaf 1993 begin toeneem het.

In die eerste drie kwartale van 1997 was die gemiddelde vlak van die reële binnelandse produksie ongeveer 2 % hoër as in die eerste drie kwartale van 1996, wat daarop dui dat die gemiddelde ekonomiese groeikoers tussen 1.5% en 2% vir 1997 voorspel word (SARB, Des 1997:46).

Die gemiddelde bevolkingsgroei vir 1980 tot 1991 was 2.4% en vir 1990 - 1994 was dit 2.2%. Met 'n hoër bevolkingsgroei as die reële ekonomiese groeikoers word werkloosheid al hoe meer. Tabel 2 gee 'n uiteensetting van die persentasie groei in die bevolking vanaf 1982 - 1993. Terwyl die groeikoers soms negatief was, het die bevolkingsgroei steeds met tussen 2 en 2.5% toegeneem (Boshoff, 1995:39).



Ekonomiese groeikoers wat laer is as die bevolkingsgroeikoers veroorsaak werkloosheid, omdat die ekonomie nie genoeg werk skep nie om die groeiende bevolking in die arbeidsmark te akkomodeer nie.

In 1994 is 'n werkloosheidskoers van 32% gemeet. In terme van bevolkingsgroepe was 6% van die Blankes werkloos teenoor 41% van die swartes. In 1960 kon 74% van die nuwe arbeidstoetreders werk kry. Hierdie persentasie het gedaal tot en met 12,5% in 1993. As gevolg van bogenoemde verskynsel is baie mense afhanklik van 'n inkomste vanuit die informele sektor, wat 46% van die arbeidsmark in 1993 uitgemaak het (Mittner, 1994:49).

Die vraag na arbeid word grootliks deur ekonomiese groei bepaal. As die ekonomie met 'n bepaalde groeikoers toeneem dan impliseer dit 'n toename in die vraag na arbeid.

Hierdie vraag na arbeid word voorspel in terme van mannekragbehoefte en is aan voortdurende veranderings onderhewig afhangende van die groeikoers.

Geskoolde arbeid word in hoëvlak en middelvlak mannekrag verdeel. Ongeskoolde arbeid word verdeel in laevlak mannekrag en mannekrag wat geen opleiding ontvang het nie. Verskeie organisasies het al gepoog om projeksies van die toekomstige vraag na geskoolde arbeid in Suid-Afrika te maak.

Die vraag na hoëvlak mannekrag kan 'n goeie aanduiding gee van waar opleidingsbehoefte bestaan en waar dit toegepas moet word. Hoëvlak mannekrag verwys na werkers met minstens twee jaar onderwys en opleiding na matriek. In teenstelling hiermee verwys middelvlak mannekrag na beroepe wat opleiding van minstens 'n aantal weke of maande binne of buite die werksomgewing vereis. In die meeste gevalle word 'n onderwys kwalifikasie van minstens standerd sewe of agt vereis. Bylae 3 toon die bydrae tot hoëvlak en middelvlak en laevlak mannekrag in Suid-Afrika in 1965 teenoor 1989 aan. In 1965 het 63% van die arbeidsmark uit laevlak mannekrag bestaan en 9% uit hoëvlak mannekrag. In 1989 het laevlak mannekrag 52% van die arbeidsmark beslaan teenoor die 15% van hoëvlak mannekrag. In 1994 het net onder 25% van die formele arbeidsmark uit laevlak mannekrag bestaan en 20% uit hoëvlak en middelvlak mannekrag (Mittner, 1994:54). Die vraag na laevlak mannekrag toon 'n dalende tendens en die vraag na hoëvlak en middelvlak mannekrag toon 'n stygende tendens.

Teen 'n veronderstelde reële ekonomiese groeikoers van 2,7% per jaar voorspel die Nasionale Mannekragkommissie dat die vraag na hoëvlak mannekrag in die dekade 1985 tot 1995 sal toeneem met tussen 300 000 tot 400 000 persone, wat 'n jaarlikse groeikoers

van 3,3% verteenwoordig. Die hoogste groeikoers in die vraag na hoëvlak mannekrag sal aangeteken word in ingenieurs, ingenieurstechnici, natuur- en lewenswetenskaplikes, mediese personeel en onderwysberoep. Die Instituut vir Toekomsnavorsing het 'n reële ekonomiese groeikoers van 3,1% per jaar veronderstel en raam dat die aantal werkers in hoëvlak mannekrag teen 2,7% per jaar in die tydperk 1980 tot 2000 sal toeneem. Die departement van Nasionale Opvoeding het ook 'n vooruitskating wat gebaseer is op 'n veronderstelde ekonomiese groeikoers van 5% per jaar vir die tydperk 1980 tot 2000 gemaak. Hulle voorsien 'n gemiddelde toename van ongeveer 5% per jaar na alle geskoolde mannekrag, met 'n selfs groter groeikoers vir die beroepe ingenieur, natuur- en lewenswetenskaplike en in die onderwys. Uit hierdie gegewens is dit duidelik dat 'n groot tekort aan hoëvlak mannekrag ondervind sal word (Mittner, 1994:55).

Die verslag van die Nasionale Kommissie van Hoër Onderwys (1996:30), wys verder daarop dat hoëvlak mannekrag in die volgende sektore oor die afgelope 2 dekades, toegeneem het:

- In die dienstesektor het die vraag na hoëvlak mannekrag 'n 18% toename getoon;
- Elektrisiteit, gas en water se vraag na hoëvlak mannekrag het met 15,3% toegeneem;
- Vervoer en kommunikasie se vraag na hoëvlak mannekrag het met 10,1% toegeneem;
- Finansiering, versekering en eiendomsmark het alreeds in 1994, 43,1% in diens gehad met grade of diplomas, gevolg deur gemeenskap-, sosiale en persoonlike dienste met 38,4%.

'n Toename in geskoolde arbeid wat hoëvlak en middelvlak mannekrag insluit, kan tot 'n knelpunt in die korttermyn lei, maar tot ontwikkeling in die langtermyn. Uit

bogenoemde verslag is dit duidelik dat die vraag na geskoolde arbeid al hoe vinniger toeneem. Bogenoemde hou verband met die internasionale tendens wat daarop dui dat wegbeweeg word van die primêre sektor (Mynwese en Landbou) na sekondêre (vervaardiging en nywerhede) en tersiêre sektor (dienstenywerhede) toe (Mittner, 1994:56).

Die feit dat Suid-Afrika nie na die na-industriële ontwikkelingsfase (die informasie of dienste ekonomie) beweeg nie, beteken nie dat dienste nie 'n ekonomiese groei en werkskeppingsrol kan speel nie. Veral die nie-blanke bevolkingsgroep begin nou eers die nywerheidsfase se dienste betree, namate hulle inkome styg. 'n Baie groot gedeelte van die informele sektor is diensgeoriënteerd. Die dienste is uit die aard van die saak baie arbeidsintensief en behou hierdie karakter met ekonomiese groei. Nywerhede daarenteen, raak dikwels met ekonomiese groei al meer gemeganiseerd en dus minder werkskeppend. Die Dienstesektor sal dus 'n belangrike komponent van ons ekonomiese groei en werkskepping in die toekoms word (Boshoff, 1995a:300). Die afgelope dekade groei nywerheidsproduksie en -uitvoer in ontwikkelde lande stadiger as dienste en die informasie industrieë. Universiteite moet hul rat om uitsette te lewer wat die behoefte van die ekonomie bevredig.

Volgens die Nasionale Mannekragkommissie is Suid-Afrika se beperkte hoëvlak- en middelvlakmannekrag 'n groot bron van kommer gesien in die lig van die nuwe ekonomiese opbloei. Om ekonomiese herstel vol te hou is baie meer menslikehulpbronontwikkeling nodig. Die gebrek aan geskikte gekwalifiseerde mense kan Suid-Afrika se mededingendheid wêreldwyd beperk, veral nou dat die land wegbeweeg van 'n beskermende ekonomie, na hoër vlakke van internasionale mededingendheid (Mittner, 1994:49).

### 3.1.2 Produktiwiteit

Suid-Afrika het 'n swak produktiwiteitsrekord, wat nie ekonomiese groei bevorder nie en dus nie die werkloosheidsprobleem oplos nie. Talle plaaslike en buitelandse sakeontleders is dit eens dat die produktiwiteit in Suid-Afrika baie laag is (Preece, 1996:10). Die produktiwiteit van die Suid-Afrikaanse arbeidsmag vergelyk dan ook ongunstig met lande soos Duitsland, Taiwan, Argentinië en Amerika (Mittner, 1997b:48).

Suid-Afrika het wel 'n styging in produktiwiteit begin toon vanaf 1995, wat die gevolg was van die reaksie van plaaslike vervaardigers op die groter mededinging van buitelandse verskaffers (Preece, 1996:10).

Laer eenheidarbeidskoste maak 'n land mededingend as dit gepaard gaan met verhoogde produktiwiteit. Volgens die Nasionale Produktiwiteitsinstituut het eenheidsarbeidskoste tussen 1970 en 1993 met 14% gestyg, terwyl produktiwiteit reël met slegs 1% gestyg het (Mittner, 1997b:48).

Verbeterde produktiwiteit sal ook verseker dat Suid-Afrika op internasionale vlak sy mededingingsposisie verbeter. Vir Suid Afrika wag daar 'n groot uitdaging om laasgenoemde te bewerkstellig. Volgens die Nasionale Produktiwiteitsinstituut (1994:5) kan die vervaardigingsektor, as een van die ekonomie se grootste uitvoersektore 'n belangrike bydrae lewer tot ekonomiese groei. Produktiwiteitsgroei in die vervaardigingsektor het tussen 1975 en 1992 toegeneem teen 'n baie laer koers as die van Suid-Afrika se grootste mededingers. Die uitvoer van vervaardigde produkte as 'n persentasie van totale uitvoer, is baie laer as Taiwan, Singapoer, Japan en Korea, wat die leiers op die gebied is.

Met 'n lae produktiwiteit, is uitvoer laag en kan ekonomiese groei nie na behore plaasvind nie.

### 3.1.3 Internasionale mededinging

Die term "globalisation" het as gevolg van die oop ekonomie na vore gekom. Hierdie term beskryf die veelvoudige veranderings in die ekonomie, kultuur en kommunikasiesisteme.

Bogenoemde vereis dat die ontwerp van produkte en die verskaffing van dienste meer aanpasbaar is om die gediversifiseerde vraag van die wêreldsverbruiker te bevredig. Rekenaartegnologie en geskoolde werkers wat aanpasbaar is, is onder andere nodig in ondernemings om bogenoemde produkte te lewer.

Vir enige land om vandag wesenlike ekonomiese groei en tegnologiese vernuwing te bewerkstellig, is dit noodsaaklik dat hy oor 'n wesenlike arbeidsmag van ingenieurs en wetenskaplikes beskik. Wetenskaplikes en Ingenieurs het veral 'n bydrae gelewer tot die opkomende ekonomie van Suidoos-Asië (Mittner, 1994:55). Bylae 4 wys op die wetenskaplikes en ingenieurs in verskillende wêreldlande in vergelyking met Suid-Afrika. Dit is noodsaaklik dat Suid-Afrika se wetenskaplikes en ingenieurs internasionaal mededingend word. In 1991 het die syfers nie goed vergelyk met die getalle in ontwikkelde lande nie. As 'n persentasie van die totale bevolking, was Suid-Afrika se wetenskaplikes en ingenieurs slegs 0.3% vergeleke met 7.1% in Japan, 4.5% in Duitsland en 10,5% in Finland (Mittner, 1994:55).

Volgens die 'Economist Pocket World in figures' van 1997, eindig Suid-Afrika nie eers

onder die eerste tagtig lande wat lewensgehalte aanbetref nie. Om lewensgehalte te meet word die geletterdheidsvlak van volwassenes in die land en die inwoners se lewensverwagting gekombineer. Argentinië is dertigste met 88,2% en Brasilië sestigste met 80,4% (Loubser, 1996:19).

Die 'Economist Pocket World in figures' vergelyk lande met 'n bruto binnelandse produk van meer as 1 biljoen dollar met mekaar. Suid-Afrika se bruto binnelandse produk beloop 125 biljoen dollar per jaar wat hom nege en twintigste volgens die syfers van 1997 op die wêreld ranglys, plaas (Loubser, 1996:19).

Die Nasionale Kommissie van Hoër Onderwys (1996:29) stel dit dat blokvorming van lande, om meer mededingend te wees, 'n tendens is wat die Suid-Afrikaanse ekonomie nie kan negeer nie. Vir die Suid-Afrikaanse ekonomie en Hoër Onderwys is die bevordering en uitbreiding van die Suid-Afrikaanse ekonomie onontbeerlik. Blokvorming kan Suid-Afrika bemagtig sodat nasionale- en wêreldsdoelwitte makliker bereik kan word, om sodoende Suid-Afrika se internasionale mededingendheid te verbeter. Herverbinding met Afrika is net so belangrik.

Dit is duidelik dat daar 'n groot uitdaging op Suid-Afrika wag om sy internasionale mededingingsposisie te verbeter. Terwyl ons ten opsigte van finansies en infrastruktuur nie ongunstig vergelyk nie, is ons posisie wat menslike ontwikkeling betref uiters swak (Boshoff, 1995:9). Universiteite kan deur middel van die verskaffing van hoëvlak mannekrag 'n waardevolle bydrae lewer om Suid-Afrika se mededingingsposisie te verbeter.

### 3.2 DIE AANBOD VAN ARBEID

#### 3.2.1 Die toename van potensiële studente

Die wanbalans tussen die vraag na arbeid vanuit die arbeidsmark en die aanbod daarvan vanaf die universiteite het daartoe gelei dat kenners opnuut besin het in watter rigting die onderwys in die toekoms sy prioriteite moet plaas (Mittner, 1994:55). In hierdie paragraaf word daar na die samestelling van studente gekyk.

Bylae 5 stel die studierigtings van die aantal diplomandi en graduandi aan Universiteite en Tegnikonse in 1991 skematies voor (Bensuan, 1994:103). Uit die gegewens blyk dit dat Onderwys, Geesteswetenskappe en Sosialewetenskappe in 1991 by verre die meeste gegradueerdes opgelewer het. Hierdie getalle wissel so ongeveer tussen 7500 en 12 500 studente. Daarenteen het Natuurwetenskappe, Wiskunde en Rekenaarstudie en Ingenieurswese die minste gegradueerde studente gehad met getalle wat tussen 2500 en 3800 gewissel het.

Bylae 6 gee 'n uitleg van die aantal ingeskrewe studente in die onderwys in 1994, soos vervat in die verslag van die Nasionale Kommissie van Hoër Onderwys (1996:35). Hierdie bylae sluit studente aan Universiteite, Tegnikonse, Skole en Kolleges in.

In bylae 7 word die matrikulasie slaagsyfers volgens die verslag van die Nasionale Kommissie van Hoër Onderwys (1996:36) voorspel. Hierdie inligting is noodsaaklik om die omvang van die toekomstige mark van Hoër Onderwys te bepaal. Universiteite kan dan volgens hierdie syfer beplan, omdat 'n sekere hoeveelheid van hierdie skoliere wel aan universiteite sal studeer. Teen die huidige slaagsyfer sal daar in die jaar 2005, 250 000 skoliere met matriekulasievrystelling slaag wat toegang tot die Hoër Onderwys sal

soek. As die effektiwiteit in die skoolstelsel verder verbeter, kan die slaagsyfers van 30% tot 90% in die jaar 2005 verbeter en met 'n matriekulasievrystelling van 60% kan die skoolverlaters tot 812 664 verhoog wat die Hoër Onderwysstelsel kan betree.

Met bogenoemde inligting is dit vir die Universiteit moontlik om vas te stel hoe die huidige en toekomstige mark van Hoër Onderwys lyk. Hierdie inligting is noodsaaklik want nou kan daar vasgestel word waar daar tekorte in beroepe is en stappe kan geneem word om die toekomstige studente in rigtings te kanaliseer waar daar wel 'n vraag na in die arbeidsmark bestaan.

Die deelnemingskoers van studente in die verskeie bevolkingsgroepe aan verskeie studierigtings sal vervolgens bespreek word.

### 3.2.2 Deelnemingskoers en vakkeuses

Die deelnemingskoers van bevolkingsgroepe aan Hoër Onderwys is noodsaaklike inligting om te bekom. Hoër Onderwys kan hul beplanning so rat om toe te sien dat alle bevolkingsgroepe gelyke toegang tot studierigtings het wat deur die arbeidsmark gevra word.

Bylae 8 toon volgens die verslag van die Nasionale Kommissie van Hoër Onderwys (1996:37) aan dat Wit en Indiër Suid-Afrikaners hul deelnemingskoers aan universiteite gemaksimeer het. Dit is vergelykbaar met die syfers van die mees gevorderde industriële lande. Daarteenoor vergelyk die deelnemingskoers van die Swart en Kleurlinge met dié van minder ontwikkelde lande. Die meeste geïndustrialiseerde lande het 'n deelnemingskoers aan universiteite van net oor die 35%. Volgens die verslag van

die Nasionale Kommissie van Hoër Onderwys (1996:13), het die konsentrasie van Swart en Kleurling studente inskrywings aan die Histories Swart Universiteite en aan afstandsonderriginstansies, 'n beduidende impak op die soort en vlak van programme waartoe swart studente toegang gehad het, gemaak.

Bylae 9 dui aan dat minder as 35% van die studente wat vir professionele grade in die velde soos besigheid, rekenaarwetenskap, landbou en ingenieurswese ingeskryf is, swart is, teenoor meer as 70% in die geval van wit studente. Universiteite in Suid-Afrika se uitset in wetenskap, ingenieurswese en tegnologie is baie laag. Die verskil in Wit en Swart ingeskrewe studente is 'n direkte gevolg van die onvoldoende toeganklikheid in dié vakke wetenskap, ingenieurswese en tegnologie aan historiese swart universiteite. Hierdie vakke word as die intellektuele motor van die ekonomiese ontwikkeling in die moderne wêreld beskou.

Bylae 10 gee 'n uitleg van die tien mees gewildste vakke wat deur graad 12 studente in die onderskeie bevolkingsgroepe geneem word (Herald, 1995:33). Uit die bylaag is dit duidelik dat wiskunde die meeste deur Wit matrikulante geneem word, terwyl biologie by die Swart, Kleurling en Indiërs die gewildste vak is. Natuurwetenskap se gewildheid by die Wit, 22 % en Indiër matrikulante wissel tussen 40% en 50%, teenoor die Swart matrikulante se 15,83% en die Kleurlinge se 22,93%.

Volgens die Nasionale Kommissie van Hoër Onderwys (1996:35) sal daar in die jaar 2000 die grootste hoeveelheid leerlinge op skool wees. Die grootste korttermyn uitbreiding oor die volgende dekade sal in die sekondêre onderwys plaasvind, waar die leerlingtal van 3,5 miljoen tot 5,4 miljoen sal toeneem. Hoër Onderwys volg op sekondêre onderwys. Ten spyte van die feit dat die swart sekondêre onderwys

gekenmerk word deur ondoeltreffendheid, word die getal matrikulante wat met universiteitsvrystelling slaag al hoe groter. Hierdie studente sal moet kennis neem van die behoeftes van die ekonomie, dit wil sê die vraag na arbeid, en hul vakkeuses op skool so inrig dat dit wel vir verdere studies aan universiteite geskik sal wees en sodat dit aan die vraag van die arbeidsmark sal kan voldoen, omdat dit die uiteindelijke doel van onderwys is om teoretiese kennis wat op skool en op universiteit bemeester word in 'n beroep te kan praktiseer.

Rekenaartegnologie kan die doseertaak van dosente en die leertaak van studente vergemaklik en vervolgens word hierdie aspek bespreek.

### 3.2.3 Rekenaartegnologie

Volgens die Nasionale Kommissie van Hoër Onderwys (1996:30), het die nuwe uitvindings in die rekenaartegnologie die manier waarop inligting en dus kennis, versprei word dramaties verander. Die kombinerings en integrering van elektroniese pos, die Internet, webgebaseerde onderwys en video's veroorsaak dat inligting toenemend in verskeie vorms beskikbaar is. Kennis het 'n vorm van kapitaal begin word wat 'n mededingende voordeel inhou vir die persoon of instansie wat daarvoor beskik. In 'n veranderende ekonomie is kennis die hulpbron wat produktiwiteit kan verbeter. In 'n gemeenskap waar die soeke na kennis 'n hoofrol speel is die Hoër Onderwys 'n belangrike instansie om hierdie hulpbron te verskaf.

Die vereistes wat die onderneming in die arbeidsmark aan die afgestudeerde universiteitstudente stel is noodsaaklike inligting vir die kurrikuleerder, sodat die vereistes tydens die opstel van die kurrikulum in die leeruitkomstes vervat kan word. Vervolgens word die belang van die behoeftes van die onderneming in Onderwys bespreek.

#### 3.2.4 Die onderneming se belang in Onderwys

Die verslag van die Nasionale Kommissie van Hoër Onderwys (1996:29) stel dit dat die nuwe dimensie in die arbeid gekenmerk word deur multi-vaardighede en groter integrering van ondernemingsfunksies. Werkers moet aanpasbaar wees om 'n wye reeks probleemsituasies en nuwe tegnologieë in die werk te kan hanteer.

Die Besigheidsektor se belang by onderwys is om ekonomiese mededingendheid te verseker. Ekonomiese mededinging is gebaseer op:

- 'n Opgeleide arbeidsmag;
- Kapasiteit vir lewenslange opleiding;
- Vermoë om tegnologie en tegnologiese veranderinge te kan behartig;
- Vermoë om innoverend op te tree;
- 'n Onderwyssisteem wat reageer op die behoeftes van die besigheidsektor wat die vermoë het om nuwe vaardighede te verskaf vir die informasie era waarin Suid-Afrika homself bevind (Mayor, 1994:2).

Suid-Afrika se arbeidsmark word gekenmerk deur 'n ekonomiese groeikoers wat nie voldoende is om werk te skep nie. Die skepping van werkseleenthede is 'n probleem waarmee Suid-Afrika worstel. Die vraag is dus, hoe daar werkseleenthede geskep kan word? In Amerika is beweer dat die arbeidsmark nie die bevolkingsgroei in 1950 sou kon hanteer nie. Voor 1960 was groot ondernemings en die openbare sektor die hoof verskaffer van arbeid. Daarna het die aanbiedinge van werkseleenthede deur die groot ondernemings en die openbare sektor begin afneem.

Werkseleenthede is toe veral deur klein- en mediumgrootte ondernemings geskep.

Omdat entrepreneurs vir klein ondernemings verantwoordelik is, is entrepreneurskap aangemoedig, want die onderneming dien as instrument vir werkskepping (Kroon en Moolman, 1991:41). Ander lande wat na entrepreneuriese ekonomieë beweeg het, is Taiwan, Hong Kong en Suid-Korea volgens Swart, in (Kroon en Moolman, 1991:42).

Universiteite kan dus bydra om werkloosheid te bekamp deur entrepreneurs van studente te maak. 'n Entrepreneur is in staat om sy eie werk te skep en is dus nie afhanklik van 'n ander se inisiatief om werk te kry nie. Volgens Kroon en Moolman (1991:21) is die volgende eienskappe onder andere nodig om 'n suksesvolle entrepreneur te kan wees naamlik: goeie motivering, doelgerigtheid selfversekerdheid, kreatiwiteit en innovering, etiese gedrag en integriteit en visie en die neem van risiko's.

Die vak Ekonomie sal van belang vir die entrepreneur wees aangesien dit vir die persoon belangrik sal wees om die regte besluite op die regte tyd te neem. Die entrepreneur sal dit ook nodig vind om te weet hoe die ekonomie funksioneer, waarvan 'n onderneming deel is.

Buiten die akademiese standaard wat sekere beroepe vereis, word die volgende produktiewe vaardighede van die nuwe werker in die onderneming verwag:

- Selfbestuur en selfontwikkeling;
- Om tydens werksituasie met ander werkers te skakel;
- Kommunikering;
- Taaltoepassing;
- Bestuur van take en probleemoplossing;
- Syfervaardigheid;
- Toepassing en begrip van tegnologie;
- Toepassing van ontwerp en kreatiwiteit;
- Begrip vir kultuurverskille; (Haasbroek, 1994:6).

Persoonlike en sosiale vaardighede wat in die werksituasie binne die onderneming vereis word is die volgende:

- Motivering;
- Besluitnemingsvaardighede;
- Vermoë om in 'n span saam te werk;
- Bereidheid om saam te werk;
- Bewustheid oor die impak van tegnologie (Haasbroek, 1994:7).

Volgens Dr. Whiston (1995:1), verbonde aan die Science Policy Research Unit in Sussex in Brittanje, staan Suid-Afrika op 'n politiese en sosio- kulturele draaipunt. Dit kan as 'n uitdaging en geleentheid beskou word, of as 'n potensiële sosiale afgrond met 'n infrastrukturele tragedie in wording. Lande wat ekonomiese herkonstruksie suksesvol oorleef het soos Hongarye, Argintinië, Brasilië, Pole, Tsjeggo-Slowakye en Chili, het sterk gesteun op 'n klein besigheidsektor wat 'n beduidende rol in die proses gespeel het (Loubser, 1996:17). Universiteite wat goed toegeruste studente die arbeidsmark instuur is van onskatbare waarde vir die privaatsektor. Hierdie studente kan self hul eie ondernemings begin en sodoende 'n groot bydrae lewer tot die groei van die ekonomie. Dit is gebiedend noodsaaklik om huidige sake van belang met eerlikheid en deursigtigheid te hanteer, sonder om medium- en langtermyn sosio-ekonomiese behoeftes en doelwitte op te offer.

Suid-Afrika ondervind die meeste van die probleme wat in minder sowel as in meer ontwikkelde lande voorkom. Sekere unieke vraagstukke wat opgelos moet word is werkskepping en ontwikkeling van 'n infrastruktuur, verbeterde onderwys en opleiding en saam daarmee die daarstel van 'n groot gevestigde industriële sektor. Daar is ook

enorme aanpassings wat met dietransformasieperiode gepaardgaan. 'n Oorkoepelende behoefte is die handhawing van stabiliteit vir beide die hede sowel as die toekoms (Whiston, 1995:2).

### 3.3 DIE ARBEIDSMARK EN DIE KURRIKULUM VAN EKONOMIE

Die onderwys moet aanpas om in pas met die arbeidsmark te kom. Dit behels kurrikulumverandering ten opsigte van ekonomie, om ondernemingsgerig of entrepreneursgerig te wees. Dit is belangrik om die akademiese standarde tesame met die produktiewe, sosiale en persoonlik vaardighede wat die onderneming van 'n werker verwag wat in paragraaf 3.2.4 bespreek is in die kurrikulum in ag te neem. Dit moet 'n leeruitkomst vir die vak Ekonomie neerslag vind. Tot dusver is daarop gewys dat universiteite afgestudeerde studente in die studierigtings wat deur die arbeidsmark vereis word aflewer nie. Dit is nodig dat universiteite aanpas om hierdie behoefte van die arbeidsmark te bevredig.

Kurrikulumontwikkeling wat ten doel het om menslike hulpbronontwikkeling te verseker en daardeur by te dra tot die opheffing van die lewenstandaard in Suid- Afrika is slegs moontlik, as die volgende strukture in plek is:

- 'n Omgewing met 'n volhoubare basis.
- Menslike hulpbronontwikkeling wat die bevrediging van basiese behoeftes insluit.
- Ekonomiese groei as die dryfkrag vir ontwikkeling.
- Institusionele raamwerk, waar beleid en wetgewing in plek is.
- Bestuur deur die uitvoering van besluite op beleid geneem en die administrasie van bogenoemde aangeleenthede (Boshoff, 1995b:1).

Vir die doel van hierdie studie word aanvaar dat die genoemde strukture in plek is of spoedig in plek sal kom.

Die operasionaliseringstendens word toenemend sterker vanweë die begrip van ontwikkelingsbehoefte, finansiële hulpbronne, en aksent op werkskepping.

Nuttigheidsoorweging is reeds 'n bepalende faktor. Daarom verkeer die Geestes-en Sosiale-wetenskappe onder druk. Druk op die geestes- en sosiale- wetenskappe gaan toeneem weens reduksie van die ontwikkelingsbehoefte van die land tot dit wat kwantifiseerbaar is. Binne 'n ontwikkelde samelewing soos Suid-Afrika is die kans relatief goed dat die relevansie en nut van universiteite bepaal sal word deur die vraag of die universiteit die produkte lewer wat vir die gemeenskap bruikbaar is (Esterhuyse, 1995:33).

Kan bogenoemde nie realiseer nie het die land 'n tekort aan kwaliteit onderwys. Suid-Afrika se grootste menslike hulpbron "Onderwys", kan die land se grootste las word. Onderwys behoort die behoeftes van die leerder en die van die gemeenskap waarin dit funksioneer te bevredig.

'n Paradigma verskuiwing rakende kurrikulum is onvermydelik. Die proses van opleiding en opvoeding noodsaak integrering. Dit is nie iets wat op 'n simplistiese wyse benader kan word nie. Volgens Tonkin, (in Olivier, 1995:10), 'n lid van die Statutêre Advieskomitee van Universiteite en Tegniese, behoort universiteite ook met die arbeidsmark geïntegreer te word. Die teorie van die universiteitsomgewing behoort by die praktyk van die werksomgewing in te skakel. Die interaksie tussen universiteite, tegniese en indiensopleidingsprogramme behoort vermeerder te word (Olivier, 1995:10).

Brenda Gourley, Vise-kanselier van die universiteit van Natal (in Olivier, 1995:12), is van mening dat 'n diepgaande studie van wat die universiteite leer en navors, asook die wyse van navorsing gemaak moet word. Die resultate en lesse van ontwikkelings georiënteerde navorsing behoort by kurrikulum geïntegreer te word. Opleiding behoort nie net op Eerste wêreldbetrekkings gefokus te word nie maar behoort ook ander gebiede van aktiwiteit in te sluit, soos die openbaresektor en kleinsakesektor. Dit sal daartoe lei dat die huidige praktyk waar ons universiteite in klein afsonderlike kompartemente in verdeel word ontmoedig word. Standaarde behoort steeds gehandhaaf te word. 'n Universiteit moet diens lewer aan al die sektore van die gemeenskap waarin hulle, hul bevind. Enige ander werkswyse kan tot beide intellektuele en etiese mislukkings lei (Olivier, 1995:12).

### 3.4 SAMEVATTING

In hoofstuk 3 is die vraag na arbeid onder die volgende opskrifte, naamlik ekonomiese groei en werkskepping, produktiwiteit en internasionale mededinging bespreek. Dit was nodig om 'n ekonomiese oorsig oor die stand van die arbeidsmark te gee om die tekortkominge in die arbeidsmark veral in terme van werkskepping te bepaal.

Daarna is die aanbod van arbeid vanuit die onderwys maar veral ten opsigte van die universiteite bespreek. Die deelnemingskoers en vakkeuses, die toename van potensiële studente aan universiteite en die behoeftes van die onderneming in onderwys is onder andere in hierdie hoofstuk bespreek. Dit blyk dat daar 'n tekort is aan studente wat in die rigtings Natuurwetenskappe, Wiskunde, Rekenaarstudie en Ingenieurswese, studeer. Gekwalifiseerde persone in laasgenoemde studierigtings is van belang vir die ontwikkeling van ekonomie en ekonomiese groei.

Uit dié hoofstuk blyk dit ook dat entrepreneurs die sleutel tot die vermindering van die werkloosheidsprobleem in Suid-Afrika is. Die universiteit kan deur die onderrig en opleiding van entrepreneurs 'n waardevolle bydrae tot werkskepping maak. Hier kan die vak Ekonomie die proses ondersteun deur entrepreneurs of voornemende entrepreneurs op te lei om kreatief, innoverend, selfstandig, doelgerig ensovoorts te wees.

In hoofstuk 4 gaan nuwe uitgangspunte vir die kurrikulum in die Departement Ekonomie aan die Vista Universiteit geformuleer word na aanleiding van die leemtes wat in die huidige kurrikulum bestaan. Hierdie leemtes is reeds in paragraaf 2.4 bespreek. Dit is nodig dat die vereistes wat die onderneming aan die universiteitskurrikulum stel wat in paragraaf 3.2.4 bespreek is, in die leeruitkomste van die vak Ekonomie weerspieël word.

# HOOFTUK 4

## UITGANGSPUNTE VIR DIE NUWE KURRIKULUM

### 4 INLEIDING

Kurrikulumontwikkeling is een van die instrumente wat gebruik kan word om 'n meer behoeftegerigte onderwysstelsel daar te stel.

Daar bestaan geen korttermyn oplossing om allerlei ideale te verwensenlik nie. Alle onderwyservorming beteken langtermyn beplanning. Besluite wat gemaak word ten opsigte van die inhoud van die kurrikulum word bepaal deur die breër filosofie onderliggend aan die beplanning van die hele onderwysstelsel (De Villiers, 1994:6).

Groot veranderinge in die onderwysstelsel moet nog teweeggebring word. Die multikulturele gemeenskap van Suid-Afrika moet besef dat 'n hoë lewens- en onderwysstandaard slegs teweeggebring kan word deur goeie beplanning, harde werk en self-dissipline (De Villiers, 1994:7).

Nuwe uitgangspunte vir die kurrikulum in Ekonomie aan die Vista Universiteit gaan ondersoek word na aanleiding van die leemtes wat daar in die kurrikulum bestaan wat reeds in hoofstuk 2 paragraaf 2.4 bespreek is.

#### 4.1 UITGANGSPUNTE

Inagneming van die markgerigte uitgangspunte by kurrikulering behoort die kurrikulum

meer toepaslik te maak en die mannekrag behoeftes van die land meer doeltreffend te bevredig.

Van die nuwe uitgangspunte wat deur die Nasionale Transformasie Forum van die Vista Universiteit ten opsigte van kurrikulum transformasie voorgestel is, is byvoorbeeld aanvaarding van die uitkomsgebaseerde benadering deur die Ministerie van Onderwys en Opleiding naamlik Kurrikulum 2005. Alhoewel hierdie benadering binnekort eers op skoolvlak geïmplementeer sal word, kan aanvaar word dat skoliere wat later tot die universiteit wil toetree, aan 'n andersoortige kurrikulum en onderwys blootgestel sal wees, as wat tans die geval is. Dit sal Vista Universiteit ook noodsaak om die kurrikulering aan die betrokke universiteit in oënskou te neem.

Ander uitgangspunte wat ondersoek sal word is die invloed van die missie en filosofie van die Vista Universiteit en die Departement Ekonomie op die kurrikulum, asook die invloed van die tegnologie, die eis om wiskundige berekeninge te kan doen en die invloed van internasionalisering.

Na aanleiding van die leemtes in die huidige kurrikulum en die stand van sake wat die arbeidsmark betref, soos in hoofstukke 2 en 3 bespreek, sal vervolgens na moontlike uitgangspunte by kurrikulering van die vak Ekonomie gekyk word.

#### 4.1.1 Missie-stelling en filosofie

In die missie-stelling van die Vista Universiteit word die volgende aspekte gestel:

- Om akademiese uitnemendheid te verseker deur die wetenskaplike soeke, ontdekking en die vernuwing van kennis deur navorsing, onderrig en gemeenskapsdiens;

- Om die universele rol, waardes, funksies en standarde van die universiteit te handhaaf.
- Om nie te diskrimineer op grond van ras, geslag of geloof nie;
- Om die individuele regte en waardes te respekteer;
- Om gelyke geleentheid aan alle werkers van die Vista Universiteit te verskaf;
- Om toe te sien dat die student in sy totale wese tot 'n waardige, ingeligte, gebalanseerde onafhanklike en verantwoordelike landsburger ontwikkel;
- Om die Vista Universiteit tot die beginsels van institusionele outonomie en akademiese vryheid te verbind (Levin, 1996:6).

Die rasionaal vir die feit dat Vista Universiteit die vak Ekonomie aanbied is, omdat Ekonomie 'n prakties-gebaseerde probleem-oplossende wetenskap is. Die studie daarvan het praktiese, beroepsgerigte, politieke en intellektuele waarde (Levin, 1996:6). Vista Universiteit se benadering ten opsigte van die vak Ekonomie is 'n pragmatiese en nie bevooroordeelde benadering nie. Daar word geglo dat elke land se ekonomiese prestasie en beleid van die natuurlike en menslike hulpbronne, kapitaal, infrastruktuur en die visies en aspirasies van die mense, afhang. Die Departement Ekonomie se doel ten opsigte hiervan is om studente te begelei om die nodige inligting en vaardighede verskaf, sodat hulle praktiese ekonomiese beleid sal kan verstaan en sal kan interpreteer, sonder die weglating van die formulering van hul eie idees (Levin, 1996:6).

In aansluiting by die missie en onderrigdoelstellings van die Universiteit, het Departement Ekonomie die volgende missie geformuleer naamlik:

- Om analitiese denke te stimuleer;
- Om navorsing te doen, sodat nuwe kennis geskep word;
- Om in gemeenskapdiens betrokke te raak sodat kapasiteit vergroot kan word (Levin, 1996:6).

Die missie-stelling van die Departement Ekonomie sluit geen aspek in oor die eise wat die arbeidsmark aan afgestudeerde studente stel nie. Die uiteinde van 'n leerproses aan universiteite is tog om die teorie prakties in die arbeidsmark toe te pas. Buiten die reeds genoemde punte in die missie-stelling, behoort die volgende uitkomst bygevoeg te word:

- Om ekonomiese studente voor te berei om suksesvol die arbeidsmark te betree.
- Om potensiële entrepreneurs van elke ekonomiese student te maak.

Die arbeidsmark vereis onder andere dat afgestudeerde studente wat in 'n beroep opgeneem word kreatief, innoverend en selfstandig behoort te wees. Soos reeds genoem beweeg die uitkomsgebaseerde onderwys benadering weg van 'n dosentgesentreerde na 'n studentgesentreerde leerproses. Dit behoort te veroorsaak dat aspekte soos kreatiwiteit en innovering en selfstandigheid by studente gekweek word.

Met bogenoemde as agtergrond gaan die voorgestelde kurrikulumraamwerk deur die Nasionale Transformasie Forum van Kurrikulumtransformasie van die Vista Universiteit kortliks bespreek word. Inisiatiewe wat ten opsigte van die kurrikulum in hoofstuk 2 na vore gekom het behoort in die beplanning van 'n kurrikulum vir die Departement Ekonomie en in die missie van die universiteit verdiskonteer te word.

#### 4.1.2 Vista Universiteit se voorgestelde kurrikulumraamwerk

Vista Universiteit se uitdaging ten opsigte van kurrikulumontwikkeling sluit die volgende twee aspekte in:

- Om kurrikulum te transformeer sodat dit deur beide Suid-Afrika en die buiteland as in lyn met kurrikula van gerespekteerde Universiteite gesien word.

- Om akademiese nutsmarkte te identifiseer, dit oor te neem en te proklameer as areas van uitnemendheid.

Om bogenoemde resultate te bereik sal die Universiteit die kurrikulum moet transformeer op grond van demokratiese en suiwer akademiese beginsels. Onderliggend aan hierdie beginsels behoort die Universiteit hom te verbind tot die bemagtiging van veral die studente met minderbevoorregte agtergronde. Volgens die Kurrikulumtransformasie Kommissie van die Vista Universiteit (1997:1), sal die uitdagings bereik kan word deur die ontwikkeling van nuwe onderrig en leerstrategieë en programme en kursusse. Vir die doel van die studie sal nie verder aan onderrig- en leerstrategieë aandag gegee word nie.

Die volgende is algemene beginsels wat deur die Kurrikulumtransformasie Kommissie van die Vista Universiteit (1997:1), geïdentifiseer is as nodig vir die kurrikulumtransformasie. Elke beginsel sal van toepassing gemaak word op die vakgebied, Ekonomie.

- Veelvoudige teorieë behoort in die vakkursusse geïnkorporeer te word om toe te sien dat die student se kennis die breedte van die betrokke studieveld dek. 'n Leeruitkoms wat uit hierdie beginsel opgestel kan word is byvoorbeeld, die student behoort praktiese ekonomiese beleid te kan verstaan en interpreteer.
- Die verwantskappe tussen die betrokke vak en ander dissiplines behoort in die formele studie ingesluit te word, sodat die student 'n begrip het van waar Ekonomie in die geheel in pas. 'n Leeruitkoms kan byvoorbeeld wees dat studente die verwantskap tussen Ekonomie en die Sosiale- en Natuurwetenskappe behoort te kan analiseer.

- Voorbeelde uit die Afrika en Suid-Afrikaanse ekonomie behoort by die kurrikuluminhoud ingesluit te word. Dit is nodig sodat studente vertrouwd sal wees met die ekonomiese situasie van Afrika en Suid-Afrika waarvandaan hulle kom. 'n Leeruitkoms om hieraan te voldoen kan soos volg geformuleer word: Studente behoort die stand van die Suid-Afrikaanse ekonomie in terme van sy voordele en nadele te analiseer en vergelyk met ander ekonomiese, wêreldwyd.
- Kurrikuleerders behoort van Afrika tekste in die kurrikuluminhoud gebruik te maak. Die kurrikulum is gekritiseer omdat dit te veel op die Westerse Onderwysstyl gebaseer is wat in paragraaf 2.4.8 bespreek is. Relevante aspekte van die Westerse Onderwys moet bewaar word tesame met die verryking van die kurrikulum met die Afrikakultuur om die unieke behoeftes van die Suid-Afrikaanse situasie te bevredig. Die volgende is 'n leeruitkoms wat hieruit geformuleer kan word: Studente behoort die geskiedenis van handel in Suid-Afrika voor 1652 tussen die inheemse bevolkingsgroepe onderling en met ander lande te kan bespreek.
- Leerinhoud en leeruitkomste behoort markgerig te wees. Dit kan gedoen word deur:
  - a) die analisering van advertensies vir poste, in die onderskeie koerante;
  - b) die insluiting van die vereistes in die kurrikulum soos wat deur professionele instansies vereis word;
- Die kurrikulum behoort in verband gebring te word met streeks en nasionale doelwitte. Die konstitusionele veranderinge in die land behoort in die kurrikulum vergestaltung te kry.
- Navorsingsmetodologie behoort in alle kursusinhoude ingebou te word. Dit verseker die ontwikkeling van 'n ondersoekkultuur en navorsing.
- Praktiese werk soos byvoorbeeld gemeenskapsdiens behoort waar moontlik in

programme opgeneem te word. Die volgende is 'n spesifieke leeruitkoms wat uit die beginsel geformuleer kan word, naamlik : Studente behoort deur middel van steekproewe die werkloosheidskoers in 'n spesifieke area te kan bepaal en gevolgtrekkings daaruit te maak.

Die Departement Ekonomie sal noodwendig sy kurrikuluminhoud transformeer om aan die missiestelling sowel as die bogenoemde beginsels te voldoen. Kurrikulering en veral wetenskaplike kurrikulering is een van die belangrikste strategiese aksies waaraan die topbestuur van tersiêre inrigtings en ook van departemente hedendaags aandag moet skenk. Dit verteenwoordig een deel van die langtermynbeplanning van 'n departement. Dit is nodig dat die nuwe kurrikuleringsmodel die missiestelling en beginsels van die universiteit in ag moet neem. Dit is ook nodig dat die kurrikulum so ontwikkel word, dat dit die behoeftes van die arbeidsmark bevredig.

Die vak Ekonomie moet dus aan sekere vakkundige vereistes asook aan vereistes van die arbeidsmark soos in hoofstuk 3 uiteengesit voldoen. Behalwe vir die genoemde vereistes is die vernaamste vereiste vanuit 'n vakkundige oogpunt wat aan enige kurrikulum gestel word, dat die leerinhoud ook wetenskaplik verantwoordbaar moet wees. Dit beteken onder andere dat die leerinhoud geselekteer moet word in ooreenstemming met dit wat deur die beoefenaars van die wetenskap onder die vak Ekonomie verstaan word. Die inhoud moet gebalanseerd, progressief, stimulerend en motiverend, feitlik korrek, verteenwoordigend en realisties wees (Nieuwoudt, 1993:3). Die vak Ekonomie het 'n bepaalde teoretiese kern wat by alle universiteite, sowel internasionaal as nasionaal, aangebied word, met die gevolg dat die voorgraadse leerplanne aan Suid-Afrikaanse universiteite marginaal eerder as fundamenteel verskil (Mohr, 1989:2).

Die vak Ekonomie word deur 'n bepaalde analitiese kerninhoud en denkwysie gekenmerk.

Hierdie inhoud en denkwysse vind studente moeilik om te bemeester. In terme van kurrikulering sal dus besondere aandag aan die onderrigstrategieë gegee moet word. (Mohr, 1989:2). Onmiddellik kom die paradigmaskuif in die onderwys ter sprake, waar die klem op leer en die leerder val, en nie op die dosent wat onderrig nie. Die student moet leer en kennis self verwerf en word nie meer deur die dosent geleer nie. Die dosent se rol het verander wat beteken dat hy/sy as die fasiliteerder van leer optree en die student deur die leerstof begelei. Alhoewel onderrigstrategieë 'n belangrike deel van kurrikulering volgens die spiraalmodel is, sal vir die doel van hierdie studie egter nie verder hierop ingegaan word nie.

Om die kurrikulum van die vak Ekonomie aan die Vista Universiteit te transformeer word daar vervolgens verdere uitgangspunte buiten die wat deur die Kurrikulumtransformasie Kommissie voorgestel is, bespreek. Alle uitgangspunte word as deel van die situasie-analise beskou en in aanmerking geneem by die formulering van leeruitkomste. Vervolgens word die bespreking binne die spiraalmodel gedoen.

'n Situasië-analise is die eerste aktiwiteit in kurrikulumontwikkeling en veronderstel 'n omvattende analise van die behoeftes en eise van die Universiteit, Fakulteit, Departement, arbeidsmark ensovoorts. In die analise word 'n ontleding van die leerder, die vakwetenskap en die gemeenskap gemaak. Daar is tot dusver reeds gekyk na die missie en grondslag (filosofie) van die Vista Universiteit, asook na die onderrigdoelstellings van die departement. Vervolgens sal verskeie ander sake, wat ook by kurrikulering en herkurrikulering in ag geneem moet word, onder die loep geneem word.

#### 4.1.3 Nuwe vennootskappe vir 'n meer toepaslike kurrikulum

By kurrikulering moet kennis geneem word van die Nasionale Kommissie van Hoër

Onderwys (1996:48), se voorstel dat in toenemende mate vennootskappe tussen die Hoër Onderwysinstansies en die gemeenskap moet geskied. Hierdie vennote of rolspelers kan 'n waardevolle bydrae lewer tydens die opstel van die kurrikulum, soos om die vereistes wat die arbeidsmark aan die individue stel te beklemtoon en sorg te dra dat dit in die inhoud gereflekteer word. In die praktyk beteken dit dat die partye wat gaan baatvind by die kurrikuluminhoud, by die proses van kurrikulumontwikkeling ingesluit behoort te word.

Tydens kurrikulering in die Departement Ekonomie is daar op makrovlak belangrike rolspelers genader ten einde die nodige inligting in te win ten opsigte van die funksionering van die vakwetenskap in die praktyk. Van die rolspelers is onder andere die regering, die arbeidsmark, politici en ander onderriginstansies. Dit verseker dat die kurrikuluminhoud nie net deur die dosente opgestel word nie, wat in sekere gevalle 'n een dimensionele beeld van die vakrigting kan gee.

Sekere politieke groeperinge wil graag inspraak in die kurrikuleringsproses hê. Kurrikuleerders wil weer nie graag in politieke retoriek betrokke raak nie, maar alle vakvennote moet in die wetenskaplike kurrikulering geken word om moontlike legitimititeitsprobleme te verhoed. Die werklike bydrae van die politici ten opsigte van vakinhoud sal ernstig in oorweging geneem moet word.

In aansluiting by bogenoemde paragraaf sal samewerking tussen opleidingsinstellings lei tot instellingkonsortiums vir die meer rasonale gebruik van bronne, terwyl dit vir onderrig en navorsing die vestiging van skole beteken - welke oor die dissiplines, fakulteite of instellings heen kan wees. Met die nuwe vennootskappe open die wedersydse uitruil van spesialiskennis, nuwe moontlikhede binne die kurrikulum wanneer

rolspelers regoor die onderwysspektrum hul insette lewer. Jakes Gerwel, Direkteur-Generaal van die kantoor van die Suid-Afrikaanse President (in Olivier, 1995:9), is van mening dat streeksamewerking tussen verskeie sektore 'n baie belangrike doelwit is en sekerlik ook vir die onderwyssektor voordele sal inhou. Sterker bande tussen universiteite verbeter die effektiwiteit en doeltreffendheid van universiteite, veral gesien in die lig van erge besnoeiings in die befondsing en die toename in die aanvraag van toegang. Die skepping van 'n samewerkingsooreenkoms tussen universiteite, veral op streeksgebied, behoort te fokus op gesamentlike navorsing, skoling en gemeenskapsdienste en behoort gesamentlike projekte van die Heropbou en Ontwikkelingsprogram te identifiseer (Olivier, 1995:24), wat weer in aanmerking geneem moet word by kurrikulering.

#### 4.1.4 Die Hoër Onderwys en ekonomiese verbintenis

Volgens die verslag oor Uitkomsgebaseerde Onderwys in Suid-Afrika (1997:11), is 'n Inter-Ministeriële Werkgroep gestig met verteenwoordigers van die Departement Onderwys en Mannekrag, die Nasionale Opleidingsraad, georganiseerde sakesektor en georganiseerde arbeid om 'n geïntegreerde benadering ten opsigte van die kurrikulum af te dwing.

Verder is die vennootskap met die privaatsektor noodsaaklik as gevolg van die internasionale ekonomiese veranderinge wat vroeër beskryf is en die nuwe vorme van voortbrenging van kennis wat steun op die samewerking van verskeie rolspelers. Ondernemings is meer bewus van die veranderinge in die toekomstige vraag in die arbeidsmark.

#### 4.1.5 Vraag na beroepsgerigte opleiding

Die debat in Suid-Afrika oor die integrering van onderwys en opleiding wat veral deur die Witskrif van die Ministerie van Onderwys en Opleiding (1995:3), gepropageer word, het tot nuwe perspektief ten opsigte van menslike hulpbronontwikkeling gelei. Die term opleiding verwys na aktiwiteit, wat 'n onderwysaktiwiteit van 'n spesifieke en toepasbare aard insluit (Haasbroek, 1994:3). In die verslag oor die Uitkomsgebaseerde Onderwys in Suid-Afrika (1997:11), word gestel dat die tradisionele siening, dat opleiding en onderwys van mekaar geskei moet word, verander moet word.

Die verskil tussen 'n vormende onderwys enersyds en beroepsgerigte onderwys andersyds, maak nie die een meerderwaardig of ondergeskik aan die ander nie. Beroepsgerigte onderwys word wel tans as ondergeskik geag. Hierdie situasie kan herstel word deur 'n geïntegreerde benadering ten opsigte van onderwys en opleiding, deur die harmonisering van die leerervarings in die onderwys en die arbeidsmark sodat voorsiening gemaak word vir 'n wye reeks loopbaanpaaie (Haasbroek, 1994:4).

Derek Bok (1995:9), het tydens 'n seminar te Havard Universiteit gestel dat 60% van die voorgraadse studente gedurende hul akademiese loopbaan by ontwikkelingsprojekte betrokke raak, soos om ongeletterde volwassenes en kinders aangewese op openbare behuising, te onderrig. Die regstudente het gratis regsdiens aan die armes verskaf en mediese studente het in klinieke in Ghetto areas gewerk. Inaggenome dat Hoër Onderwys in 'n substansiële mate staats-gesubsidieerd is, sou dit sekerlik nie onregverdig wees om te verwag dat studente soortgelyke gemeenskapsprojekte onderneem nie. Die gemeenskapsdiens behoort sover moontlik, met ander woorde nie noodwendig nie, kurrikulum gebonde te wees. Studente kan hierdeur ver verby hul kurrikulum gaan. Die

Kurrikulum transformasie Kommissie van die Vista Universiteit (1997:2), het onder andere in hul besprekingsdokument oor kurrikulumtransformasie as een van hul nuwe uitgangspunte gestel dat studente krediet sal ontvang vir praktiese werk asook gemeenskapsdiens. Meer prakties in die kurrikulum sal deur die Departement Ekonomie ingedagte gehou moet word.

Vir studente om nog verdere praktykervaring op te doen kan universiteite hul akademiese kalender hersien. 'n Langer somervakansie kan 'n aanvullende somersemester moontlik maak, sodat beroepsgerigte werkskeppingsprojekte gefasiliteer kan word as deel van die kurrikulum. Met bekostigbare uitnemendheid as doelwit, kan 'n ekstra semester studente in staat stel om praktykervaring te bekom (Donaldson, 1994:19).

As die privaatsektor deel is van die rolspelers wat die kurrikulum help vorm, behoort die sektor toenemend beurse aan studente beskikbaar te stel, omdat hul vertrouwd is met die kurrikulum en omdat die kurrikulum aan hul vereistes voldoen. Hierdie beursgewers behoort verbind te word tot werkskepping. Die privaatsektor verskaf reeds beurse aan studente, maar dit kan verhoog word as die privaatsektor meer deel voel van die onderwysproses. Die verskaffing van beurse veroorsaak dat studente ook in aanraking met die praktyk kom, deur vakansiewerk by die betrokke werkgewer. Hierdie sisteem hou verskeie voordele in, waarvan die belangrikste die volgende is:

- Daar bestaan 'n verhouding tussen die studiekeuse en 'n loopbaan in die werksituasie;
- Die minder bevoorregtes het meer finansiering nodig. Lenings word op 'n mededingende basis verskaf waar lenings slegs toegestaan word aan persone wat aan sekere standaarde en kriteria voldoen.

- Mededinging vir beurse verhoog die kompetisie tussen studente, sodat die betrokke studente hul potensiaal tot die uiterste verwesenlik (Donaldson, 1994:19).

Met 'n beroepsgerigte of praktyksgerigte faset as deel van die kurrikuluminhoud word die gaping tussen die onderwys - aanbod en die vraag van die arbeidsmark vernou. Krities in hierdie geval, is wie die beleid ontwerp, implementeer en kontroleer. Internasionale ervaring bewys dat 'n kurrikulum wat net onderwys gekontroleer is 'n baie sterk aanbodkant het. In 'n poging om hierdie effek te balanseer, van 'n aanbod tot vraag aangedrewe sisteem, het verskeie lande die roete van volle betrokkenheid van industrieë om die opleidingsprogramme te ontwerp, gevolg (Haasbroek, 1994:9).

Wanneer gekurrikuleer word is deel van die situasie-analise, 'n ontleding van die leerder se vermoëns, behoeftes en omstandighede. Die student as leerder word kortliks bespreek.

#### 4.1.6 Die student as leerder

Van die studente wat by Vista Universiteit registreer, is aangewese op afstandsonderrig. Die mees tiperende eienskap van afstandsonderrig is die feit dat daar 'n skeiding tussen die deelnemers is. Enersyds is die dosent en die student van mekaar geskei en andersyds studente onderling.

Die afstandsleerder moet in terme van verskille in kultuur, beroep, persoonlikheid, die fisieke, ouderdom, ontwikkelingsvlak, ervaring, intellektuele vermoëns, akademiese vordering, motivering en omstandighede, binne die ruimte van afstandsonderrig beskou word. Die afstandsleerder is gewoonlik 'n student van tussen 25 - 40 jarige ouderdom

wat met 'n vooropgestelde doel inskryf, of weens beroepgerigtheid of weens persoonlike redes. Omdat baie eise as gevolg van beroeps- en ander omstandighede aan sy tyd en energie gestel word, is konvensionele onderrig vir hom onbereikbaar. Hierdie student is dikwels hoogs gemotiveerd, koester hoë verwagtinge van hulle onderrig en is op soek na vervulling (Greyling, 1992:4).

Die volwasse student betrokke by afstandsonderrig leer deur:

- \* bestuur van die leerproses;
- \* betrokkenheid by die leerproses;
- \* benutting van eie leerpotensiaal;
- \* ontwikkeling van 'n verskeidenheid leervaardighede;
- \* bemeestering van doelwitte vir leer;
- \* selfevaluering van leer; en
- \* om dit wat geleer is, weer te gee (Greyling, 1992:9-11).

Hierdie eienskappe moet in aanmerking geneem word by die bepaling van die kurrikulum en beplanning van studiemateriaal.

#### 4.1.7 Tegnologie stel eise aan die kurrikulum:

Tegnologie dien as ondersteuning in die onderrig en leersituasie aan die dosent sowel as student. In Bylae 8 word onder andere verwys na die deelnemingskoers van die onderskeie bevolkingsgroepe aan universiteite in 1991. Om die toeganklikheid van die Swartes en Kleurlinge aan universiteite te verbeter kan afstandsonderrig effektief deur middel van tegnologie aan hierdie studente verskaf word. Oopleer en telematiese afstandsonderrig sal die ideale metode wees om in hierdie mark te voorsien. Vir beter werksgeleenthede is onderrig en opleiding noodsaaklik.

Tegnologie kan die produktiwiteit van die dosent verbeter, deurdat sekere werk soos administrasie, nasienwerk en voorbereiding met behulp van die rekenaar gedoen word. Verder kan dit as kommunikasiemiddel tussen dosent en die student dien.

Die volgende is maar 'n paar voorbeelde van hoe die tegnologie in die Hoër Onderwys aangewend word :

- (a) Radio : akademiese programme word op radio uitgesaai om afstandsonderrig en oop -leerprogramme te ondersteun;
- (b) Televisieprogramme en video's: bring die voordeel van die visuele. Die student het dan die voordeel om die lesing te ervaar asof die dosent nie van hom verwyder is nie. Interaktiwiteit bly egter hier in die slag.
- (c) Interaktiewe televisie: bring weer die moontlikheid van twee-rigting onderwys oor 'n afstand mee. Op hierdie manier hoef die dosent of die student nie van een punt na 'n ander te reis nie (Cronje, 1994:2).
- (d) Rekenaar : Die Internet kan gebruik word as hulpmiddel tydens navorsing. Deur middel van E-pos kan veral nagraadse studente met dosente kommunikeer. Sekere administratiewe take wat dosente het word baie vinniger en meer akkuraat deur die rekenaar uitgevoer. Verder is reeds telematiese leer beskikbaar asook Webgebaseerde onderrig ensovoorts.

Tegnologie kan die doseertaak vir dosent en die leertaak van die student baie vergemaklik. Die gebruik daarvan is uiters noodsaaklik en behoort in die kurrikulum ingesluit te word. 'n Rekenaargeletterdheidskursus wat deel vorm van al die graadkursusse aan die Vista Universiteit is deur die Kurrikulum Transformasie Kommissie voorgestel. Leeruitkomste wat oorweeg behoort te

word is dat by die voltooiing van die kursuseenheid, studente in staat moet wees om fasiliteite soos byvoorbeeld E-pos te kan gebruik en inligting op internet te soek en te evalueer. Vir Suid-Afrika om suksesvol met die res van die wêreld mee te ding is voldoende inkorporering van tegnologie in die bestaande kurrikulum uiters noodsaaklik.

#### 4.1.8 Fokus op wiskunde

Die vak Ekonomie vereis dat studente berekenings moet kan doen en grafieke moet kan opstel en interpreteer. Hierdie vaardighede kan slegs bemeester word as die student 'n redelike begrip van Wiskunde het. Die vak Wiskunde is nie 'n voorvereiste vir die toelating tot studie van Ekonomie aan die Departement Ekonomie van die Vista Universiteit nie.

Dit is egter uiters noodsaaklik dat die student 'n wiskundige agtergrond het, om die inhoud van die vak te bemeester.

Uit die situasie-analise blyk dit dat die grootste aantal studente van die Vista Universiteit vanuit 'n minderbevoorregte agtergrond kom en dit is baie moeilik om Wiskunde as voorvereiste aan die studente te stel, omdat baie van die studente nie die vak op skool neem nie. Die Ekonomie Departement behoort nadat bepaal is watter kennis en vaardighede deur studente bemeester behoort te word ten einde die kursus te voltooi, tesame met die Wiskunde Departement 'n kursus saam te stel waar relevante metodes in Wiskunde met Ekonomie geïntegreer word.

Hierdie kursus behoort deur alle studente wat Ekonomie neem gevolg te word, sodat die

bogenoemde leemte oorbrug kan word. 'n Voorbeeld van 'n leeruitkoms in hierdie betrokke vak kan byvoorbeeld wees dat studente grafieke uit bepaalde gegewens moet kan aflei, analiseer en kan interpreteer.

Die eise wat deur die internasionalisering aan die kurrikulum gestel word, word vervolgens bespreek.

#### 4.1.9 Eise van Internasionalisering vir die kurrikulum

Vir studente is dit van kardinale belang om op internasionale gebied ondervinding op te doen. Professor Kobus Slabbert, arbeidskenner van die Randse Afrikaanse Universiteit (in Loubser, 1996:19) is van mening dat studente vir nagraadse studie oorsee behoort te gaan, sodat hulle kennis kan inwin oor wêreldneigings. Studente behoort 'n internasionale visie te kry as Suid-Afrika internasionaal wil meeding. Daar is genoeg kontrakwerk- en studiegeleenthede oorsee. Hierdie studente kan hul spesialiskennis en ervarings terugploeg in Suid-Afrika.

Volgens Professor Carools Reinecke, rektor van die Potchefstroomse Universiteit vir Christelike Hoër Onderwys (1996:9), vereis transformasie van die Hoër Onderwys 'n fundamentele besinning oor die veranderings binne die inrigtings op grond van die nuwe omgewing waarin universiteite funksioneer. Dit verg 'n groot gevoeligheid vir die sosiale werklikhede en ontwikkelingseise van die nuwe Suid-Afrika. Die internasionale konteks moet egter net so sterk inaggeneem word. Die belangrikste resultaat van transformasie behoort te wees dat die instellings funksioneel beter aan die eise van Suid-Afrika sowel as die res van die wêreld voldoen. Hierdie vereistes behoort dus in die doelwitte en uitkomst van die Departement Ekonomie verreken te word. 'n Voorbeeld van so 'n uitkoms kan wees dat studente 'n begrip van die wêreld ekonomie behoort te hê om Suid-Afrika met die res van die wêreld te kan vergelyk. (Sien ook paragraaf 4.1.2. bl 61.)

Vir die handhawing van standarde aan Suid-Afrika se universiteite, kan Meesters- en Doktorsgrade ekstern deur internasionale universiteite geëvalueer word om studente blootstelling aan die buitelandse standarde te gee (Loubser, 1996:19). As Suid-Afrika net op ontwikkeling en opheffing gefokus is, loop die land die gevaar om so binnegerig te word dat die land nie internasionaal sal kan meeding ten einde ekonomiese groei te verkry nie.

Die laaste stap tydens kurrikulering volgens die Spiraalmodel is evaluering van die proses sowel as die produk.

#### 4.2 EVALUEREN VAN DIE KURRIKULUM

Hierdie evaluering geskied rondom die produk, asook die proses. Produkevaluering verwys na studentevaluering om te bepaal in hoe 'n mate studente daarin geslaag het om die leeruitkomst te bereik (mikrovlak). Prosesevaluering verwys na evaluering van die proses en die effektiwiteit van die nuwe kurrikulum en wel aan die hand van die volgende kriteria:

- Is daar laterale verband van een kursus na 'n ander?
- Is daar vertikale verband van die begin tot die einde van 'n kursus?
- Word die departement se hulpbronne ten volle benut en op 'n manier waar studente se behoeftes gemaksimeer word?
- Watter institusionele en departementele struikelblokke is daar?
- Hoe beïnvloed die verandering van die studente profiel die kursusinhoud? Dit sluit die modelontwerp, die onderstrategieë en ondersteunings meganismes in.
- Wat is die aard van die dissipline?
- Wat is die veranderende behoeftes van die arbeidsmark en gemeenskap?

- Is die uitkomst bereikbaar en realisties?
- Hoe beïnvloed die verandering van die eerstejaarskurrikulum die res van die kursus, sonder om die standaard van die kursus te verlaag?
- Is daar 'n balans en relevansie van een jaar na die volgende?
- Wat is die impak van die verandering in dosente van jaar tot jaar?
- Is die werkslading op studente regverdig? Die uitkomst wat van die studente word is hier van kardinale belang.
- Watter nuwe areas moet in die kursusse geïnkorporeer word volgens die nuwe situasie-analise?
- Hoe word die voorgraadse studente voorberei vir na-graadse studie?
- Watter tipe ondersteuning word aan na-graadse studente verskaf?

Voortdurende ondersoek en gereelde besprekings op departementele vlak (mesovlak), om bogenoemde vrae te beantwoord is noodsaaklik vir doeltreffende kurrikulumontwikkeling. Deur bogenoemde proses word die begrip van die vak verbreed en gekoppel aan 'n gemeenskaplike visie vir die toekoms (Baijnath, 1994:97).

#### 4.3 ANDER DOELSTELLINGS EN LEERUITKOMSTE

In paragraaf 2.3 is verwys na die uitkomsgebaseerde benadering in die onderwys. Die benadering word aanbeveel as manier waarvolgens doelstellings en leeruitkomst opgestel behoort te word. Voordat die leeruitkomst van studente in die vak Ekonomie bespreek kan word (mesovlak) is dit nodig dat die uitkomsgebaseerde benadering kortliks nader omskryf word, omdat dit nou saamhang met kurrikulering volgens die spiraalmodel.

Volgens die verslag van die Uitkomsgebaseerde Onderwys in Suid-Afrika (1997:4) het

die uitkomsgebaseerde benadering ten opsigte van onderwys 'n halwe eeu terug ontstaan. Hierdie benadering vereis dat die betrokkenes in die leerproses hul aandag en inspanning op die eindresultate wat deur 'n leerproses bereik behoort te word, te vestig. Die proses verbind doelwitte en resultate met mekaar. Die eindresultate staan bekend as uitkomst.

'n Uitkoms word gedefinieer as 'n verwysing na wat studente of leerders behoort te kan doen aan die einde van elke leerervaring. Dit kan 'n korttermyn uitkoms wees soos byvoorbeeld wat bereik wil word aan die einde van 'n lesing of 'n langtermyn uitkoms soos wat aan die einde van 'n formele kwalifikasie bereik wil word. In die verslag van die Ministeriële Komitee wat ontwikkelingswerk behartig vir die Nasionale Kwalifikasie Raamwerk vir 'n lewenslange leergeleentheid (1996:24), word 'n uitkoms gedefinieer as 'n demonstrasie van 'n hoogtepunt van 'n hele spektrum van leerervarings. 'n Uitkoms is nie net die bemeestering van leerinhoud en leerbegrippe nie, of die naam van 'n graad of toetsresultaat nie, maar die werklike demonstrasie of toepassing van hierdie kennis van betroubare leerinhoud. 'Baseer' word gedefinieer as die metode om te definieer, af te lei, te bepaal, te fokus en te organiseer, sodat 'n eindresultaat bereik kan word.

Wanneer die leerproses op uitkomst gebaseer is, word daar by die einde begin, naamlik met wat deur die studente bereik moet word. Onderwyskundiges beskryf hierdie proses as die terugwaartse ontwerp van kurrikulum vanaf die einde na die begin. Die rasionaal vir die ontstaan van hierdie benadering volgens die verslag van die Uitkomsgebaseerde Onderwys in Suid-Afrika (1997:1) sluit onder andere die volgende redes in:

- Om lewenslange leergeleentheid daar te stel;
- Om die grense tussen opleiding en onderwys te oorbrug;
- Om onderwys relevant te maak ten opsigte van die behoeftes van die gemeenskap;

- Om die onderwys en opleiding toeganklik vir almal te maak;
- Om 'n aanpasbare onderwysstelsel daar te stel.

Die beginpunt van die uitkomsgebaseerde benadering is dus om duidelike definisies van uitkomste wat die studente moet kan bemeester daar te stel. Gevolglik sal die uitkomste geprioritiseer word. Daarna word 'n duidelike en gedetailleerde beskrywing oor die kennis en vaardighede wat die student moet ontwikkel gegee, sodat die uitkomste bereik kan word. Vervolgens word die voorvereistes waaraan die student moet voldoen alvorens hulle die uitkomste kan bereik, bepaal. Dit sluit alle vooraf vaardighede en kennis in.

Leerinhoud moet gesien word as 'n hulpmiddel in die proses waardeur die studente dan die uitkomste bereik. Probleme waarmee studente gekonfronteer gaan word tydens die bereiking van die onderskeie uitkomste behoort geïdentifiseer te word. Verwantskappe tussen die uitkomste sal vervolgens deur die dosent bepaal word. Wanneer dosente duidelik die uitkomste en vaardigheidsvlak wat deur studente bereik moet word bepaal, sal vordering van studente in 'n spesifieke kursus bepaal kan word. (Killen, 1996:9).

Dit is belangrik dat die student na die voltooiing van sy studies die volgende algemene doelstelling onder die knie het, waarvan die volgende deur die werkgewers in die arbeidsmark as die belangrikste geag word:

- Om leierskap vaardighede te hê;
- Om vernuftig in bestuur te wees;
- Om probleme te kan antisipeer en kreatiewe oplossings te gee;
- Om aanpasbaar en leergierig te wees;
- Om inisiatief te hê;
- Om kennis van die vak Ekonomie te kan toepas;

- Om goeie interpersoonlike verhoudings te handhaaf;
- Om goed ontwikkelde kommunikasievermoëns te hê (Lund, 1993:34).

Volgens die situasie-analise wat reeds in breë trekke onderneem is, moet daar tydens kurrikulering kennis geneem word van die eise van die arbeidsmark, die missie van die universiteit en die insette van rolspelers wat onder andere onderriginstansies, politici en die gemeenskap insluit, soos reeds bespreek is in paragrawe 4.1.3 en 4.1.4 .

Voordat leerinhoud bepaal kan word moet die situasie-analise bestudeer word en na aanleiding daarvan moet doelstellings en leeruitkomste bepaal word. Dit beteken vervolgens dat 'n profiel van die student gestel word (mesovlak). 'n Student behoort nadat die kursus voltooi is die volgende doelstellings te kan bemeester naamlik:

Die student behoort .....

- praktiese ekonomiese beleid te verstaan en te interpreteer, sonder die weglating van die formulering van sy/haar idees;
- die vermoë te hê om kennis van die vak Ekonomie in die werksituasie te implementeer;
- probleme te kan antisipeer en kreatief op te los;
- oop vir verandering te wees ;
- navorsing te kan onderneem;
- kreatief en innoverend te kan optree;
- praktiese kennis van die vak Ekonomie te hê;
- die vermoë te hê om logies en analities te kan redeneer;
- die vermoë te hê om lateraal te kan dink;
- rekenaarvaardig te wees;

- met behulp van wiskundige berekeninge probleme te kan oplos;
- holistiese denke te hê;
- toegerus te wees met die kwaliteite om waar die geleentheid hom voordoen as entrepreneur te kan optree;
- gemotiveerd te wees vir lewenslange leer;
- die funksionering van die ekonomie in sy Suid-Afrikaanse en Afrika konteks te kan analiseer en interpreteer;
- internasionaal te kan meeding;

Die doelstellings is tot dusver hoofsaaklik op die mesovlak van die spiraalmodel geformuleer met duidelike wisselwerking tussen makro- en mesovlakke. Vervolgens moet die leerinhoud aan die hand van die genoemde doelstellings bepaal word.

Om aan die vereistes van die bogenoemde leeruitkomste te voldoen gaan die sillabus (mesovlak) in die Departement Ekonomie aan die Vista Universiteit tydens elke vlak van opleiding, in vier modules in verdeel word. Elke module sal uit sewe temas bestaan. Die verdeling van die inhoud in bogenoemde modules is nog net op departementele vlak bespreek en is nog nie geïmplementeer nie. Die leerinhoud van alle kursusse aan die Vista Universiteit word in die vorm van studiegids saamgestel (mikrovlak). Vir elke module in Ekonomie bestaan daar 'n studiegids wat op verskeie bronne gebaseer is. Daar bestaan reeds vir elke tema om en by sewentig evaluasie vrae. Hierdie vrae bestaan uit meervoudige keusevrae, waar of vals, onderstreep die korrekte antwoord, vul die korrekte woord in die spasie in, asook langer vrae wat wissel tussen 2 en 10 punte vrae.

By die keuse van onderrigstrategieë en skryf van studiemateriaal moet in gedagte gehou

word dat die leerder reeds 'n volwasse persoon is, maar dat die student met sekere akademiese agterstande sit. Sekere studente is leerderafhanklik in plaas van onafhanklik en hierdie studente sal in die onderrigplan geakkommodeer moet word. Dit is egter buite die riglyn van hierdie beperkte studie om verder aan hierdie saak aandag te gee.

Gevolgtik word 'n samevatting van die hoofstuk gegee.

#### 4.4 SAMEVATTING

In hierdie hoofstuk is kurrikulering aan die hand van die spiraalmodel bespreek. Verskeie elemente wat in 'n situasie-analise belangrik sou wees is bespreek waarna die profiel van die afgestudeerde Ekonomie-student by Vista Universiteit gestel is.

Verder is die doelstellings op mesovlak uiteengesit. Die uiteindelijke doelwit, volhoubare ontwikkeling kan nie bereik word sonder ekonomiese groei, menslike hulpbronontwikkeling met basiese behoefte bevrediging as onderafdeling, 'n omgewing met voldoende infrastruktuur, wetgewing en ooreenstemmende bestuur nie.

Om volhoubare ontwikkeling, te verseker kan universiteite wel 'n bydrae tot ontwikkeling lewer omdat Universiteite mense ontwikkel. Universiteite bied die hoogste vlak van akademiese vakkundigheid aan die gemeenskap (Venter, 1995:2). Ten einde studente op so 'n manier te ontwikkel dat hul grade nog meer sinvol in die arbeidsmark aanwending kry behoort die kurrikulum wat tans deur die universiteite gevolg word, getransformeer te word. Kurrikulum in die vak Ekonomie, die etiek van die professie en beroepe in die besonder in te sluit. Die doel van enige kurrikulum sal nie wees om die regte antwoorde te verskaf nie, maar om studente ontvanklik te maak om etiese probleme te bespeur en

om toegerus te wees om hierdie aspekte te kan hanteer (Gourley, 1995:9). Geskikte gekwalifiseerde mense sal Suid-Afrika se vermoë om wêreldwyd mee te ding verbeter, veral omdat die land wegbeweeg van 'n beskermde ekonomie na hoër vlakke van internasionale mededinging (Mittner, 1994:49).

Dit is nodig dat die volgende uitgangspunte in ag geneem behoort te word tydens kurrikulering. Volgens die spiraal metode:

1. Universiteite het 'n kurrikulum met 'n ontwikkelingsbenadering nodig.
2. 'n Beroepsgerigte kurrikulum waar teorie en praktyk bymekaarkom en waar opleiding 'n belangrike rol speel behoort geïmplementeer te word.
3. Nuwe vennootskappe tussen Hoër Onderwys en die gemeenskap, arbeidsmark en ander onderriginstansies is van kardinale belang.
4. Afstandsonderrig sal onderrig vir die massas meer toeganklik maak en die studente het die voordeel om praktykervaring en teorie gelyktydig te bemeester.
5. Groter fokus om wiskundige vaardighede aan te leer om die vak Ekonomie te kan bemeester is noodsaaklik vanweë die feit dat die teorie in Ekonomie dikwels in grafieke en wiskundige notasies opgesom word.
6. Die gebruik van tegnologie kan die onderrigtaak vir beide die studente en dosente vergemaklik en behoort as 'n hulpmiddel in ag geneem te word tydens die opstel van kurrikula.

Die Uitkomsgebaseerde benadering bied 'n raamwerk waarvolgens studente deur leeruitkomst, temas in kursusse kan bemeester. Die studente behoort die algemene sowel as die spesifieke leeruitkomst van elke tema te kan bemeester om 'n module suksesvol te voltooi. Die voorgestelde uitgangspunte vir kurrikulering kan nie plaasvind sonder om die oorkoepelende doelwitte wat deur die Nasionale Kommissie van Hoër

Onderwys voorgestel is in ag te neem nie. Hierdie doelwitte sluit regverdige verdeling, demokrasie, ontwikkeling, kwaliteit, akademiese vryheid en institusionele outonomie, effektiwiteit en doelgerigtheid in.

Vervolgens word die navorsingstudie saamgevat.

## HOOFSTUK 5

### SLOT

#### 5.1 INLEIDING

Die Suid-Afrikaanse ekonomie word gekenmerk deur 'n laer ekonomiese groeikoers as die bevolkingsgroei. Hierdie tendens veroorsaak dat die werkloosheidskoers toeneem. Die produktiwiteit van die arbeidsmark is laag en Suid-Afrika raak toenemend nie-mededingend.

Terselfdertyd verlaat studente universiteite en sukkel hulle om in die arbeidsmark geholpe te raak, omdat hul opleiding onder andere nie relevant genoeg is nie en hul studies voltooi in rigtings soos die Geesteswetenskappe en Sosialewetenskappe terwyl die ekonomie van Suid-Afrika ingenieurs, natuurwetenskaplikes, wiskundiges, rekenaarsdeskundiges en entrepreneurs nodig het vir ekonomiese groei wat tot volhoubare ekonomiese ontwikkeling sal lei.

Hierdie situasie lei tot 'n wanbalans tussen die vraag na hoëvlak mannekrag vanuit die arbeidsmark en die aanbod daarvan vanuit die universiteite. 'n Kosbare hulpbron naamlik menslike kapitaal word sodoende verkwis.

Met 'n hoë werkloosheidskoers is dit noodsaaklik dat studente opgelei word in beroepe waarvoor daar 'n vraag in die arbeidsmark is. Beter produktiwiteit, mededingendheid, werkskepping en gepaardgaande ekonomiese groei kan bewerkstellig word deur beter onderwys en opleiding. Nuwe vereistes wat deur industriële en tegnologiese ontwikkelings aan navorsing gestel word, veranderende mensekragbehoeftes, die vraag

na voortgesette en lewenslange onderwys, veranderinge in die samestelling van die studentekorps en vele ander kan oorweldig inwerk op die universiteite en stel bepaalde eise aan die kurrikulum.

Oproepe om "afrikanisering" van universiteite kry al hoe meer aandag. Volgens Prof. James Moulder van die Universiteit van Natal, moet Suid-Afrikaanse universiteite "verafrikaniseer" om meer aanvaarbaar vir die gemeenskap van Suid-Afrika te wees. Soos algemeen aanvaar word - 'n Eerste wêreld land met 'n Derde wêreld land komponent is nie voldoende nie, maar wel in die eerste plek 'n Derde wêreld land met 'n paar ingewikkelde stukke Eerste wêreld voorregte. Prof. Booysen, rektor van die universiteit van Natal waarsku egter: "Even where a degree was geared to a Third World Community, through a complete restructuring of the university teaching programmes and faculty organisation, it should meet international standard and be internationally recognised" (Strydom en Labuschagne, 1989:3). Om goeie standaarde te handhaaf is onontbeerlik nie net vir die onderwys nie, maar goed opgeleide mense wat die arbeidsmark betree kan Suid-Afrika ekonomies mededingend op nasionale- en internasionale vlak maak.

Om 'n kurrikulum daar te stel, sodat dit aan die behoeftes van die arbeidsmark en die gemeenskap kan voldoen en sodoende bydra tot beter benutting van hulpbronne vir ekonomiese groei, beter produktiwiteit en toenemende mededingendheid behoort die huidige kurrikulum aan universiteite getransformeer te word.

Wat beteken bogenoemde vir die kurrikulum in Ekonomie aan die Vista Universiteit? Doelstelling en leeruitkomste van die vak Ekonomie behoort so saamgestel te word dat 'n beter toegeruste student die arbeidsmark ingestuur word.

## 5.2 BEVINDINGE

In hoofstuk 2 van die navorsingstudie is die teoretiese agtergrond geskets betreffende die verduideliking van sekere relevante terme ten opsigte van kurrikulumontwikkeling. Aandag is veral aan die Spiraalkurrikuleringsmodel gegee. Dit is die model wat deur die Ekonomie Departement van die Vista Universiteit gebruik is om te herkurrikuleer.

'n Onderzoek is onderneem om leemtes in die huidige kurrikulum te identifiseer. Die leemtes wat in die kurrikulum gevind is, sluit die volgende aspekte in:

- Die kurrikulum is sterk volgens die voorgeskrewe handboek gestruktureer;
- Die kurrikulum word dikwels opgestel volgens die persoonlike voorkeur van dosente wat kan veroorsaak dat irrelevante inligting beklemtoon word.
- Sekere rolspelers word uit die proses van kurrikulering uitgesluit wat die kurrikuleringsproses nie-legitiem en geheimsinnig maak.
- Die kurrikulum verteenwoordig 'n sterk Westerse onderwysstyl wat baie formeel is en soms irrelevant is vir die Suid-Afrikaanse situasie.
- Die universiteitskurrikulum is nie gerig om die behoeftes van die arbeidsmark te bevredig nie.
- Die universiteitskurrikulum sluit nie vaardigheidsontwikkeling wat noodsaaklik is vir die arbeidsmark, in nie.

In hoofstuk 3 is 'n oorsig gegee oor die stand van die arbeidsmark in Suid-Afrika. Suid-Afrika het 'n groeikoers van 3% en 'n hoër bevolkingsgroei wat werkloosheid veroorsaak.

Die hoë werkloosheidskoers en die verandering van die bydrae van die ekonomiese sektore ten opsigte van die bruto binnelandse produk beide in Suid-Afrika en internasionaal het tot die gevolg dat die arbeidsmark 'n ander tipe werker vereis. Dit het geweldige implikasies vir die ekonomiekurrikulum. Vir die Suid-Afrikaanse arbeidsmark om 'n toename in die ekonomiese groei te bewerkstellig sal daar uitgevoer moet word. Dit is belangrik dat die internasionale tendens waar daar wegbeweeg word van die primêre nywerhede na die sekondêre en veral die tersiêre nywerhede toe, inaggeneem word. Universiteite moet dus toesien dat hul studente oplei wat voldoen aan die behoeftes van die veranderende tendense in die arbeidsmark. Met die ontwikkeling van die rekenaartegnologie is dit noodsaaklik dat die studente ook behendig behoort te wees in die hantering daarvan, omdat dit deur die arbeidsmark vereis word. Die onderneming vereis dus 'n goed opgeleide werker met genoegsame akademiese en praktiese kennis. Die teorie van die universiteitsomgewing behoort by die praktyk en die werksomgewing in te skakel. Dit is noodsaaklik dat universiteite juis al die kragte inspan om die vereistes van die arbeidsmark vanuit hul missies en veral strategiese beplanning verreken. 'n Voorbeeld hiervan is dat die publiek gegradueerdes vereis wat toepaslik opgelei is. Volgens die navorsing van Haasbroek (1994:6), vereis werkgewers dat studente die volgende in 'n werksituasie moet kan doen:

- Hulself bestuur en ontwikkel;
- Met ander in die werksituasie oor die weg kom;
- Kommunikeer;
- Taalvaardig wees;
- Take afhandel en probleme oplos;
- Syfervvaardig wees;
- Tegnologie verstaan en toepas;
- Kreatief wees in die uitvoering van take;
- Sensitief wees teenoor kultuurverskille (Haasbroek, 1994:6).

Mnr Micheal O'Donald van Anglo American stel dit duidelik dat die wêreld waarin ons leef, genadeloos is - " om ons brood te verdien sal ons mededingend moet wees met die nodige vaardighede. Ons kan nie hierdie vaardighede vermy omdat hulle moeilik is nie." Hierdie "utiliteitsreis" verraaï juis die polêre spanningsverhouding tussen die tradisionele identiteit van die universiteit en die eis om kontemporêre relevansie in die universiteitsomgewing. Omgewingsdruk is reël en dwing universiteite om op toereikende wyse op die omgewing te reageer, maar juis daarom moet die universiteit 'n duidelike beeld van sy rol en plek as sosiale instelling en die arbeidsmark in die besonder hê (Strydom en Labuschagne, 1989: 5).

In hoofstuk 4 word die nuwe uitgangspunte vir 'n kurrikulum om relevant te wees en aan die behoeftes van die arbeidsmark te beantwoord, bespreek. Die missie van Vista Universiteit en die Ekonomie Departement van hierdie Universiteit is aan die orde gestel. Sekere uitgangspunte wat deur die Kurrikulum Transformasie Kommissie van die Vista Universiteit voorgestel is, is kortliks uiteengesit om 'n beeld te kry oor die kurrikulum van die Vista Universiteit. Van die uitgangspunte vir die nuwe kurrikulum wat vir die Ekonomie Departement aan die Vista Universiteit voorgestel is sluit onder andere die volgende in:

- Nuwe vennootskappe met die gemeenskap en ander instansies in die Hoër Onderwys. Dit veroorsaak dat insette gelewer kan word ten opsigte van behoeftes en moontlikhede wat bestaan.
- Beroepsgerigte opleiding en bereiking van meer studente deur afstandsonderrig.
- 'n Toenemende behoefte aan personeel met praktiese ondervinding en kennis in

'n spesifieke gebied. Kommersiële en handelsnywerhede het 'n groot aantal ongeskoolde werkers en wat hul eintlik nodig is werkers met die regte kombinasie van beide vaardighede en kennis. Die inkorporering van 'n ekstra vak waar 'n student praktykgerigte opleiding ontvang kan onder andere die kurrikulum relevant maak vir die arbeidsmark. So kan die teorie en praktyk uiteindelik bymekaar uitgebring word.

- Gemeenskapsbetrokkenheid as deel van die opleiding. Studente kan ook ondersteuning bied aan die navorsingsprojekte wat deur die Heropbou en Ontwikkelingsprogram geïdentifiseer is vir navorsing;
- Eise van die internasionale arbeidsmark behoort toenemend in ag geneem te word tydens die beplanning van die kurrikulum.
- Tegnologie kan die kurrikulum vir die studente meer toeganklik maak. Met behulp van die radio, televisie en die rekenaar kan leerinhoud makliker bemeester word. Die arbeidsmark eis egter dat alle studente rekenaarvaardig moet wees;
- Dit is nodig dat in die kurrikulum goeie aspekte van die Westerse onderwysstyl met die Afrikakultuur verbind word sonder om standarde te verlaag;
- Die Departement Ekonomie van die Vista Universiteit kan onder andere die kurrikulum so saamstel om deur die onderrig en opleiding van potensiële entrepreneurs die werkloosheidskoers te verminder, aangesien entrepreneurs klein sakeondernemings bestuur. Hierdie ondernemings is arbeidsintensief. Hier word veral gedink in terme van die dienstesektor, omdat die internasionale neiging na dienste is.

Vir die kurrikulum om die doel van menslike hulpbronontwikkeling te bevredig moet dit ondersteun word deur die formele raamwerk soos byvoorbeeld die universiteitswet. Die Nasionale Kommissie van Hoër Onderwys (1996: 111) het in sy verslag 'n aanbeveling gemaak dat 'n nuwe universiteitswet geformuleer moet word. Dit behoort te verseker dat die nuwe kurrikulum aan die standaarde van uitnemendheid sal voldoen. Indien die bestuur van Vista Universiteit hul verbind tot die nakoming van die oorkoepelende doelwitte van die Nasionale Kommissie van Hoër Onderwys (1996:41) behoort 'n verdere gunstige klimaat geskep te word dat die doel met die nuwe kurrikulum verwesenlik sal word.

As daar verder 'n suksesvolle verhouding bewerkstellig kan word tussen die student se behoeftes en verwagtinge aan die een kant, en die onderrigleer gebeure aan die ander kant, en die vereistes wat die arbeidsmark aan hierdie verhouding stel, kan dit lei tot "...an individual's active commitment to the learning activity" (Jacobs, 1992:39).

Die nakoming van die voorgestelde uitgangspunte vir kurrikulering behoort groter korrelasie tussen die vermoëns van afgestudeerde studente en die vereistes wat deur die arbeidsmark gestel word, te bewerkstellig. Indien die voorafgaande korrelasie suksesvol bewerkstellig kan word, sal die gepaardgaande verhoging in effektiwiteit eweneens tot die verhoging in die ekonomiese groei lei.

### 5.3 AANBEVELINGS

- 1) Daar behoort elke vyf jaar navorsing deur middel van steekproewe gedoen te word om vas te stel watter leemtes die werkgewer in 'n betrokke beroep of professie ten opsigte van die kurrikulum ervaar. Hierdeur sal dit moontlik wees om vas te stel watter inligting in die werksituasie die belangrikste is, sodat nuwe

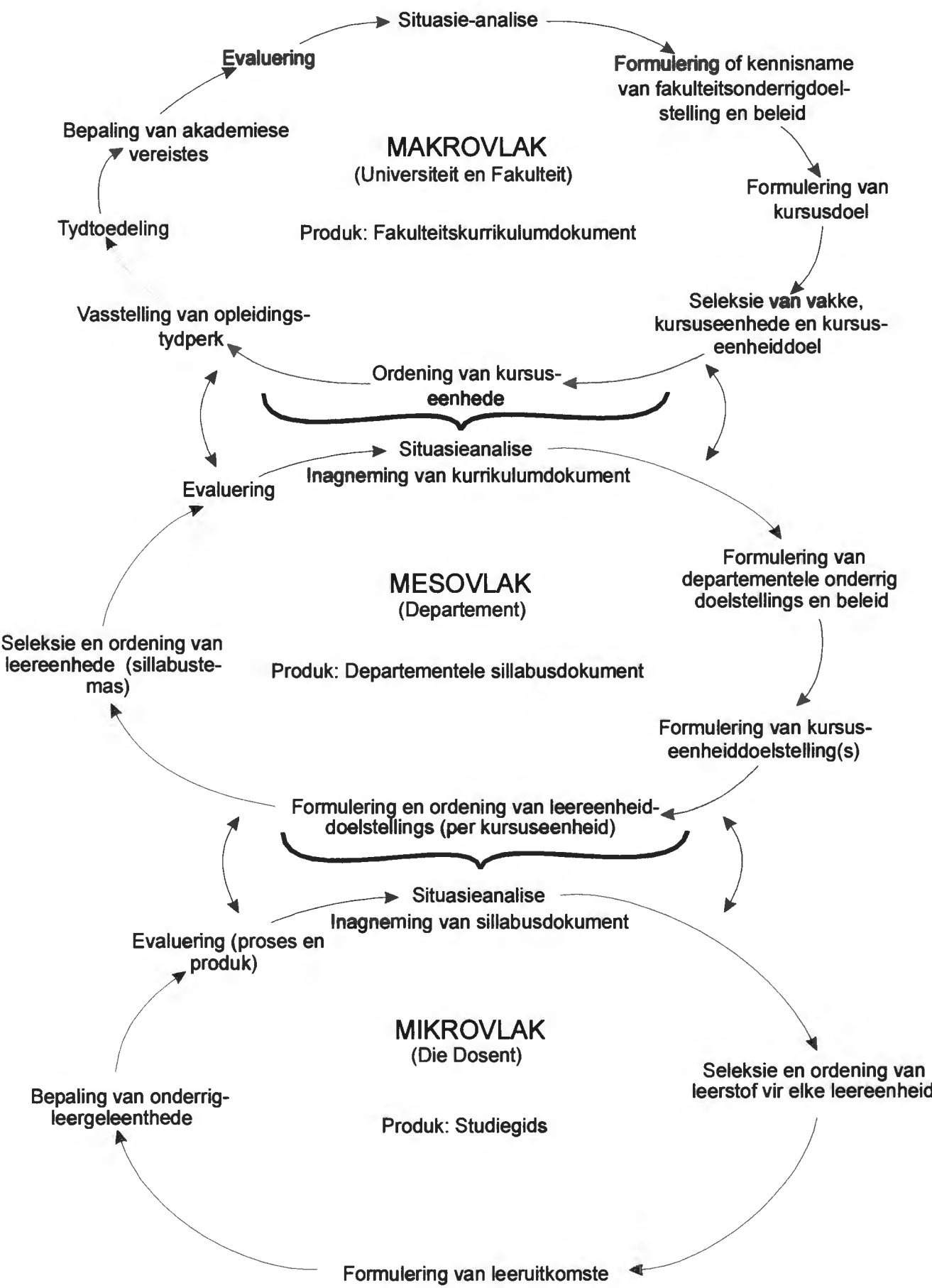
doelstellings en uitkomste geformuleer kan word. Daar word veral gedink aan prokureurs, doktors, rekenmeesters, aptekers ens.

- 2) Daar behoort 'n forum geskep te word waar afgestudeerde studente die geleentheid gegun word as nuwe werknemers, om die leemtes in die kurrikulum aan die Departement Ekonomie oor te dra. Die proses kan deur middel van 'n vraelys hanteer word.
- 3) Tydens die aanstelling van akademiese personeel aan 'n universiteit kan applikante met praktykervaring sterk oorweeg word. Hierdie persone kan moontlik 'n bydrae lewer om die gaping tussen die akademie en die praktyk te oorbrug. Dosente behoort deur die formulering van doelstellings en uitkomste te sorg dat hierdie behoefte aangespreek word. Inhoude sal na aanleiding van die uitkomste in die kurrikulum opgeneem moet word.
- 4) 'n Groot uitdaging volgens De Villiers (1994:7) is om die Europese onderwystradisies te bewaar, terwyl die behoeftes van die Suid-Afrikaanse situasie bevredig word, sowel as die verryking van die kurrikulum met vele aspekte van die Afrikakultuur.
- 5) Die transformasie van die universiteitskurrikulum behoort nie losstaande van die oorkoepelende transformasie van die Hoër Onderwys te geskied nie. Dit word beklemtoon dat die herontwikkeling van die universiteitskurrikula die oorkoepelende doelwitte van die Hoër Onderwys ook in ag moet neem, wat in die Groenskrif van Hoër Onderwys vir Desember 1996 uiteengesit is.
- 6) Die uitkomsgebaseerde benadering word as uitgangspunt tydens kurrikulering

sterk aanbeveel veral as behoeftes van die studente asook sake wat in die situasie-analise na vore gekom het, aangespreek moet word.

- 7) Ten slotte word aanbeveel dat tydens kurrikulering die spiraalmodel steeds gebruik word, ten einde die wetenskaplike benadering van kurrikulering te verseker.

Skematiese voorstelling van die spiraalkurrikuleringsmodel



Bron: Du Plessis, S.J.P. 1993.

Groeikoers in reële bruto binnelandse produk

|                | Bruto binne-<br>landse<br>produk |
|----------------|----------------------------------|
| 1992: 04 ..... | -3.6                             |
| 1993: 01 ..... | 2.7                              |
| 02 .....       | 5.1                              |
| 03 .....       | 7.1                              |
| 04 .....       | 5.0                              |
| 1994: 01 ..... | -2.9                             |
| 02 .....       | 2.5                              |
| 03 .....       | 4.2                              |
| 04 .....       | 6.5                              |
| 1995: 01 ..... | 2.1                              |
| 02 .....       | 2.4                              |
| 03 .....       | 2.8                              |
| 04 .....       | 2.6                              |
| 1996: 01 ..... | 3.6                              |
| 02 .....       | 4.1                              |
| 03 .....       | 3.2                              |
| 04 .....       | 2.8                              |
| 1997: 01 ..... | -0.7                             |
| 02 .....       | 2.4                              |
| 03 .....       | 0.3                              |

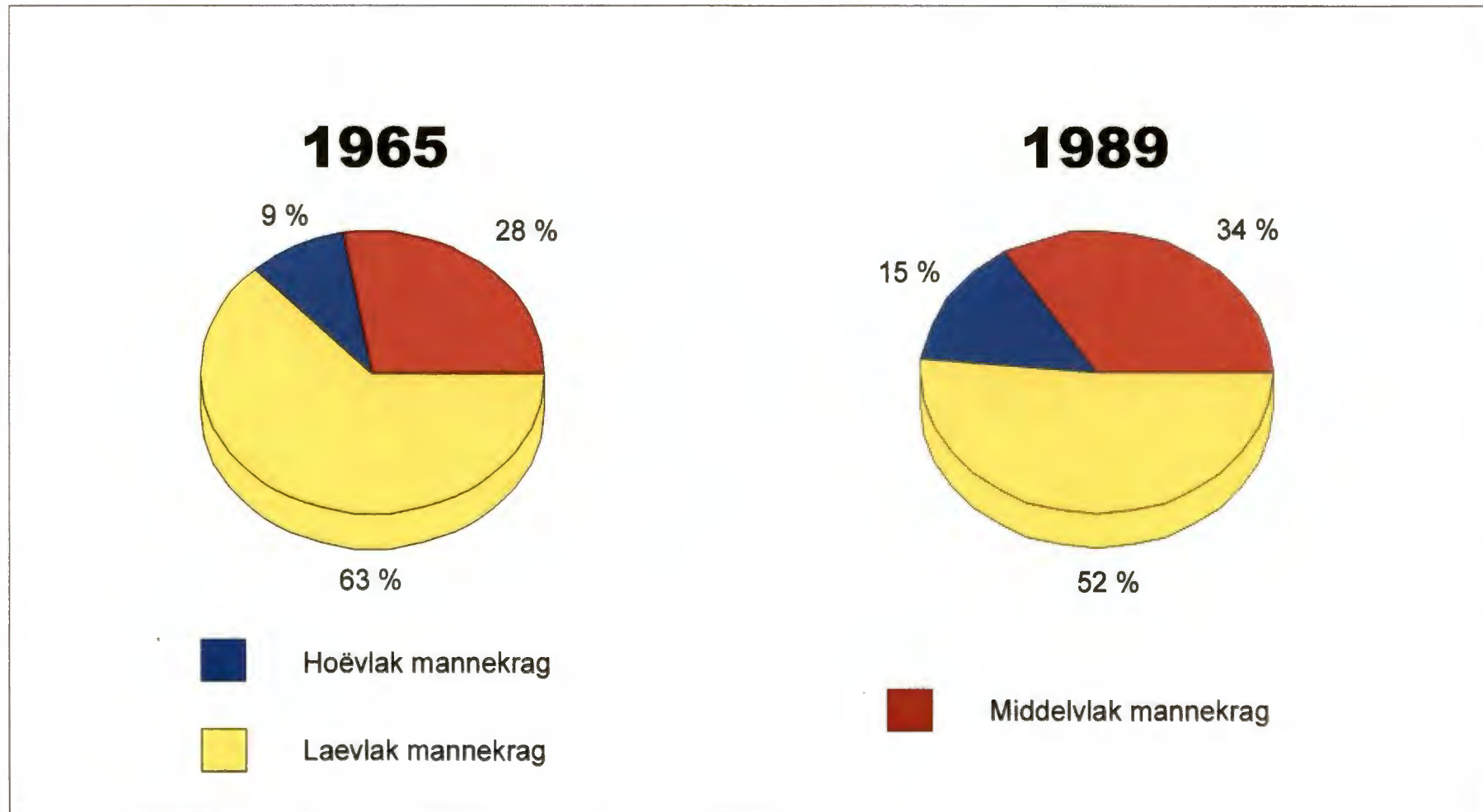
Bron: Suid-Afrikaanse Reserwebank kwartaalblad 1997:\$137

Bevolkingsgroeikoers

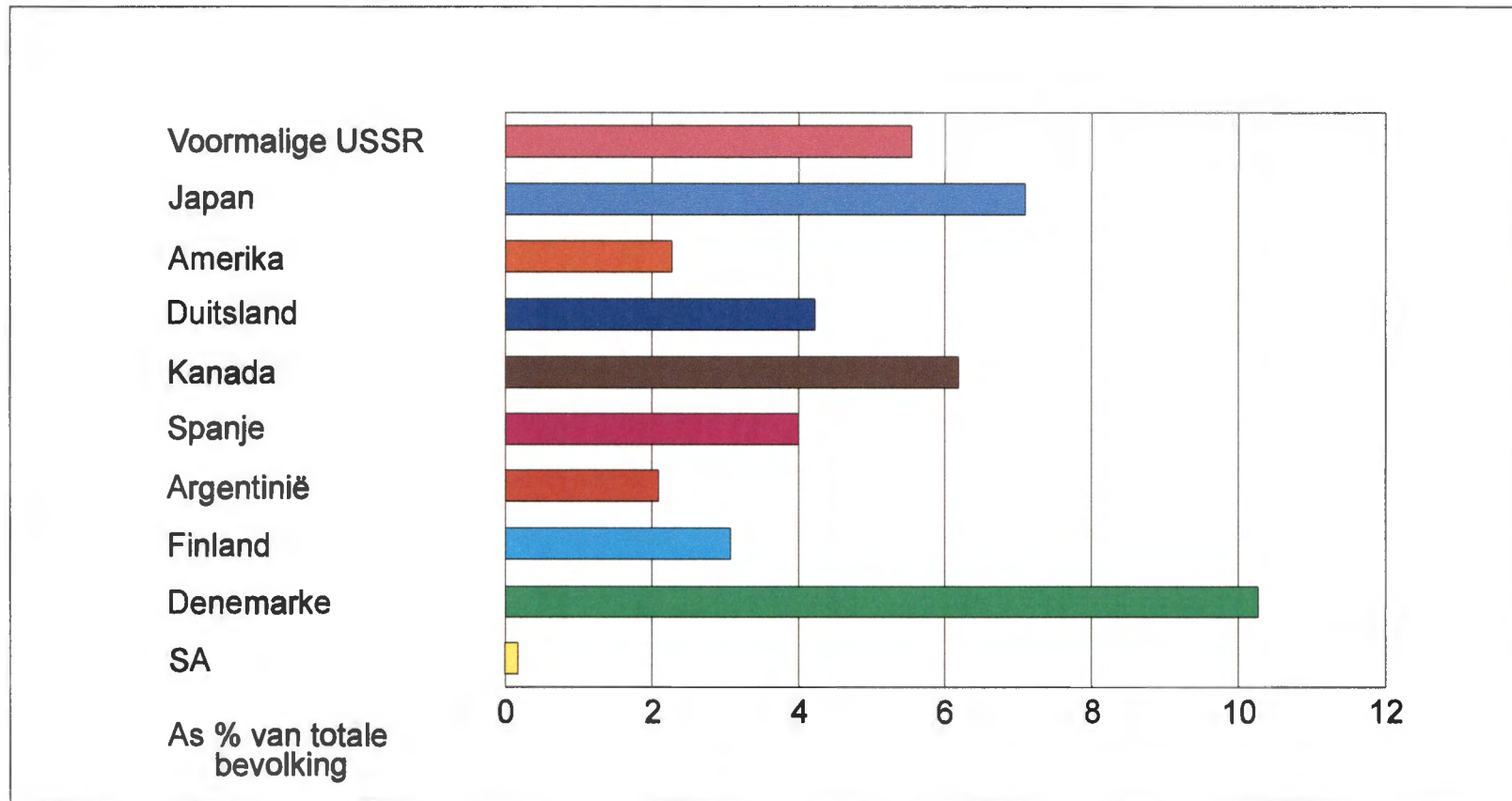
|            | Bevolkings<br>groeikoers |
|------------|--------------------------|
| 1982 ..... | 2.15                     |
| 1983 ..... | 2.67                     |
| 1984 ..... | 2.67                     |
| 1985 ..... | 2.55                     |
| 1986 ..... | 2.48                     |
| 1987 ..... | 2.40                     |
| 1988 ..... | 2.32                     |
| 1989 ..... | 2.25                     |
| 1990 ..... | 2.23                     |
| 1991 ..... | 2.19                     |
| 1992 ..... | 2.15                     |
| 1993 ..... | 2.11                     |
| 1994 ..... | 2. 4                     |

Bron: Boshoff, C.H. 1995.

## Verdeling van die Suid - Afrikaanse Arbeidsmark in hoëvlak, middelvlak en laevlak mannekrag

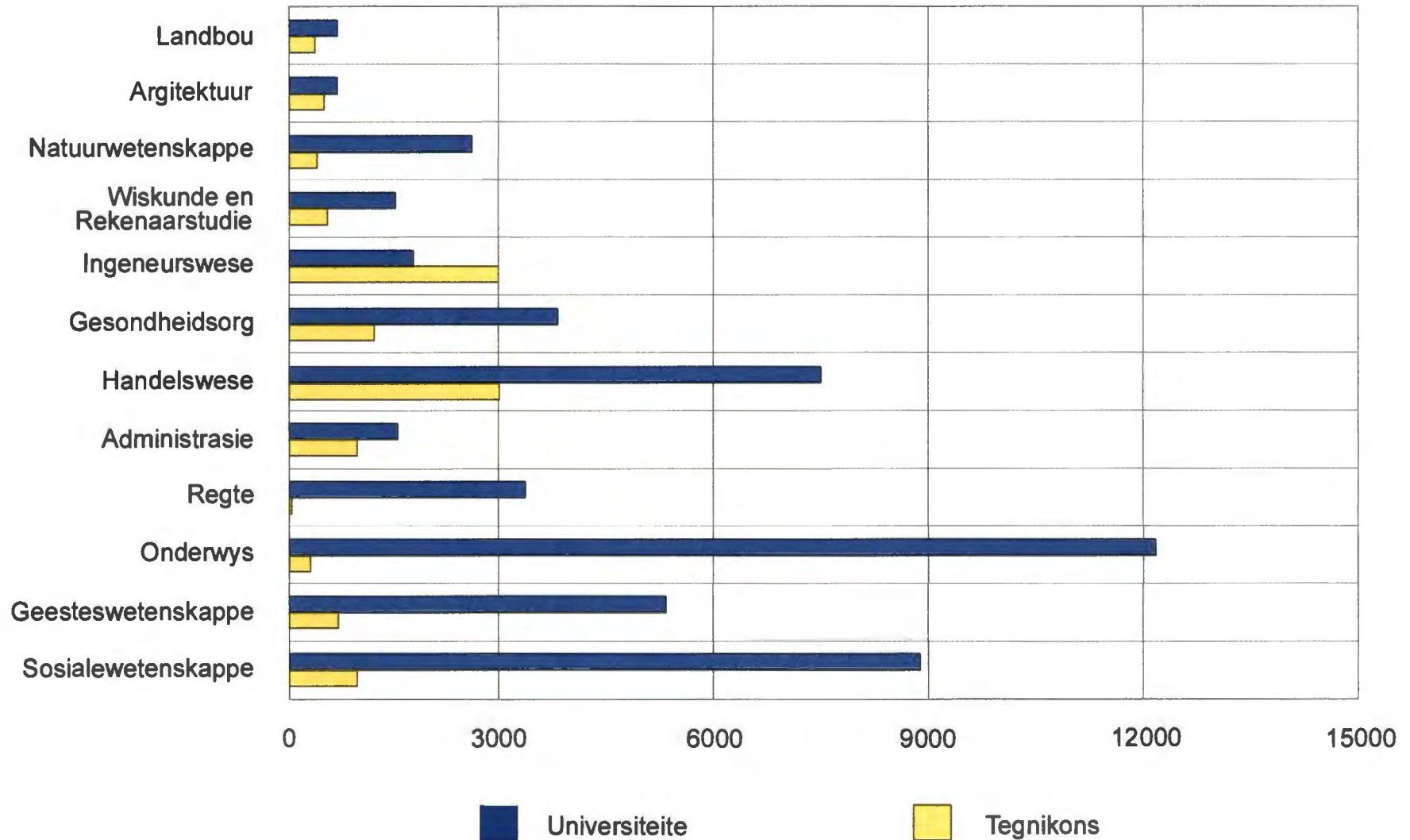


## BYLAE 4 Wetenskaplike en Ingenieurs in verskillende wêreldlande in vergelyking met Suid - Afrika



Bron: Mittner, M. 1994.

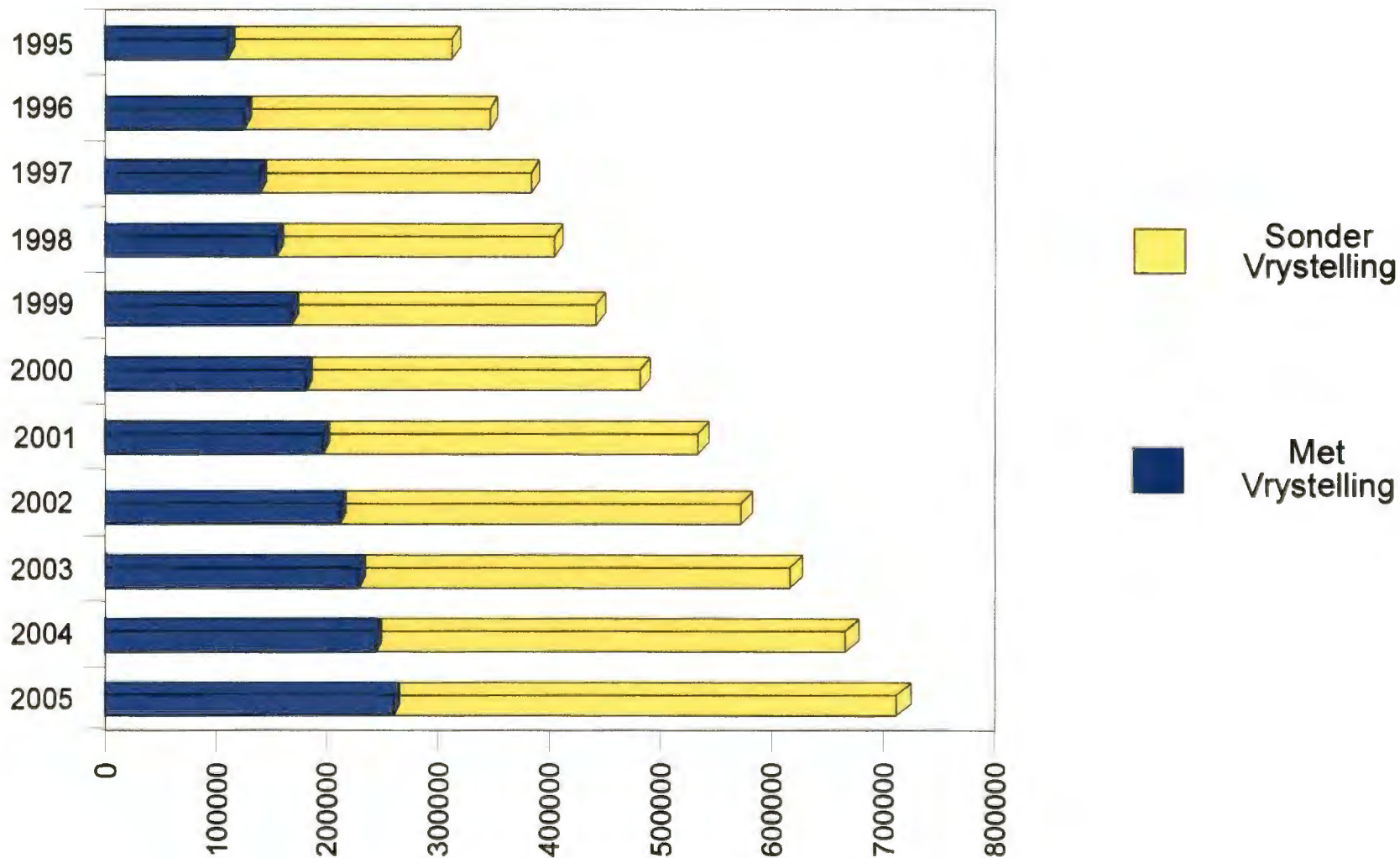
## Graduandi en Diplomandi aan Universiteite en Tegnikonse in Suid-Afrika in 1991



**BYLAE 6    AANTAL VAN INGESKREWE STUDENTE IN DIE ONDERWYS IN 1994**

| SEKTOR                                          | TOTALE KOPTELLING | % KOPTELLING |
|-------------------------------------------------|-------------------|--------------|
| Private Skole                                   | 171 692           | 1.34%        |
| Publieke Skole                                  | 11 614 857        | 90.54%       |
| Spesiale Skole                                  | 45 517            | 0.35%        |
| Skole                                           | 11 832 066        | 92.23%       |
| Tegniese Kolleges                               | 150 000           | 1.17%        |
| Polisie Kolleges                                | 10 000            | 0.08%        |
| Landbou Kolleges                                | 1 930             | 0.02%        |
| Private Kolleges vir sekondêre onderwys         | 60 778            | 0.47%        |
| Private Kollege (sekondêre onderwys uitgesluit) | 90 000            | 0.70%        |
| Verdere Onderwys                                | 312 708           | 2.44%        |
| Private Kolleges                                | 64 108            | 0.50%        |
| Kolleges vir Onderwys                           | 78 190            | 0.61%        |
| Kolleges vir verpleging                         | 9 664             | 0.08%        |
| Tegnikons                                       | 167 395           | 1.30%        |
| Universiteite                                   | 364 527           | 2.84%        |
| Hoër Onderwys                                   | 683 776           | 5.33%        |

## Vooruitskatting van die Matrikulasie Slaagsyfer



Bron: Nasionale Kommissie van Hoër Onderwys, 1996.

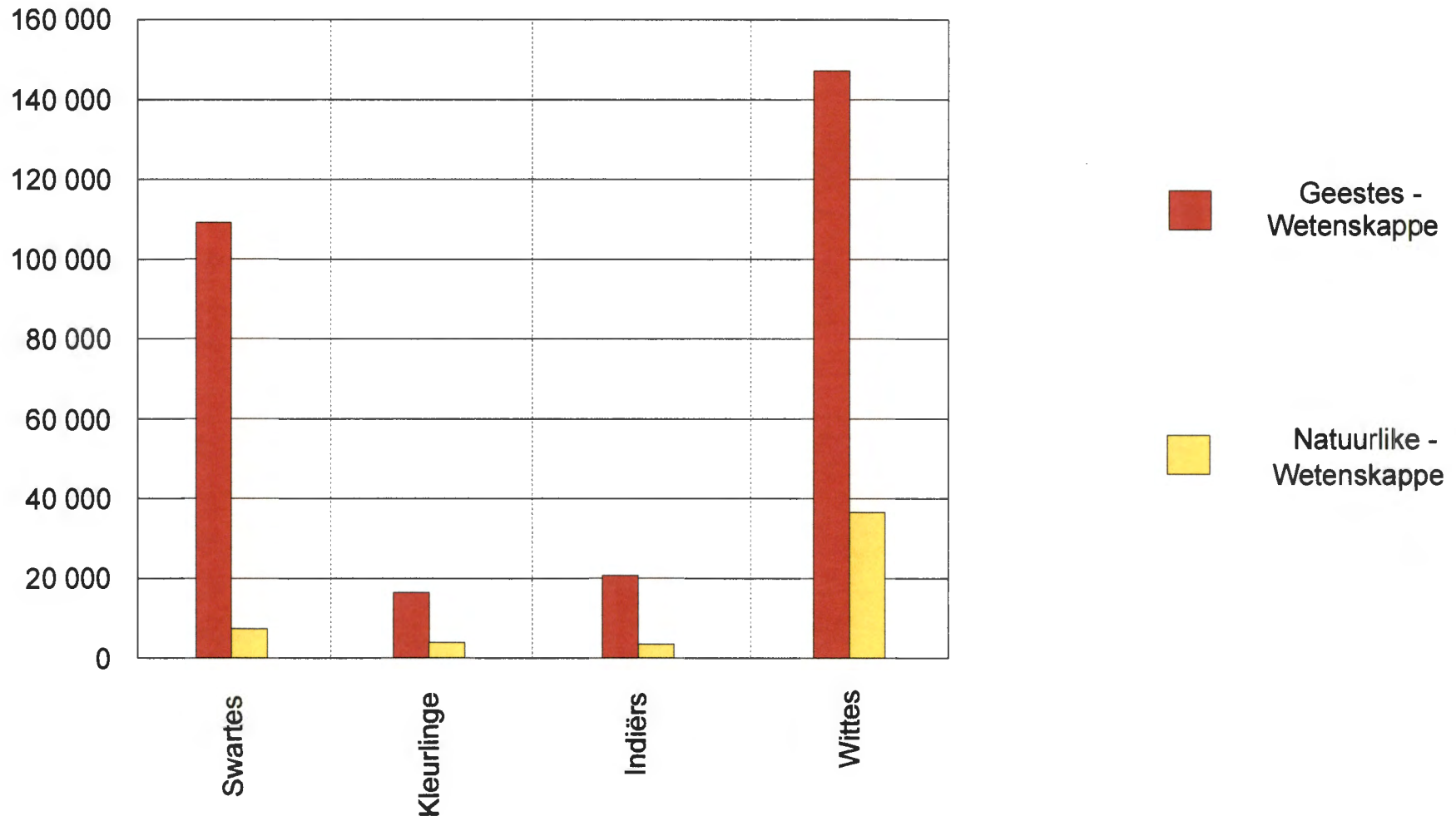
BYLAE 8 Deelnemingskoers van bevolkingsgroepe aan universiteite tussen die  
ouderdomsgroep 20-24, vergeleke met ander lande in die wereld:  
1991/1992

| Land                | Brutto deelnemingskoers |
|---------------------|-------------------------|
| VSA                 | 79%                     |
| Frankryk            | 46%                     |
| Nederland           | 42%                     |
| Korea               | 41%                     |
| Oostenryk           | 37%                     |
| Verenigde Koningryk | 35%                     |
| Swede               | 34%                     |
| Chili               | 23%                     |
| Hongarye            | 16%                     |
| Brazilië            | 12%                     |
| Nigerië             | 4%                      |
| Ghana               | 2%                      |

|                                  |            |
|----------------------------------|------------|
| <b>Suid Afrika in die geheel</b> | <b>14%</b> |
| Suid-Afrika (Indiërs)            | 61%        |
| Suid-Afrika (Wittes)             | 54%        |
| Suid-Afrika (Kleurling)          | 9 %        |
| Suid-Afrika (Swartes)            | 6 %        |

BYLAE 9

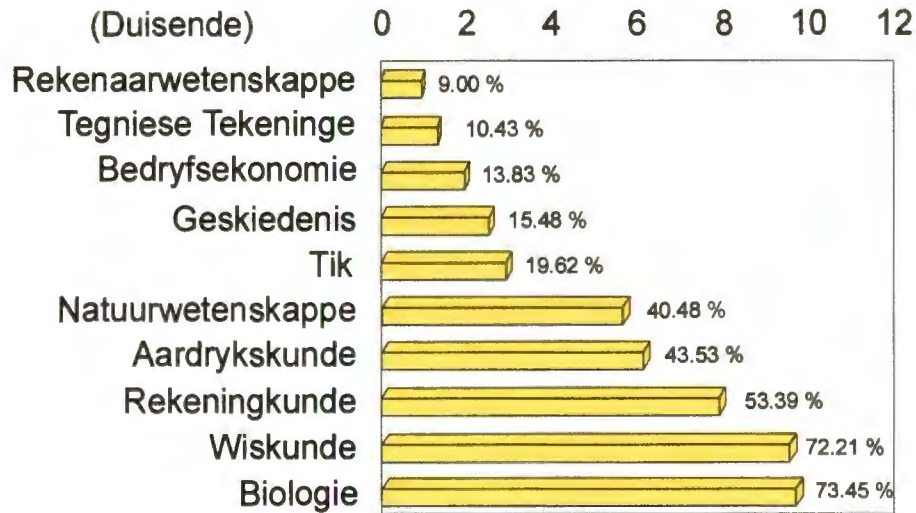
## Studente inskrywings in Natuurwetenskappe en Geesteswetenskappe vir 1991



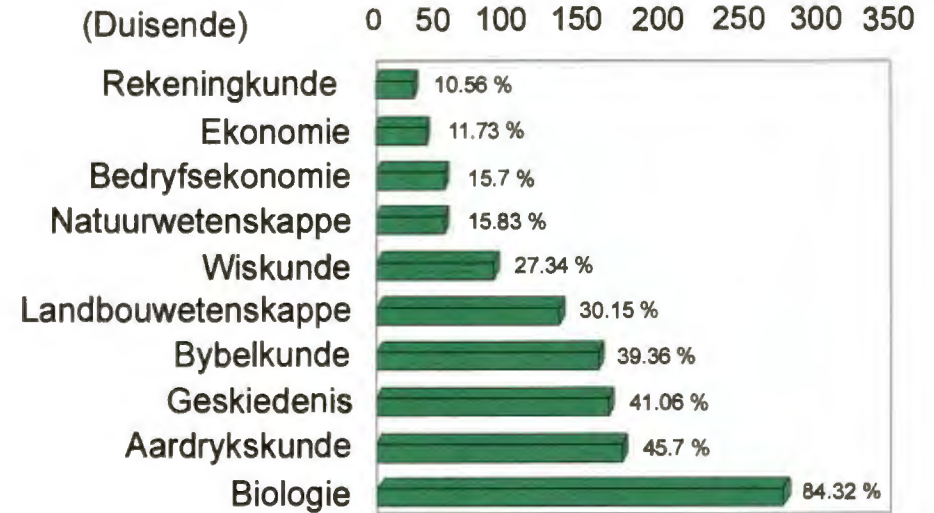
Bron: Nasionale Kommissie van Hoër Onderwys. 1996.

# Tien gewilde vakke van matriek studente in die onderskeie bevolkingsgroepe

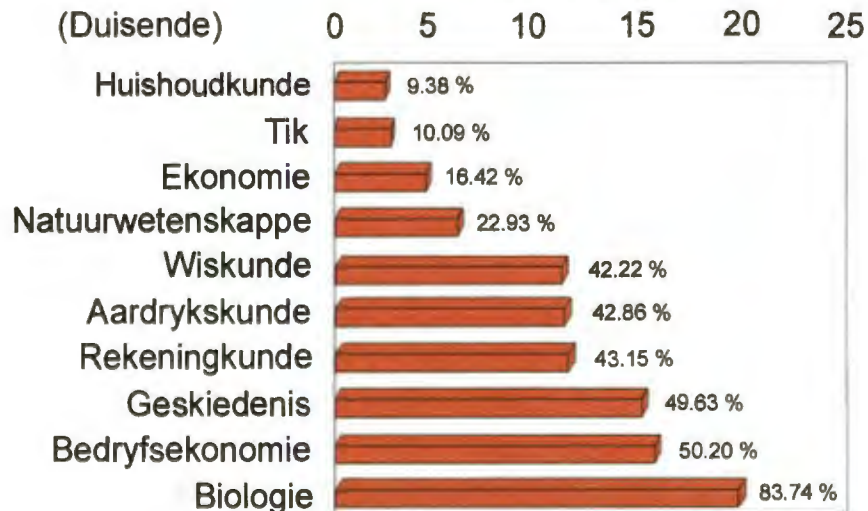
## Indiërs



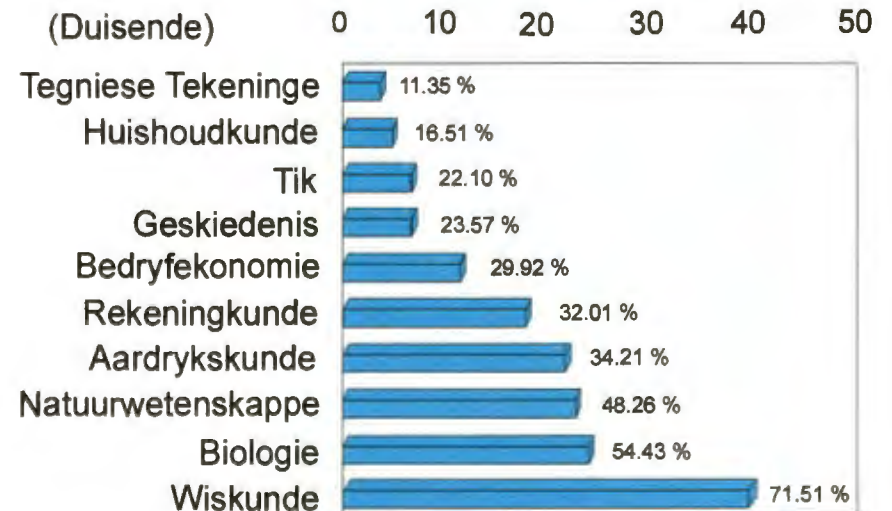
## Swartes



## Kleurlinge



## Wittes



# BRONNELYS

Bajinath, N. 1994. Making University Curricula transparent : The art of the possible in curriculum development and quality assurance. In The South African Association for Academic Development: Challenging Educational Policies. 1994 Conference organized by the University of Natal. Durban.

Bensuan, D. 1994. The crooked path of Pedagogy. Perspectives in education, 15:103, winter.

Bok, D. 1995. Higher Learning. Cambridge, Massachussettes: Harvard University Press.

Boshoff, C.H. 1995a. Ekonomie van veranderingsbestuur (EKN 726). Potchefstroom: PU vir CHO.

Boshoff, C.H. 1995b. Doelwitte/ Kriteria om ontwikkeling te verseker: (Lesings gelewer in 1995 as deel van die meestersgraadkursus in ekonomie van veranderingsbestuur te PU vir CHO.) Potchefstroom. (Ongepubliseer.)

Bot, M. 1991. The link between Education system and the Labour market. Educamus, 37(8):16-18, October.

Cronje, J. 1994. Educating the masses : Reaching the people through technology (In the Education Policy Unit. Reconstructing Tertiary Education in a new South Africa: Papers delivered at a conference organized by the University of Western Cape on 1 and 2 September 1994 at Johannesburg. Johannesburg.)

De Villiers, S.L. 1994. Guidelines for the development of a curriculum for a multicultural society in South Africa. South Africa: University of South Africa. (Thesis -M. ed.)

Donaldson, A. 1994. In search of affordable excellence (In The Education Policy Unit. Reconstructing Tertiary Education in a new South Africa : Papers delivered at a conference organized by the University of Western Cape on 1 and 2 September 1994 at Johannesburg. Johannesburg.)

Du Plessis, S.J.P. 1993. Handboek vir Dosente. Potchefstroom: Departement Sentrale Publikasies.

Esterhuyse, W. 1995. Implikasies van die prosesse van transformasie vir die Universiteitswese in Suid-Afrika. Koers, 59(1):19-36.

Gourley, B.M. 1995. Universities and ethics. South African Journal of Higher Education, 9(2):7-11.

Greyling, E.S.G. 1992. 'n Strategie vir die implementering van afstandsonderwys aan residensiële universiteit. Bulletin vir dosente, 24(1):1-23.

Haasbroek, D. 1994. Modifying industry training to adapt to national education structures (In The Education Policy Unit. Reconstructing Tertiary Education in a new South Africa: Papers delivered at a conference organized by the University of Western Cape on 1 and 2 September

1994 at Johannesburg. Johannesburg.)

Henson, T. 1995. Curriculum Development for Education Reform. New York: Harper Collins College Publishers.

Herald, E.P. 1995 An education system that failed. *Ekonomie*, 9(1):33, Herfs.

Hodkinson, P. 1995. How young people make career decisions. *Ekonomie*, 9(1):16-17, Herfs.

Husen, T. and Postlethwaite, T. 1989. Curriculum. (In *The International Encyclopedia of Education*), 2C:1139-1170.)

Jacobs, J.J. 1992. Die Profiel van die beginnerstudent in 'n beroepsgerigte kursus. *Suid-Afrikaanse Joernaal vir Hoër Onderwys*, 6(2):34-40.

Killen, R. 1996. Outcomes-based Education: Rethinking teaching: A paper presented at the University of South Africa, 15 October 1996 at Pretoria. Pretoria.

Kroon, J. en Moolman, P.L. 1991. *Entrepreneurskap*. Potchefstroom: Departement Sentrale Publikasies.

Levin, M. 1996. Vista University Department of Economics Lecturer's guide. Pretoria: Vista University.

Loubser, H. 1996. Padgee uit SA of vasbyt. *Huisgenoot*, 3845:16-19, 17 Oktober.

Lund, J.R. 1993. The BA as a foundation for the legal profession and other employment. *Africa* 2001, 2(1):33-36, February.

Malan, S.P.T. 1988. Kurrikulumontwikkeling as praktykvereiste vir verantwoordbare akademies - wetenskaplike vorming. *Bulletin vir Dosente*, 20(2):15 - 29.

Malan, S.P.T en Du Toit, P.H. 1991. Suksesvolle onderig. Pretoria:Academica.

Mayor, T. 1994. The critical role of industry in Education (In *The Education Policy Unit. Reconstructing Tertiary Education in a new South Africa*. Papers delivered at a conference organized by the University of Western Cape on 1 and 2 September 1994 at Johannesburg. Johannesburg.)

Mittner, M. 1994. Opleidingstendensies in die nuwe Suid-Afrika. *Finansies en Tegniek*, 45/46 :49-59, November.

Mittner, M. 1997a. Hoekom SA al minder mededingend raak. *Finansies en Tegniek*, 49/13:16-17, 4 April.

Mittner, M. 1997b. Hoe vergelyk ons lone? *Finansies en Tegniek*, 49/21:48, 13 Junie.

Mittner, M. 1997c. Hoekom groei SA se indiensneming nie? *Finansies en Tegniek*, 49/22:42, 13 Junie.

Mohr, P. 1989. Gedagtes oor universiteitsonderrig in Ekonomie in die jare neëntig in Suid-Afrika. (In Suider Afrika Instituut vir Bestuurswetenskaplikes: referaat gelewer tydens die konferensie van die Suider Afrika Instituut vir Bestuurswetenskaplikes gehou op 30 Oktober 1989 te Port Elizabeth. Port Elizabeth. p.1 - 14)

Nieuwoudt, L. 1993. Voorstelle vir 'n nuwe ekonomie sillabus op skool: Referaat gelewer tydens die EBM Navorsingskonferensie gehou op 29 November 1993 te Bloemfontein. Bloemfontein.

NPI. 1994. A Winning Nation. National Productivity Institute, 5 - 7.

Odendal, F.F,red.1994. Verklarende Handwoordeboek van die Afrikaanse Taal. Midrand. Perskor Uitgewery.

Olivier, N. 1995. Transformation of Tertiary Education (Centre Forland, Regional and Development Law. A Proposed framework for the transformation of the University Sector: A paper delivered at a conference of Transformation in Higher Education held on 10 - 13 April 1995 at Cape Town. Cape Town.)

Preece, H. 1996 6% - groei: Só kan Suid-Afrika dit bereik. Finansies en Tegniek, 48(30):10, 11 Julie.

Reinecke, C. J. 1996. Verskillende sienings, rede vir verwarring. Volksblad, 9, 6 September.

SARB. 1996. Suid Afrikaanse Reserwebank Bulletin, 201: 29-57, September.

SARB. 1997. Suid Afrikaanse Reserwebank Bulletin, 205: 29-57, September.

SARB. 1997! Suid Afrikaanse Reserwebank Bulletin, 206:43-S139! Desember.

Scoombes, P. 1997. Wêreldgroei: Implikasies vir SA. Finansies en Tegniek, 49/35:18-21, 12 September.

Schreuder, J.H. 1989. Kurrikulumontwikkeling: - wisselwerking tussen teorie en praktyk. Suid-Afrikaanse Onderwysersunie, 186(6):74-76.

South Africa (Republic). 1994. White Paper on Reconstruction and Developmental transformation. Pretoria : State Printers.

South Africa (Republic). 1995. Curriculum Framework for General And Further Education and Training: Discussion document developed by the Consultative Forum on Curriculum - issued by the National Department of Education, December. Pretoria: State Printers.

South Africa (Republic). 1996. Report of the Ministerial Committee for Development Work on the NQF on Lifelong Learning through a National Qualifications Framework. Pretoria: State Printers.

South Africa (Republic). 1997. Outcomes Based Education in South Africa, Background Information for Educators. Pretoria: State Printers.

Strydom, A.H. en Labuschagné, M.J. 1989. Akademiese Standaarde = Hoe kan universiteite in die RSA verlore prestige herwin?. Tydskrif vir Geesteswetenskappe 29(4):1-13, Desember.

Suid-Afrika (Republiek), 1995. Die Witskrif oor Onderwys en Opleiding. Staatskoerant, wpj/1995 : 357, Maart 15. (Regulasiekoerant no. 16313.)

Suid-Afrika (Republiek), 1995. Die Witskrif oor Onderwys en Opleiding. Staatskoerant, 1229, November 24. (Regulasiekoerant no. 16839.)

Suid-Afrika (Republiek), Nasionale Kommissie van Hoër Onderwys April 1996. Verslag. Pretoria : Staatsdrukker. (Voorsitter : J. Reddy.)

Taunyane, L. 1994. Oorgang as 'n geleentheid (Die Vrystaatse Onderwysers- Enkele aspekte oor transformasie: toespraak gelewer by die opening van die jaarkongres van OVSOV gehou op 8 September 1994. Anon. p.2 - 10.)

Tanner, D. en Tanner, N. 1980. Curriculum Development Theory into Practice. New York : Macmillan Publishing Co., Inc.

Venter, T.P. 1995. Report of the PUK 2000 Transformation Steering Committee: A report on the transformation process at the Potchefstroom University for Higher Education. Potchefstroom (Voorsitter : C.J. Reinecke.)

Vista University. 1997. Discussion document by the NTF Commission on Curriculum Transformation: Vista University Proposed Curriculum Framework. Pretoria: Vista University.

Whiston, 1995. Education. Bulletin, 1(3), April/May.

Woordeboek van die Afrikaanse Taal. 1991. 8de. Pretoria:Staatsdrukkers.